

PROVINCIA DI LECCE COMUNE DI GALATONE

PIANO COMUNALE DELLE COSTE

GALATONE

Legge Regionale 10 aprile 2015, n. 17 - BURP n. 53 del 15/04/2015 Disciplina della tutela e dell'uso della costa

TAV. E.3

STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE FASE DI VALUTAZIONE "APPROPRIATA" VINCA

SETTEMBRE 2019

PROGETTISTI



STUDIO CONVERSANO

ARCHITETTURA INGEGNERIA URBANISTICA

REDATTORE

Ing. Claudio CONVERSANO

COLLABORATORE

Arch. Elisa CONVERSANO



Responsabile Unico del Procedimento: Ing. Alessandro Rocco VERONA

pareri uffici:

revisione	00	01	02	03
data	09/09/2019			
descrizione	emissione			

STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE (FASE DI *VALUTAZIONE APPROPRIATA*)

PER IL PIANO COMUNALE DELLE COSTE DI GALATONE

SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA MONTAGNA SPACCATA E RUPI DI S. MAURO (SIC IT9150008)

Sommario

1. INTRODUZIONE	2
2. INQUADRAMENTO NORMATIVO DI RIFERIMENTO	3
3. PROCEDURA DELLA VALUTAZIONE D'INCIDENZA	4
3.1. FASE DI VALUTAZIONE "APPROPRIATA"	5
4. DESCRIZIONE TECNICA DEL IL PIANO COMUNALE DELLE COSTE	8
4.1 OBIETTIVI GENERALI	10
4.2 OBIETTIVI SPECIFICI	10
5. DESCRIZIONE TECNICA DEL PCC	10
6. DESCRIZIONE DEL SITO COMUNITARIO IN CUI RICADE L'AREA TERRITORIALE DIS	SCIPLINATA
DAL PCC DI GALATONE	16
6.1 EVOLUZIONE NORMATIVA E DELLE CARATTERISTICHE GENERALI DEL SITO	16
6.2 CARATTERISTICHE DELL'AREA PIANIFICATA DAL PCC DI GALATONE	19
6.3 COERENZA TRA LE PREVISIONI DI PIANO E LE SPECIFICHE MISURE DI CONSE	RVAZIONE
(R.R. 6/2016 E R.R. 12/2017) RELATIVE AGLI HABITAT ED ALLE SPECIE ANIMALI E V	/EGETALI
PRESENTI NELL'AREA ED EVENTUALI MISURE DI MITIGAZIONE DA ADOTTARE	21
6.4 COERENZA TRA LE PREVISIONI DI PIANO E LE SPECIFICHE MISURE DI CONSE	RVAZIONE
TRASVERSALI (R.R. 6/2016 E R.R. 12/2017) ED EVENTUALI MISURE DI MITIGAZION	E DA
ADOTTARE	62
6.5 COERENZA TRA LE PREVISIONI DI PIANO E GLI OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE	∃ DEL
VIGENTE PIANO DI GESTIONE DEL ZSC	65
7. VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE	67
7.1 ALTERNATIVA 0: NESSUNA APPROVAZIONE E ATTUAZIONE DEL PCC	67
7.2 ALTERNATIVA 1: APPROVAZIONE E ATTUAZIONE DEL PCC COSI' COME AD OC	3GI
ELABORATO	67
7.3 ALTERNATIVA 2: APPROVAZIONE E ATTUAZIONE DEL PCC MODIFICATO	68

1. INTRODUZIONE

La Valutazione d'Incidenza è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Tale procedura è stata introdotta dall'articolo 6, comma 3, della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" con lo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti attraverso l'esame delle interferenze di piani e progetti non direttamente connessi alla conservazione degli habitat e delle specie per cui essi sono stati individuati, ma in grado di condizionarne l'equilibrio ambientale.

La valutazione di incidenza, se correttamente realizzata ed interpretata, costituisce lo strumento per garantire, dal punto di vista procedurale e sostanziale, il raggiungimento di un rapporto equilibrato tra la conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie e l'uso sostenibile del territorio.

E' bene sottolineare che la valutazione d'incidenza si applica sia agli interventi che ricadono all'interno delle aree Natura 2000 (o in siti proposti per diventarlo), sia a quelli che pur sviluppandosi all'esterno, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel sito.

L'area interessata dal PCC di Galatone ricade interamente nell'area ZSC denominata "Montagna Spaccata e Rupi di San Mauro" che riveste l'intera costa nei Comuni di Galatone, Sannicola e, per un piccolo tratto, di Gallipoli.

In data 28/03/2019, con D.G.C. n.23, il Comune di Galatone ha adottato il Piano Comunale delle Coste e, in data 17/04/2019, con nota prot. n. 9694, ha avviato le relative consultazioni ai sensi dell'art.8, c.2 L.R. 44/12 e L.R. 11/01 trasmettendo agli Enti competenti:

- Rapporto Ambientale -VIncA;
- Copia atto amministrativo di formalizzazione della proposta di piano;
- Elaborati del Piano.

A seguito di consultazioni i pareri già acquisiti da parte degli Enti con competenze ambientali sono:

- a) Parere ADB del 11/06/2019 Prot. N. 0007149 acquisito al Protocollo generale del Comune di Galatone in data 11/06/2019 con n. 0014083;
- b) Parere Capitaneria di Porto di Gallipoli Prot. n. 03.03.09/
- c) Parere ASL Lecce Dipartimento di prevenzione Servizio igiene e sanità pubblica del 07.05.2019 Prot. n. 69867;
- d) Parere ARPA Puglia acquisto al Protocollo generale del Comune di Galatone in data 23/05/2019 al n. 0012428:

e) Parere Servizio VIA e VIncA-Dipartimento Mobilità, Qualità urbana, Opere pubbliche, Ecologia e Paesaggio- Sezione Autorizzazioni Ambientali, del 06/08/2019 Prot. N. 9791 acquisito al Prot. Unico della Città di Galatone con n. 0018912 in data 07/08/2019;

2. INQUADRAMENTO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

In ambito nazionale, la Valutazione d'Incidenza viene disciplinata dal DPR 12 marzo 2003, n. 120, che ha sostituito le disposizioni del DPR 357/97.

La Regione Puglia al fine di adempiere alle prescrizioni normative nazionali e comunitarie, si è dotata dapprima di idoneo Atto di indirizzo per l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza con apposita DGR n. 304/2006 e successivamente con varie Leggi Regionali, Regolamenti, Delibere e Circolari, fino all'emanazione del R.R. 6/2016 che disciplina le misure di conservazione trasversali e degli Habitat, delle specie animali e delle specie vegetali oggetto di protezione speciale, successivo R.R. 12/2017 che modifica e integra il R.R. 6/206, D.G.R. 1362 del 24/07/2018 "Valutazione di incidenza ambientale. Articolo 6 paragrafi 3 e 4 della Direttiva n.92/43/CEE ed articolo 5 del D.P.R. 357/1997 e smi. Atto di indirizzo e coordinamento. Modifiche ed integrazioni alla D.G.R. n.304/2006", fino a giungere alla D.G.R. n. 2442 del 21.12.2018 "Rete natura 2000. Individuazione di Habitat e Specie vegetali e animali di interesse comunitario nella Regione Puglia".

In base al DPR 120/03, nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei SIC e delle ZSC e i proponenti dei progetti sono tenuti a predisporre uno studio per individuare e valutare gli effetti che il piano o progetto può avere sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. Sono altresì da sottoporre a valutazione di incidenza 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.

Il percorso logico seguito dal presente Studio di Analisi è stato estrapolato dalla guida metodologica "Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC" redatto dalla Oxford Brookes University per conto della Commissione Europea DG Ambiente.

3. PROCEDURA DELLA VALUTAZIONE D'INCIDENZA

La metodologia procedurale proposta nella guida della Commissione è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 4 livelli principali:

- LIVELLO 1: verifica (screening) processo che identifica la possibile incidenza significativa su un sito della rete Natura 2000 di un piano o un progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e che porta all'effettuazione di una valutazione d'incidenza completa qualora l'incidenza risulti significativa;
- LIVELLO 2: valutazione "appropriata" analisi dell'incidenza del piano o del progetto sull'integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del sito e dei suoi obiettivi di conservazione, e individuazione delle misure di mitigazione eventualmente necessarie;
- LIVELLO 3: analisi di soluzioni alternative individuazione e analisi di eventuali soluzioni alternative per raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano, evitando incidenze negative sull'integrità del sito;
- LIVELLO 4: definizione di misure di compensazione individuazione di azioni, anche preventive, in grado di bilanciare le incidenze previste, nei casi in cui non esistano soluzioni alternative o le ipotesi proponibili presentino comunque aspetti con incidenza negativa, ma per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico sia necessario che il progetto o il piano venga comunque realizzato.

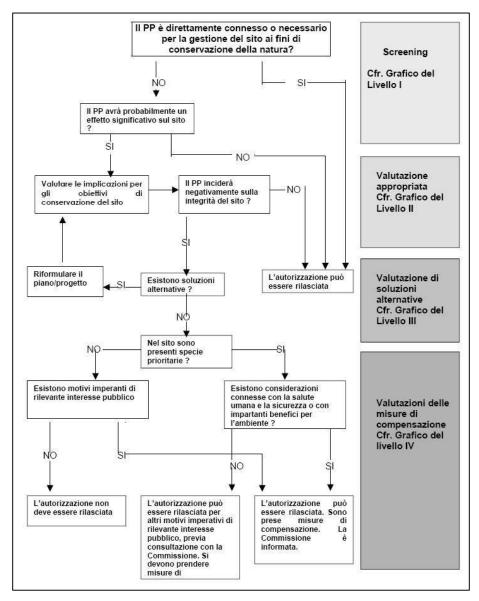


Figura 1. Grafico della procedura sancita dall'articolo 6, paragrafi 3 e 4 correlata alle fasi valutative proposte dalla guida.

L'iter delineato nella guida non corrisponde necessariamente a un protocollo procedurale, molti passaggi possono essere eseguiti "implicitamente"; esso deve, comunque, essere fatto proprio nelle varie procedure già previste, o che potranno essere previste, dalle Regioni e Province Autonome.

Occorre inoltre sottolineare che i passaggi successivi fra le varie fasi non sono obbligatori, sono invece consequenziali alle informazioni e ai risultati ottenuti; ad esempio, se le conclusioni alla fine della fase di verifica indicano chiaramente che non ci potranno essere effetti con incidenza significativa sul sito, non occorre procedere alla fase successiva.

3.1. FASE DI VALUTAZIONE "APPROPRIATA"

In questa fase si valuta se il piano o progetto possa avere un'incidenza negativa sull'integrità del sito Natura 2000, singolarmente e congiuntamente ad altri progetti o piani. La valutazione

dell'impatto sull'integrità del sito viene effettuata in riferimento agli obiettivi di conservazione, alla struttura e alla funzionalità del sito all'interno della rete Natura 2000, limitando il campo di analisi e valutazione a tali aspetti:

- a) Informazioni necessarie: si procede verificando la completezza dei dati raccolti nella prima fase (elementi descrittivi del piano/progetto, i possibili effetti cumulativi, gli elementi utili per l'individuazione degli obiettivi di conservazione del sito) ed eventualmente integrare le informazioni mancanti.
- b) Previsione degli impatti: la determinazione del tipo di incidenza derivante dal realizzarsi del piano/progetto è un'operazione complessa. Gli elementi che compongono la struttura e le funzioni ecologiche di un sito, e che ne definiscono gli obiettivi di conservazione sono, per loro natura, dinamici, e quindi difficilmente quantificabili, inoltre le interrelazioni tra di essi sono raramente conosciute in modo soddisfacente.

Al fine di definire l'incidenza dei diversi effetti ambientali è utile la compilazione di una scheda analitica in cui organizzare i possibili impatti negativi sul sito in categorie, permettendo di percorrere il processo di previsione dell'incidenza con ordine e sistematicità. Gli effetti possono essere elencati secondo le seguenti tipologie:

- diretti o indiretti;
- a breve o a lungo termine;
- effetti dovuti alla fase di realizzazione del progetto, alla fase di operatività, alla fase di smantellamento;
- effetti isolati, interattivi e cumulativi.

Gli effetti possono essere previsti tramite diversi metodi: metodi di calcolo diretto dell'area di habitat perduta o danneggiata o metodi indiretti, che impiegano modelli di previsione matematici relativi, ad esempio, alla modalità di dispersione degli inquinanti e che, in genere, si basano sull'uso di appositi GIS, di diagrammi di flusso e di sistemi logici.

c) Obiettivi di conservazione: individuati i possibili impatti, è necessario stabilire se essi possano avere un'incidenza negativa sull'integrità del sito, ovvero, sui fattori ecologici chiave che definbiscono gli obiettivi di conservazione di un sito. Per arrivare a conclusioni ragionevolmente certe, è preferibile procedere restringendo progressivamente il campo di indagine.

Prima si considera se il piano o il progetto possa avere effetti sui fattori ecologici complessivi, danneggiando la struttura e la funzionalità degli habitat compresi nel sito.

Poi si analizzano le possibilità che si verifichino occasioni di disturbo alle popolazioni, con particolare attenzione alle influenze sulla distribuzione e sulla densità delle specie chiave, che sono anche indicatrici dello stato di equilibrio del sito. Attraverso quest'analisi, sempre più mirata, degli

effetti ambientali, si arriva a definire la sussistenza e la maggiore o minore significatività dell'incidenza sull'integrità del sito. Per effettuare tale operazione la guida suggerisce l'utilizzo di una checklist. La valutazione viene svolta in base al principio di precauzione per cui se non si può escludere che vi siano effetti negativi si procede presumendo che ve ne saranno.

d) Misure di mitigazione: una volta individuati gli effetti negativi del piano o progetto e chiarito quale sia l'incidenza sugli obiettivi di conservazione del sito, è possibile individuare in modo mirato le necessarie misure di mitigazione/attenuazione. E' opportuno sottolineare che le misure di mitigazione sono concettualmente diverse dalle misure di compensazione che intervengono nella IV fase anche se, misure di mitigazione ben realizzate limitano la portata delle misure compensative necessarie, in quanto riducono gli effetti negativi che necessitano di compensazione.

Le misure di mitigazione hanno in effetti lo scopo di ridurre al minimo, o addirittura eliminare, gli effetti negativi di un piano/progetto durante o dopo la sua realizzazione; esse possono essere imposte dalle autorità competenti, ma i proponenti sono spesso incoraggiati ad includerle fin dall'inizio nella documentazione da presentare e nei relativi interventi previsti.

Le misure di compensazione, invece, sono volte a garantire la continuità del contributo funzionale di un sito alla conservazione in uno stato soddisfacente di uno o più habitat o specie nella regione biogeografica interessata.

Le misure di mitigazione possono riguardare, ad esempio:

- tempi di realizzazione (ad es. divieto di interventi durante il periodo di evoluzione di un habitat o di riproduzione di una specie);
- tipologia degli strumenti e degli interventi da realizzare (ad es. l'uso di una draga speciale ad una distanza stabilita dalla riva per non incidere su un habitat fragile);
- individuazione di zone rigorosamente non accessibili all'interno di un sito (ad es. tane di ibernazione di una specie animale);
- uso di specie vegetali autoctone o di comunità vegetali pioniere successionali correlate dinamicamente con la vegetazione naturale potenziale.

Ogni misura di mitigazione va accuratamente descritta, illustrando come essa possa ridurre o eliminare gli effetti negativi, quali siano le modalità di realizzazione, quale sia la tempistica in relazione alle fasi del piano o del progetto, quali siano i soggetti preposti al controllo e quali siano le probabilità di un loro successo.

Se permangono alcuni effetti negativi, nonostante le misure di mitigazione, si procede alla terza fase della valutazione.¹

7

¹ Fonte: https://www.minambiente.it/pagina/la-procedura-della-valutazione-di-incidenza

Il Piano Comunale delle Coste di Galatone ha già svolto la preliminare fase di Screening e con Determinazione Dirigenziale n. 194 del 06/08/2019 del Servizio VIA e VINCA Regionale, Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche, ecologia e paesaggio, sezione autorizzazioni ambientali, è stata richiesta l'attivazione della procedura di Valutazione Appropriata per la quale è redatto il presente Studio di Incidenza Ambientale.

4. DESCRIZIONE TECNICA DEL IL PIANO COMUNALE DELLE COSTE

"Il Piano Comunale delle Coste costituisce lo strumento di assetto, gestione, controllo e monitoraggio del territorio costiero comunale in termini di tutela del paesaggio, di salvaguardia dell'ambiente, di garanzia del diritto dei cittadini all'accesso e alla libera fruizione del patrimonio naturale pubblico, nonché di disciplina per il suo utilizzo eco-compatibile", così come stabilito dall'art.2 "Finalità del Piano Comunale delle Coste (PCC)" del Piano Regionale delle Coste.

Per "territorio costiero comunale" si intende quella sezione di demanio marittimo compresa tra la dividente demaniale e la linea di costa comunale. Questa area deve essere disciplinata seguendo i principi fondanti dettati dalla legge regionale incrociati con le naturali attitudini della costa comunale.

Le finalità del PCC di Galatone possono essere fondamentalmente sintetizzate come segue:

- individuazione dei tratti di costa inaccessibili e pericolosi da escludere, in prima istanza, dal calcolo della linea di costa utile per l'assegnazione di qualsiasi tipo di concessione;
- indicazione degli accessi alla fascia demaniale dai percorsi pubblici;
- disciplina e gestione delle attività turistico ricreative delle aree del demanio per un adeguato sviluppo socio-economico e quindi salvaguardia delle attività economiche mediante la zonizzazione del territorio demaniale;
- garanzia del godimento del bene da parte della collettività e quindi di accesso e d'uso del litorale a tutti, analizzando attentamente la costa rocciosa particolarmente inospitale;
- indicazione delle tipologie e delle caratteristiche dei manufatti istallabili, dei camminamenti, delle essenze arbustive e arboree da piantumare;
- incentivazione alla rinaturalizzazione della costa e all'utilizzo di strutture ecocompatibili per promuovere un turismo più attento agli aspetti ambientali;
- individuazione delle aree destinate a parcheggio e modalità di raggiungimento degli accessi alla costa;
- indicazione delle aree destinate a svolgere attività turistico ricreativa e delle modalità di realizzazione;
- tutela della costa per i tratti che versano in stato di degrado e di pericolosità.

Il PCC si propone quindi di analizzare lo stato della costa per promuovere un progetto di sviluppo integrato tra centro urbano e costa.

L'obiettivo è di innescare un processo di rigenerazione e promozione della costa attraverso la disciplina degli interventi ammissibili.

Il PCC è finalizzato a definire un quadro normativo specifico che definisca principi e modalità per la concessione e la gestione dei beni del demanio marittimo, concordemente con la tutela e la valorizzazione delle risorse naturali della costa in funzione anche dello sviluppo turisticoricreativo.

Per perseguire questo obiettivo è necessario individuare le zone di intervento e stabilire le tipologie ammissibili di insediamento con i relativi standard di servizi, tenendo conto che la costa di Galatone, totalmente rocciosa e morfologicamente e altimetricamente varia, dovrà essere fruibile da parte di tutte le utenze.

Il PCC deve inoltre provvedere all'integrazione delle azioni di governo del territorio ed a tal fine fissa i principi e gli indirizzi generali e detta norme specifiche in materia di tutela e uso del demanio marittimo in concordanza con gli indirizzi e le norme dettate dal PRC e dagli strumenti di pianificazione sovraordinata. Il PCC, partendo dalla base di conoscenza fornita dal PRC, provvede alla ricognizione fisico-giuridica di dettaglio delle aree costiere di competenza evidenziando criticità e possibili sviluppi.

Il PCC provvede inoltre all'impostazione di strategie di difesa, di riqualificazione ambientale e di monitoraggio, e prospetta azioni rivolte alla soluzione dei problemi rilevati.

La "zonizzazione" della fascia demaniale è il risultato dell'analisi puntuale delle aree aventi le caratteristiche morfologiche, tecniche e funzionali immediatamente atte alla destinazione turisticoricreativa (Spiagge Libere con Servizi - SLS) come meglio esplicitato nei prossimi paragrafi. È stato quindi individuata la zona diintervento in virtù delle caratteristiche della costa, localizzando le fasce funzionali (FP) parallele alla linea di costa in relazione alle reali condizioni planoaltimetriche e morfologiche del sito. [...]

[...]Il Comune di Galatone sta promuovendo in modo consistente il proprio territorio e le proprie peculiarità portando avanti i programmi di rigenerazione e valorizzazione dei beni immobili e la sponsorizzazione dei prodotti. In questo contesto di inquadra anche il Piano delle Coste Comunale che si pone l'obiettivo di promuovere e rendere accessibile la fascia costiera regolando gli accessi e valorizzando la naturalità.

Galatone infatti a tutt'oggi, con la sua costa rocciosa e di difficile fruizione, risulta luogo di disordinata balneazione solo per i residenti.

L'obiettivo del piano è quello di promuovere un tipo di fruizione della costa rado e di valore, in armonia con il contesto e con la natura del luogo.

Un'attenta progettazione della costa potrebbe infatti portare ad una regolata fruizione da parte dei bagnanti, quale valore aggiunto dell'attrattività turistica del tratto costiero ionico.²

4.1 OBIETTIVI GENERALI

- 1) individuazione dei tratti di costa inaccessibili e pericolosi da escludere, in prima istanza, dal calcolo della linea di costa utile per l'assegnazione di qualsiasi tipo di concessione;
- 2) indicazione degli accessi alla fascia demaniale dai percorsi pubblici;
- 3) disciplina e gestione delle attività turistico ricreative delle aree del demanio per un adeguato sviluppo socio-economico e quindi salvaguardia delle attività economiche mediante la zonizzazione del territorio demaniale;
- 4) garanzia del godimento del bene da parte della collettività e quindi di accesso e d'uso del litorale a tutti, analizzando attentamente la costa rocciosa particolarmente inospitale;
- 5) indicazione delle tipologie e delle caratteristiche dei manufatti istallabili, dei camminamenti, delle essenze arbustive e arboree da piantumare;
- 6) incentivazione alla rinaturalizzazione della costa e all'utilizzo di strutture ecocompatibili per promuovere un turismo più attento agli aspetti ambientali;
- 7) individuazione delle aree destinate a parcheggio e modalità di raggiungimento degli accessi alla costa:
- 8) indicazione delle aree destinate a svolgere attività turistico ricreativa e delle modalità di realizzazione;
- 9) tutela della costa per i tratti che versano in stato di degrado e di pericolosità.

4.2 OBIETTIVI SPECIFICI

- 1) Permettere l'utilizzo della costa in sicurezza.
- 2) Creare un nuovo volano per l'economia comunale in totale sicurezza per i bagnanti e nel totale rispetto del sito.

5. DESCRIZIONE TECNICA DEL PCC

Al fine di perseguire gli Obiettivi del PCC, lo stesso prevede un'area da destinarsi a SLS (Spiaggia Libera con Servizi) in posizione baricentrica rispetto all'intera costa, che misura in totale circa 800 ml, per una lunghezza della linea di costa totale (fortemente frastagliata) pari a 2.140 ml.

10

² Fonte: Relazione Generale -Tav.C- PCC Galatone- Gennaio 2019

La superficie totale di costa disciplinata dal Piano è pari a 54.953 mq; la superficie da destinarsi in concessione per la SLS (fascia FP/2) è pari a 3.053 mq mentre il relativo fronte mare misura 57 m lineari sul lato mare e 30 m in adiacenza alla litoranea, con il rispetto delle fasce FP/1 ed FP/3, come definite dal PRC, con una percentuale pari a 5,55% dell'intero tratto costiero disciplinato.

Per quanto attiene il sistema degli accessi, essi avvengono direttamente dalla via litoranea e da un sistema di sentieri strutturati all'interno della zona SIC, attrezzati con zone di sosta, riposo e bike sharing.

Un parcheggio pubblico è situato a monte dell'area SIC e sarà a disposizione degli utenti della costa. Come accennato nei paragrafi precedenti, l'amministrazione si è impegnata ad individuare un'area che sia attrezzata per la sosta localizzata nei pressi della litoranea, compatibilmente con il sistema delle tutele presenti, in modo da renderla più facilmente fruibile.

Sarà comunque cura del concessionario dotare il proprio stabilimento di servizi di bus navetta per il raggiungimento della costa dal centro urbano di Galatone, dal parcheggio esistente, senza gravare la litoranea di ulteriore traffico privato.

L'Autorità Procedente per il PCC in oggetto è il Comune di Galatone, lo stesso Piano è di iniziativa pubblica ed è redatto al fine di adempiere all'art. 4, c.2 della L.R. 17/2015 e s.m.i.. Il Piano oggetto di studio è, dunque, di interesse pubblico.

Il settore di pertinenza è quello relativo alla tutela ambientale, paesaggistica e messa in sicurezza della costa e nel contempo quello turistico-ricreativo.

Il PRG vigente di Galatone destina l'intera area di intervento del nuovo PCC a zona F1-Verde pubblico-, mentre la previsione d'uso degli altri Piani sovraordinati (PRC, PAI, PPTR) è riportata negli elaborati grafici di progetto.

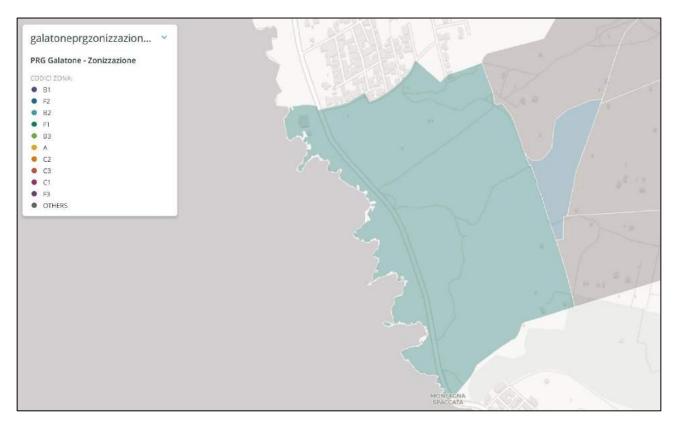


Figura 2. Stralcio PRG vigente Galatone

Nello specifico il PCC di Galatone risulta del tutto coerente con le indicazioni e le previsioni grafiche e normative del PRC della Regione Puglia approvato con DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 13 ottobre 2011, n. 2273.

Per quanto attiene al PAI la costa in oggetto presenta aree a pericolosità geomorfologica molto elevata (PG3) e aree a pericolosità geomorfologica elevata (PG2), di cui si è tenuto conto in fase di pianificazione ed individuate nell'elaborato di piano A.1.4.; in tale area il Piano proposto è compatibile ai sensi del combinato disposto dell'art. 14 delle NTA del PAI e dello Studio allegato al progetto (Tav. F).

Per quanto attiene al PTA il Piano non prevede nulla che possa impattare o influenzare in qualche modo le acque superficiali o sotterranee.

In relazione al PAI ed al PTA, l'Amministrazione Procedente ha già provveduto a richiedere parere di competenza all'ufficio preposto dell'AdB che si è espresso con parere motivato del 11/06/2019 Prot. N 0007149 acquisito al Protocollo generale del Comune di Galatone in data 11/06/2019 Prot. n. 0014083.

In riferimento al PPTR, approvato con Delibera n. 176 del 16 febbraio 2015 ed aggiornato ultimamente con Delibera n. 2439 del 21 dicembre 2018 (aggiornamento delle perimetrazioni del PPTR) la porzione di territorio galatonese ricompresa nel Piano è interessata dalle seguenti componenti paesaggistiche:

Componenti Geomorfologiche

1) UCP_Versanti (tratto sud)

Componenti idrologiche

2) BP_Territori Costieri (intera area di PCC)

Componenti Botanico-Vegetazionali

3) UCP_Area di rispetto dei Boschi (versante meridionale)

Aree protette e siti di rilevanza naturalistica

4) UCP_Siti di rilevanza naturalistica – Area SIC "Montagna Spaccata e Rupi di San Mauro" cod. IT 9150008 (definita ZSC nelle Tabelle di cui alla D.G.R. 2442 del 21.12.2018) (intera area interessata dal Piano)

Componenti Culturali e insediative

5) BP_Immobili ed aree di notevole interesse (intera area interessata dal Piano)

Componenti Percettive

- 6) UCP_Coni visuali (intera area interessata dal Piano)
- 7) UCP_Strade panoramiche -S.P. 108 (corrispondente al limite di Piano e dividente demaniale)

Oltre alle componenti paesaggistiche su riportate, nei dintorni dell'area di Piano insistono le seguenti componenti paesaggistiche:

Componenti Geomorfologiche

1) UCP_Grotte (1, situata a sud in territorio di Gallipoli)

Componenti idrologiche

2) UCP_Vincolo idrogeologico (ad est, oltre la S.P. 108 ed oltre la dividente demaniale che delimita il PCC)

Componenti Botanico-Vegetazionali

- 3) BP_ Boschi (situati a sud-est del PCC oltre la dividente demaniale)
- 4) UCP_Prati e pascoli (ad est, oltre la S.P. 108 ed oltre la dividente demaniale che delimita il PCC)

Aree protette e siti di rilevanza naturalistica

5) UCP_Siti di rilevanza naturalistica – Area SIC Mare "Montagna Spaccata e Rupi di San Mauro" cod. IT 9150008 (ad ovest del PCC in mare)

Componenti Culturali e insediative

- 6) BP_142 H_Usi civici (a sud, in territorio del Comune di Gallipoli)
- 7) UCP_Testimonianze della stratificazione storico-insediativa (a sud-est)
- 8) UCP_Area di rispetto delle testimonianze della stratificazione storico-insediativa (a sud-est)

Componenti Percettive

9) UCP_Luoghi panoramici (a sud-est)

Per quanto attiene al PPTR, l'Amministrazione Procedente ha già provveduto a richiedere parere di competenza all'Ente preposto.

La porzione di territorio interessata dal PCC è un tratto di costa di lunghezza pari a circa 800 ml che dalle Quattro colonne (in territorio di Nardò) arriva alla Montagna Spaccata (a confine con il territorio di Gallipoli).

L'intera area oggetto di Piano è, infatti, interessata dalla presenza di un'unica concessione demaniale per attività turistico-ricreativa (Ristorante denominato "La Reggia" situato all'estremità nord del tratto costiero comunale), da una seconda concessione demaniale intestata all'Acquedotto Pugliese ed da una concessione demaniale, intestata al Comune di Galatone, finalizzata alla realizzazione di piccole aree di sosta a margine della SP 108 necessarie per la sicurezza dei pedoni che transitano lungo la stessa.

Per questo l'Amministrazione comunale intende tutelare, ed a tale fine rendere fruibile in maniera ordinata questo tratto costiero.

L'idea di individuare una sola area da destinarsi a SLS (Spiaggia Libera con Servizi) da concedersi previo bando pubblico, mira alla possibilità di normalizzare l'uso di questo piccolo tratto costiero nel rispetto dell'ambiente, degli habitat presenti e del paesaggio permettendo la fruizione in sicurezza da parte dei cittadini e dei turisti.

A causa, infatti della conformazione costiera, ad oggi la fruizione del mare avviene in maniera scomposta e disordinata, con l'intera area pianeggiante tra la costa e la strada provinciale è utilizzata come area a parcheggio selvaggio senza limiti di capienza e senza disciplina.

Tale situazione è scaturita anche dal fatto che trattandosi di area demaniale la fruizione della stessa è, sino ad oggi, in mancanza di una regolamentazione attraverso il PCC, lasciata al libero ed incontrollato uso di tutti.



Figura 3. Immagine tratta da Google Earth riferita al periodo di luglio 2011. E' evidente l'utilizzo a parcheggio della costa da parte dei fruitori.

Il Piano non prevede la realizzazione di strutture stabili ma solo strutture e passerelle amovibili ed a carattere stagionale da realizzarsi al servizio dell'unica SLS (Spiaggia Libera con Servizi) il cui progetto dovrà seguire il regolare iter approvativo che prevede il rilascio del Permesso di Costruire, dell'Autorizzazione e Concessione Demaniale, del parere favorevole in ordine alla Valutazione di Incidenza, del Parere Paesaggistico, salvo altri dovuti.

Come stabilito nelle NTA del Piano, inoltre, tali strutture dovranno essere realizzate con materiali ecocompatibili e di superfici contenute.

6. DESCRIZIONE DEL SITO COMUNITARIO IN CUI RICADE L'AREA TERRITORIALE DISCIPLINATA DAL PCC DI GALATONE

La porzione di territorio disciplinata dal PCC di Galatone ricade interamente nell'ambito del SIC "Montagna Spaccata e Rupi di San Mauro" cod. IT9150008.

Il sito comunitario "Montagna Spaccata e Rupi di San Mauro" ha un'estensione di 151,00 ettari ed interessa i comuni di Galatone e Sannicola. La porzione del SIC che ricade nell'area di Piano è marginale rispetto all'area totale del sito stesso, così come si può notare nella figura sottostante.

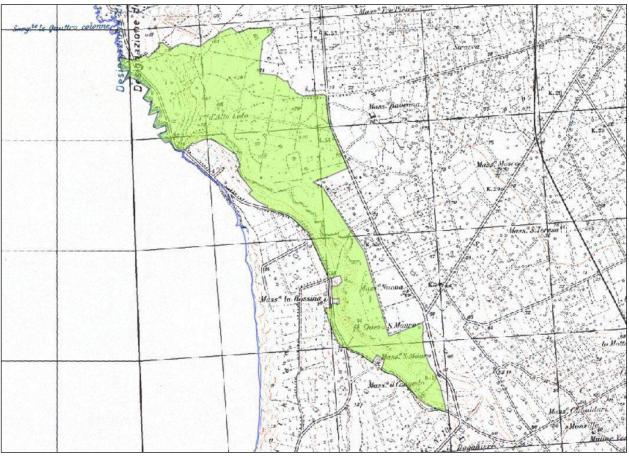


Figura 4. L'area SIC IT 9150008

6.1 EVOLUZIONE NORMATIVA E DELLE CARATTERISTICHE GENERALI DEL SITO

L'evoluzione normativa comunitaria, nazionale e regionale, oltre a disciplinare le metodologie di studio e le misure di conservazione trasversali e specifiche per ogni Habitat e Specie Animali e

Vegetali, ha anche studiato e variato nel tempo le caratteristiche dei siti e degli Habitat e Specie presenti nelle singole aree SIC, ZPS e ZSC.

In particolare per quanto attiene la Regione Puglia, ogni area è stata disciplinata in ordine temporale attraverso:

- **Specifico D.M. di istituzione del sito** (individuazione delle caratteristiche ambientali, Habitat e Specie Animali e Vegetali presenti);
- **R.R.** 6/2016 (Regolamento recante Misure di Conservazione ai sensi delle Direttive Comunitarie 2009/147 e 92/43 e del DPR 357/97 per i Siti di importanza comunitaria (SIC));
- R.R. 12/2017 (Modifiche e Integrazioni al Regolamento Regionale 10 maggio 2016, n. 6 "Regolamento recante Misure di Conservazione ai sensi delle Direttive Comunitarie 2009/147 e 92/43 e del DPR 357/97 per i Siti di Importanza Comunitaria (SIC)");
- DGR n. 646 del 02.05.2017 (Modifiche e integrazioni al Regolamento regionale 10 maggio 2016, n. 6 recante Misure di Conservazione ai sensi delle Direttive Comunitarie 2009/147 e 92/43 e del DPR 357/97 per Siti di Importanza Comunitaria (SIC). Approvazione definitiva dello schema di Regolamento ai sensi dell'art. 44, co. 2, dello Statuto regionale così come modificato dall'art. 3, co. 1, lett. b, della L.R. n. 44/2014);
- **DGR n. 2442 del 21.12.2018** (Rete Natura 2000. Individuazione di Habitat e Specie vegetali e animali di interesse comunitario nella regione Puglia).

Le indicazioni riportate nel R.R. 6/2016 così come modificate dal R.R. 12/2017 relative alle misure di conservazione trasversali (relative agli specifici interventi) e per ogni Habitat e Specie Animali e Vegetali continuano ad essere il riferimento fondamentale per la conservazione dei siti, mentre gli Habitat e le Specie presenti nei vari siti sono stati oggetto di mutamento da parte dell'evoluzione normativa su riportata.

Lo specifico sito in oggetto, "Montagna Spaccata e Rupi di San Mauro" cod. IT9150008, ha subito l'evoluzione normativa su descritta come di seguito riportato:

Nella Tabella sottostante di cui al D.M. Ambiente del 3/4/2000 G.U.95 del 22/04/2000, si possono notare le principali caratteristiche del SIC.

DENOMINAZIONE: MONTAGNA SPACCATA E RUPI DI SAN MAURO					
DATI GENERALI					
Classificazione:	Sito d'Importanza Comunitaria (SIC)				
Codice:	IT9150008				
Data compilazione schede:	01/1995				
Data proposta SIC:	06/1995 (D.M. Ambiente del 3/4/2000 G.U.95 del 22/04/2000)				
Estensione:	ha 151				
Altezza minima:	m 11				

Altezza massima: m 80

Regione biogeografica: Mediterranea

Provincia: Lecce

Comune/i: Galatone, Sannicola.

Comunita' Montane:

Riferimenti cartografici: IGM 1:50.000 fg. 525-526

CARATTERISTICHE AMBIENTALI

Sito di grande valenza paesaggistica costituito da rilievi collinari degradanti, con forte pendenza, verso il mare. Il substrato e' di calcare cretacico. L'area e' caratterizzata da un'ampia distesa substeppica e di costoni collinari sui quali e' presente un' importante vegetazione rupicola.

HABITAT DIRETTIVA 92/43/CEE	
Versanti calcarei della Grecia mediterranea Percorsi substeppici di graminee e piante annue (Thero-Brachypodietea) (*) Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee (con Limonio endemico) Erbari di posidonie (*)	7% 10% 3% 75%
SPECIE FAUNA DIRETTIVA 79/409/CEE E 92/43/CEE all. II	
SPECIE FLORA DIRETTIVA 92/43/CEE all. II	

VULNERABILITA':

L'habitat rupestre si presenta ad elevata fragilita' per fenomeni di erosione che causano il distacco di materiale roccioso. Anche l'habitat della pseudosteppa e' ad elevata fragilita'. Edificazione abusiva o trasformazioni urbanistiche non coerenti con la natura del sito; interventi di consolidamento.

(*) Habitat definiti prioritari ai sensi della Direttiva 92/43/CEE: habitat in pericolo di estinzione sul territorio degli Stati membri, per la cui conservazione l'Unione Europea si assume una particolare responsabilita'.

Ai sensi del R.R. n.6/2016, così come modificato dal R.R. 12/2017, l'intero sito comunitario in oggetto sarebbe interessato dai seguenti Habitat e Specie Animali e Vegetali:

- 1) 8330 (Habitat rocciosi) Grotte marine sommerse o semi sommerse;
- 2) 1090 (Invertebrati marini) Cicala grande di mare Scyllarides latus;
- 3) Dattero di mare (Invertebrati marini) *Lithophaga lithophaga*;
- 4) 1024 (Rettili Tartarughe marine) *Tartaruga Caretta Caretta Caretta*.

Gli shapefiles allegati alla D.G.R. n. 2442 del 21.12.2108 ad oggi ultimo aggiornamento della mappatura vigente, l'**intero sito comunitario in oggetto** è interessato dai seguenti Habitat e Specie Animali e Vegetali:

Habitat:

- 1) 1120* -Praterie di Posidonia -Posidonion oceanicae;
- 2) 1240 -Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con Limonium spp. Endemici;
- 3) 6220* -Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea;
- 4) 8210 -Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica;
- 5) 8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico;
- 6) 8330 -Grotte marine sommerse o semisommerse;

Specie animali:

1) 1224 (Rettili) – Tartaruga Caretta -Caretta Caretta;

- 2) 1250 (Rettili) Lucertola campestre -Podarcis siculus;
- 3) 1263 (Rettili) Ramarro orientale -Lacerta viridis;
- 4) 1279 (Rettili) Cervone -Elaphe quatuorlineata;
- 5) 5670 (Rettili) *Biacco -Hierophis viridiflavus*;
- 6) 6095 (Rettili) Colubro leopardino -Zamenis situla;
- 7) 6958 (Rettili) Geco di Kotschyi -MEDiodactylus kotschyi;
- 8) 1349 (Mammiferi) Tursìope o delfino dal naso a bottiglia -Tursopis truncatus;
- 9) 2361 (Anfibi) Rospo comune -Bufo bufo;
- 10) 6962 (Anfibi) Rospo smeraldino -Bufotes viridis Complex;
- 11) A138.B (Uccelli) Fratino eurasiatico Charadrius alexandrinus;
- 12) A276.B (Uccelli) Saltimpalo -Saxicola torquata;
- 13) A336.B (Uccelli) Pendolino -Remiz pendulinus;
- 14) A356.B (Uccelli) Passera Mattugia-Passer montanus;
- 15) A621.B (Uccelli) Passera d'Italia-Passer Italiae;

Specie vegetali:

1) 1883 – Stipa austroitalica Martinovchy

6.2 CARATTERISTICHE DELL'AREA PIANIFICATA DAL PCC DI GALATONE

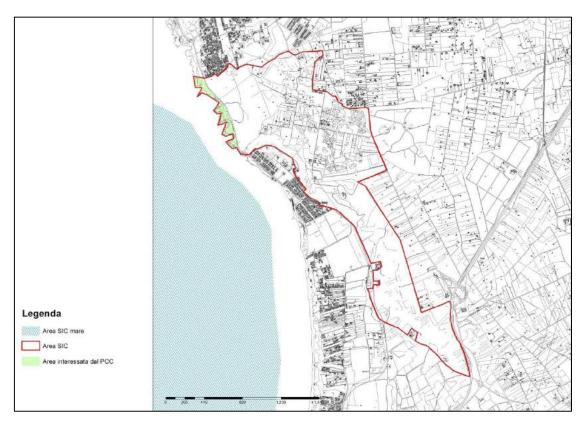


Figura 4. Area SIC ricadente nel Piano

Per quanto riguarda nello specifico l'area oggetto di pianificazione del PCC di Galatone, gli shapefiles allegati alla D.G.R. n. 2442 del 21.12.2108, rilevano la presenza dei seguenti Habitat e Specie Animali e Vegetali (in neretto nell'elenco):

Habitat:

- 1) 1120* -Praterie di Posidonia -Posidonion oceanicae (non direttamente interessato dall'area di Piano);
- 2) 1240 -Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con Limonium spp. Endemici;
- 3) 6220* -Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea (a nord dell'area oggetto di pianificazione e non direttamente interessato dalle previsioni di Piano);
- 4) 8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica (a sud dell'area interessata dal Piano e ad altitudine differente, pertanto, non direttamente interessata dalle previsioni di Piano);
- 5) 8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico (a sud dell'intero sito SIC e non interessato dalle previsioni di Piano, peraltro in altro Comune);
- 6) 8330 Grotte marine sommerse o semisommerse (a sud oltre l'area di interesse del Piano e non interessato dalle previsioni di Piano, peraltro in altro Comune);

Specie animali:

- 1) 1224 (Rettili) Tartaruga Caretta -Caretta Caretta;
- 2) 1250 (Rettili) Lucertola campestre -Podarcis siculus;
- 3) 1263 (Rettili) Ramarro orientale -Lacerta viridis;
- 4) 1279 (Rettili) Cervone -Elaphe quatuorlineata;
- 5) 5670 (Rettili) Biacco -Hierophis viridiflavus;
- 6) 6095 (Rettili) Colubro leopardino -Zamenis situla;
- 7) 6958 (Rettili) Geco di Kotschyi -MEDiodactylus kotschyi;
- 8) 1349 (Mammiferi) Tursìope o delfino dal naso a bottiglia -Tursopis truncatus;
- 9) 2361 (Anfibi) Rospo comune -Bufo bufo;
- 10) 6962 (Anfibi) Rospo smeraldino -Bufotes viridis Complex;
- 11) A138.B (Uccelli) Fratino eurasiatico Charadrius alexandrinus;
- 12) A276.B (Uccelli) Saltimpalo -Saxicola torquata;
- 13) A336.B (Uccelli) Pendolino -Remiz pendulinus;
- 14) A356.B (Uccelli) Passera Mattugia-Passer montanus;
- 15) A621.B (Uccelli) Passera d'Italia-Passer Italiae;

Specie vegetali:

1) 1883 – Stipa austroitalica Martinovchy

6.3 COERENZA TRA LE PREVISIONI DI PIANO E LE SPECIFICHE MISURE DI CONSERVAZIONE (R.R. 6/2016 E R.R. 12/2017) RELATIVE AGLI HABITAT ED ALLE SPECIE ANIMALI E VEGETALI PRESENTI NELL'AREA ED EVENTUALI MISURE DI MITIGAZIONE DA ADOTTARE

1240 -Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con Limonium spp. Endemici

Descrizione dell'Habitat

Codice CORINE Biotopes

18.22 - Mediterraneo-Pontic sea-cliff communities

Codice EUNIS

B3.3 - Habitat rocciosi (scogliere, spiagge ed isolette) con vegetazione alofila

Regione biogeografica di appartenenza

Continentale e Mediterranea

Descrizione generale dell'habitat

Vegetated cliffs and rocky shores of the Mediterranean, of the Mediterraneo-temperate eastern Atlantic (south-western Iberia) and of the Black Sea. Crithmo-Limonietalia

Frase diagnostica dell'habitat in Italia

Scogliere e coste rocciose del Mediterraneo ricoperte, seppure in forma discontinua, da vegetazione con specie alo-rupicole. Si tratta di piante per lo più casmofitiche, casmocomofite e comofitiche che hanno la capacità di vivere nelle fessure delle rocce e di sopportare il contatto diretto con l'acqua marina e l'areosol marino. Sono questi importanti fattori limitanti per le specie vegetali per cui le piante, che possono colonizzare l'ambiente roccioso costiero, sono altamente specializzate. In rilievo la specie Crithmum maritimum e le specie endemiche e microendemiche del genere Limonium sp. pl., rese sito-specifiche da particolari meccanismi di riproduzione asessuata (apomissia) e dalla bassa dispersione dei propaguli.

Combinazione fisionomica di riferimento

Crithmum maritimum, Limonium sp.pl., Crucianella rupestris, Erodium corsicum, Spergularia macrorhiza, Asteriscus maritimus. Altre specie occupano nicchie ecologiche che caratterizzano la variazioni morfologiche delle coste rocciose: Daucus gingidium, D. siculus. D. carota ssp. maritimus, Lotus cytisoides, Reichardia picroides var. maritima, Plantago macrorrhiza, Frankenia laevis, F. hirsuta, Allium commutatum, A. ampeloprasum, Helichrysum litoreum, H. pseudolitoreum, H. rupestre var. rupestre, H. rupestre var. messerii, Seseli bocconii ssp. praecox, Brassica insularis, Centaurea cineraria ssp. cineraria, C. cineraria ssp. circaea, C. diomedea, Senecio bicolor, S. cineraria, Anthyllis barba-jovis, Catapodium balearicum, Bellium crassifolium, Brassica tyrrhena, Hyoseris taurina, Silene martinolii, Cephalaria mediterranea, Centaurea filiformis ssp. ferulacea, C. f. ssp. filiformis, Dianthus sardous.

Riferimento sintassonomico

Si tratta di comunità riferibili alle alleanze Crithmo-Staticion Molinier 1934, Crucianellion rupestris Brullo & Furnari 1988, Erodio corsici-Limonion articulati Gamisans & Muracciole ex Géhu & Biondi 1994 (ordine Crithmo-Staticetalia Molinier 1934) e Anthyllidion barbaejovis Brullo & De Marco 1989 (ordine Senecetalia cinerariae Biondi 2007) appartenenti, tutte, alla classe Crithmo-Staticetea Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952. L'habitat è inoltre rappresentato da formazioni annoverate nell'alleanza Helichrysion litorei Biondi 2007 dell'ordine Helichrysetalia italici Biondi & Géhu in Géhu & Biondi 1994, classe Helichryso-Crucianelletea (Sissingh 1974) Géhu, Rivas-Martinez & Tüxen in Géhu 1975 em. Géhu & Biondi 1994.

Dinamiche e contatti

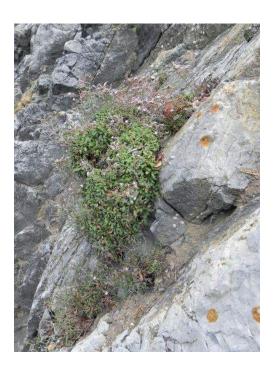
L'habitat è interessato dalla presenza di fitocenosi pioniere, durevoli, altamente specializzate che non presentano per lo più comunità di sostituzione. Sono possibili contatti catenali con l'habitat 1170 "Scogliere", mentre, verso l'interno, l'habitat entra in contatto con i pratelli terofitici dell'habitat 6220 "Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea", con le formazioni a Helichrysum sp.pl. con euforbie basse (habitat 5320 "Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere"), con la vegetazione ad arbusti spinosi delle phryganas degli "Phrygane di Sarcopoterium spinosum" habitat 5420 e 5430 "Phrygane endemiche dell'Euphorbio-Verbascion"; con le macchie mediterranee caratterizzanti gli habitat 2250* "Dune costiere con Juniperus spp.", 5210 "Matorral arborescenti di Juniperus sp.pl." e 5330 "Arbusteti termo-mediterranei e pre-steppici", e con le cenosi di sostituzione di queste dell'habitat 2260 "Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavenduletalia". In alcuni casi la morfologia delle falesie permette l'insediamento su limitati ripiani di formazioni igrofile temporanee della classe Isöeto-Nanojuncetea (habitat 3170* "Stagni temporanei mediterranei") e talora il trasporto eolico della sabbia che viene accumulata contro le coste rocciose determina il contatto tra la successione dunale e quella delle falesie marittime per cui l'habitat può prendere contatto anche con la classe della vegetazione delle dune della classe Ammophiletea e delle formazioni più stabili della cosiddetta duna della classe Helichryso-Crucianelletea, grigia ordine Crucianelletalia rispettivamente dell'habitat 2120 "Dune mobili del cordone litorale con presenza di Ammophila arenaria (dune bianche)" e 2210 "Dune fisse del litorale del Crucianellion maritimae".

Specie alloctone

Carpobrotus acinaciformis, Agave americana, Opuntia ficus-indica, Drosanthemum hispidum, Aptenia cordifolia, Aeonium arboreum.

Distribuzione dell'habitat in Italia

Liguria, Toscana, Marche, Lazio, Abruzzo, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna³



³ Fonte: http://vnr.unipg.it/habitat

-

Misure di conservazione dettate dal R.R. 6/2016 e R.R. 12/2017 e relativa coerenza con le previsioni di Piano

- Controllo periodico della presenza di inquinanti e rifiuti ed eliminazione di inquinanti e rifiuti dai siti di presenza.
- Monitoraggio delle aree soggette ad attività impattanti (es. accesso/fruizione di spiagge e coste rocciose)⁴

Il PCC di Galatone prevede la destinazione a SLS di una piccola porzione dell'intera area di costa comunale; ai sensi dell'art. 23 delle NTA del Piano:

- 1. Il concessionario ha l'obbligo della manutenzione della fascia di litorale in concessione e delle fasce laterali attigue per una larghezza di 20 m. Il Comune e gli Enti preposti vigilano sull'osservazione delle norme per la manutenzione e la pulizia dell'arenile.
- 2. Il concessionario deve, durante la stagione balneare, provvedere quotidianamente alla perfetta manutenzione, sistemazione e pulizia della spiaggia in concessione, delle zone di libero transito e alla pulizia dello specchio acqueo antistante, e gestendo i rifiuti rimossi secondo la normativa vigente in materia.
- 3. I concessionari devono provvedere alla raccolta dei rifiuti prodotti nelle attività ristorative e in generale dall'esercizio dell'impianto balneare disponendo in particolare la raccolta differenziata delle diverse tipologie di rifiuto.

Per il resto della superficie costiera sarà l'Amministrazione Comunale ad occuparsi della pulizia e del monitoraggio degli inquinanti, anche avvalendosi di professionalità esperte ed eventuale ausilio di ARPA e ASL, in funzione dei periodi di maggior afflusso turistico e di un Piano di Monitoraggio specifico.

Alla luce di quanto su riportato, le previsioni del PCC risultano coerenti con le misure di conservazione dell'Habitat 1240.

Misure di mitigazione da adottare

Per via di quanto su esposto non vi è la necessità di adottare misure di mitigazione nella fase di Piano.

Significatività dei possibili effetti del Piano sull'Habitat

Nulla.

6220* -Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea (a nord dell'area oggetto di pianificazione e non direttamente interessato dalle previsioni di Piano);

Descrizione dell'Habitat

⁴ Ai sensi delle tabelle di cui al R.R. 6/2016 tali misure di conservazione non hanno ricadute su PUG e PCC

Codice CORINE Biotopes

34.5 - Mediterranean xeric grasslands (Thero-Brachypodietea)

Codice EUNIS

E1.3 - Mediterranean xeric grassland

Regione biogeografica di appartenenza

Continentale, Alpina (Alp, App), Mediterranea

Descrizione generale dell'habitat

Meso- and thermo-Mediterranean xerophile, mostly open, short-grass annual grasslands rich in therophytes; therophyte communities of oligotrophic soils on base-rich, often calcareous substrates. Perennial communities - Thero-Brachypodietea, Thero-Brachypodietalia: Thero-Brachypodion. Poetea bulbosae: Astragalo-Poion bulbosae (basiphile), Trifolio-Periballion (silicolous). Annual communities - Tuberarietea guttatae Br.-Bl. 1952 em. Rivas-Martínez 1978, Trachynietalia distachyae Rivas-Martínez 1978: Trachynion distachyae (calciphile), Sedo-Ctenopsion (gypsophile), Omphalodion commutatae (dolomitic and silico-basiphile).

In France a distinction can be made between: (a) annual herbaceous vegetation of dry, initial, low-nitrogen soils ranging from neutro-basic to calcareous: Stipo capensis-Brachypodietea distachyae (Br-Bl. 47) Brullo 85; (b) vegetation of more or less closed grasslands on deep, nitrocline and xerocline soil: Brachypodietalia phoenicoidis (Br-Bl. 31) Molinier 34. In Italy this habitat mainly exists in the South and on the islands (Thero-Brachypodietea, Poetea bulbosae, Lygeo-Stipetea).

Frase diagnostica dell'habitat in Italia

Praterie xerofile e discontinue di piccola taglia a dominanza di graminacee, su substrati di varia natura, spesso calcarei e ricchi di basi, talora soggetti ad erosione, con aspetti perenni (riferibili alle classi Poetea bulbosae e Lygeo-Stipetea, con l'esclusione delle praterie ad Ampelodesmos mauritanicus che vanno riferite all'Habitat 5330 'Arbusteti termo-mediterranei e pre-steppici', sottotipo 32.23) che ospitano al loro interno aspetti annuali (Helianthemetea guttati), dei Piani Bioclimatici Termo-, Meso-, Supra- e Submeso-Mediterraneo, con distribuzione prevalente nei settori costieri e subcostieri dell'Italia peninsulare e delle isole, occasionalmente rinvenibili nei territori interni in corrispondenza di condizioni edafiche e microclimatiche particolari.

Sottotipi e varianti (compilare se necessario)

Combinazione fisionomica di riferimento

Per quanto riguarda gli aspetti perenni, possono svolgere il ruolo di dominanti specie quali Lygeum spartum, Brachypodium retusum, Hyparrenia hirta, accompagnate da Bituminaria bituminosa, Avenula bromoides, Convolvulus althaeoides, Ruta angustifolia, Stipa offneri, Dactylis hispanica, Asphodelus ramosus. In presenza di calpestio legato alla presenza del bestiame si sviluppano le comunità a dominanza di Poa bulbosa, ove si rinvengono con frequenza Trisetaria aurea, Trifolium subterraneum, Astragalus sesameus, Arenaria leptoclados, Morisia monanthos. Gli aspetti annuali possono essere dominati da Brachypodium distachyum (= Trachynia distachya), Hypochaeris achyrophorus, Stipa capensis, Tuberaria guttata, Briza maxima, Trifolium scabrum, Trifolium cherleri, Saxifraga trydactylites; sono inoltre specie frequenti Ammoides pusilla, Cerastium semidecandrum, Linum strictum, Galium parisiense, Ononis ornithopodioides, Coronilla scorpioides, Euphorbia exigua, Lotus ornithopodioides, Ornithopus compressus, Trifolium striatum, T. arvense, T. glomeratum, T. lucanicum, Hippocrepis biflora, Polygala monspeliaca.

Riferimento sintassonomico

I diversi aspetti dell'Habitat 6220* per il territorio italiano possono essere riferiti alle seguenti classi: Lygeo-Stipetea Rivas-Martínez 1978 per gli aspetti perenni termofili, Poetea bulbosae Rivas Goday & Rivas-Martínez in Rivas-Martínez 1978 per gli aspetti perenni subnitrofili ed Helianthemetea guttati (Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952) Rivas Goday & Rivas-Martínez 1963 em. Rivas-Martínez 1978 per gli aspetti annuali. Nella prima classe vengono incluse le alleanze: Polygonion tenoreani Brullo, De Marco & Signorello 1990, Thero-Brachypodion ramosi Br.-Bl. 1925, Stipion tenacissimae Rivas-Martínez 1978 e Moricandio-Lygeion sparti Brullo, De Marco & Signorello 1990 dell'ordine Lygeo-Stipetalia Br.-Bl. et O. Bolòs 1958; Hyparrhenion hirtae Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1956 (incl. Aristido caerulescentis-Hyparrhenion hirtae Brullo et al. 1997 e Saturejo-Hyparrhenion O. Bolòs 1962) ascritta all'ordine Hyparrhenietalia hirtae Rivas-Martínez 1978. La seconda classe è rappresentata dalle tre alleanze Trifolio subterranei-Periballion Rivas Goday 1964, Poo bulbosae-Astragalion sesamei Rivas Goday & Ladero 1970, Plantaginion serrariae Galán, Morales & Vicente 2000, tutte incluse nell'ordine Poetalia bulbosae Rivas Goday & Rivas-Martínez in Rivas Goday & Ladero 1970. Infine gli aspetti annuali trovano collocazione nella terza classe che comprende le alleanze Hypochoeridion achyrophori Biondi et Guerra 2008 (ascritta all'ordine Trachynietalia distachyae Rivas-Martínez 1978), Trachynion distachyae Rivas-Martínez 1978, Helianthemion guttati Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier & Wagner 1940 e Thero-Airion Tüxen & Oberdorfer 1958 em. Rivas-Martínez 1978 (dell'ordine Helianthemetalia guttati Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier & Wagner 1940).

Dinamiche e contatti

La vegetazione delle praterie xerofile mediterranee si insedia di frequente in corrispondenza di aree di erosione o comunque dove la continuità dei suoli sia interrotta, tipicamente all'interno delle radure della vegetazione perenne, sia essa quella delle garighe e nano-garighe appenniniche submediterranee delle classi Rosmarinetea officinalis e Cisto-Micromerietea; quella degli 'Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici' riferibili all'Habitat 5330; quella delle 'Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavenduletalia' riferibili all'Habitat 2260; quella delle 'Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo' della classe Festuco-Brometea, riferibili all'Habitat 6210; o ancora quella delle 'Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alysso-Sedion albi' riferibile all'Habitat 6110, nonché quella delle praterie con Ampelodesmos mauritanicus riferibili all'Habitat 5330 'Arbusteti termo-mediterranei e pre-steppici'.

Può rappresentare stadi iniziali (pionieri) di colonizzazione di neosuperfici costituite ad esempio da affioramenti rocciosi di varia natura litologica, così come aspetti di degradazione più o meno avanzata al termine di processi regressivi legati al sovrapascolamento o a ripetuti fenomeni di incendio. Quando le condizioni ambientali favoriscono i processi di sviluppo sia del suolo che della vegetazione, in assenza di perturbazioni, le comunità riferibili all'Habitat 6220* possono essere invase da specie perenni arbustive legnose che tendono a soppiantare la vegetazione erbacea, dando luogo a successioni verso cenosi perenni più evolute. Può verificarsi in questi casi il passaggio ad altre tipologie di Habitat, quali gli 'Arbusteti submediterranei e temperati', i 'Matorral arborescenti mediterranei' e le 'Boscaglie termo-mediterranee e pre-steppiche' riferibili rispettivamente agli Habitat dei gruppi 51, 52 e 53 (per le tipologie che si rinvengono in Italia). Dal punto di vista del paesaggio vegetale, queste formazioni si collocano generalmente all'interno di serie di vegetazione che presentano come tappa matura le pinete mediterranee dell'Habitat 2270

'Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster'; la foresta sempreverde dell'Habitat 9340 'Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia' o il bosco misto a dominanza di caducifoglie collinari termofile, quali Quercus pubescens, Q. virgiliana, Q. dalechampi, riferibile all'Habitat 91AA 'Boschi orientali di roverella', meno frequentemente Q. cerris (Habitat 91M0 'Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere').

Specie alloctone

Distribuzione dell'habitat in Italia

Liguria, Emilia Romagna, Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna

Note

L'Habitat 6220* nella sua formulazione originaria lascia spazio ad interpretazioni molto ampie e non sempre strettamente riconducibili a situazioni di rilevanza conservazionistica. La descrizione riportata nel Manuale EUR/27 risulta molto carente, ma allo stesso tempo ricca di indicazioni sintassonomiche che fanno riferimento a tipologie di vegetazione molto diverse le une dalle altre per ecologia, struttura, fisionomia e composizione floristica, in alcuni casi di grande pregio naturalistico ma più spesso banali e ad ampia diffusione nell'Italia mediterranea. Non si può evitare di sottolineare come molte di queste fitocenosi siano in realtà espressione di condizioni di degrado ambientale e spesso frutto di un uso del suolo intensivo e ad elevato impatto. La loro conservazione è solo in alcuni casi meritevole di specifici interventi; tali casi andrebbero valorizzati e trattati in modo appropriato.⁵



Misure di conservazione dettate dal R.R. 6/2016 e R.R. 12/2017 e relativa coerenza con le previsioni di Piano

- Divieto di dissodamento con successiva macinazione delle pietre nelle aree coperte da vegetazione naturale;
- Divieto di utilizzo di fertilizzanti minerali per aumentare la produttività delle comunità vegetali. Modeste quantità di composti fosforici (20-60 Kg di P₂ O₅/ha), distribuite sul manto erboso ogni 3-6 anni, potrebbero essere utilizzate solo nel caso di comunità della Poetea bulbosae, ma il loro impiego deve essere validato scientificamente e appositamente;

26

⁵ Fonte: http://vnr.unipg.it/habitat/cerca.do?formato=stampa&idSegnalazione=97

- Sui terreni a contatto con questo tipo di Habitat, quali campi coltivati, oliveti, margini stradali, giardini, ecc.. è vietato l'uso di diserbanti e pesticidi nei periodi di fioritura, dal 15 marzo al 15 luglio;
- In assenza di piani di pascolamento specifici, si applicano le seguenti indicazioni gestionali fornite dalla Commissione Europea:[...];
- Al fine di elaborare e sperimentare adeguate modalità di gestione valide per il territorio pugliese, sono necessarie azioni "pilota" che interessino siti in cui il pascolamento è ancora presente e siti in cui tale disturbo è venuto a mancare. Gli obiettivi di queste azioni "pilota" sono quelli di definire: a) il tipo di pratica (una o una combinazione delle seguenti opzioni: pascolamento, sfalcio), b) la frequenza, c) i periodi dell'anno e d) i siti idonei;
- Gli interventi di ripristino ecologico, orientati all'aumento della superficie del tipo di habitat e alla riduzione della frammentazione, devono essere preferibilmente condotti sostituendo le pratiche agronomiche con quelle dell'allevamento estensivo. Per favorire il processo spontaneo di colonizzazione vegetale su superfici di intervento molto estese o molto lontane da aree esistenti di 6220*, si può effettuare la semina di miscele di sementi o l'impiego di altro materiale propagativo di specie tipiche del 6220*, ottenute esclusivamente da ecotipi locali;
- Incentivi per interventi di decespugliamento e/o sfalcio, manuale o meccanici, finalizzati alla conservazione e/o ripristino dell'habitat;
- Incentivi per le rotazioni delle aree a pascolo;
- Monitoraggio dell'habitat in riferimento alla composizione specifica, alle forme di associazioni tra specie, e in particolare alla presenza di specie di orchidee;
- Monitoraggio dei fenomeni erosivi naturali o di induzione antropica, e delle attività o azioni esercitate nei siti potenziali cause di innesco di erosione delle coperture erbacee;
- Monitoraggio delle attività di pascolo con analisi e studio dei fattori aventi effetti limitati sullo stato di conservazione dell'habitat (es. percorsi di spostamento e zone di sosta di greggi o mandrie, distribuzione dei punti di abbeveraggio ecc...);
- Promuovere e valorizzare la cultura storica dell'allevamento estensivo pugliese (stanziale e transumante), la qualità dei prodotti (lattiero-caseari, carne, lana), le razze di bestiame autoctone (capra ionica, moscia leccese ecc...), le tradizioni locali legate alla pastorizia, la "conoscenza ecologica tradizionale" dei pastori, la biodiversità dei sistemi ecologici dei pascoli.

Il PCC di Galatone non prevede pianificazione nell'area oltre la dividente demaniale rappresentata dalla S.P.108 dove tale habitat è presente ma per via della posizione molto vicina dell'area di Piano, si analizza la coerenza del PCC con le misure di conservazione dell'habitat su riportate.

E' evidente che le misure di conservazione per l'habitat 6220* non hanno ricadute sul Piano delle Coste di Galatone non trattandosi di piano agricolo o per il pascolo; l'unica misura che potrebbe essere tenuta presente in questo caso è la n.1 (*Divieto di dissodamento con successiva macinazione*

delle pietre nelle aree coperte da vegetazione naturale) che comunque, non contrasta con le previsioni di Piano poiché i manufatti previsti per i servizi di cui all'unica SLS dovranno essere del tutto amovibili ed in particolare, ai sensi del c.10 dell'art. 24.2 della NTA del PCC di Galatone "I manufatti dovranno essere composti da elementi smontabili e rimovibili e assicurati al suolo senza compromettere in alcun modo l'assetto roccioso sottostante, utilizzando quindi idonei sistemi di ancoraggio e di messa in sicurezza".

Alla luce di quanto su riportato, le previsioni del PCC risultano coerenti con le misure di conservazione dell'Habitat 6220*.

Misure di mitigazione da adottare

Per via di quanto su esposto non vi è la necessità di adottare misure di mitigazione nella fase di Piano.

Significatività dei possibili effetti del Piano sull'Habitat

Nulla.

1224 (Rettili) – Tartaruga Caretta -Caretta Caretta;

Descrizione della Specie Animale

Quadro sistematico:

Classe: Rettili

Sottoclasse: Anapsidi Ordine: Cheloni

Sottordine: Criptodiri Famiglia: Chelonidae

Tra le tartarughe marine presenti in Mediterraneo, Caretta caretta è la specie più diffusa. È la più piccola tra le tartarughe del Mediterraneo: può raggiungere 110 centimetri di lunghezza di carapace e un peso di 180 chilogrammi. Presenta il carapace di colore marrone-rossiccio, nei giovani è presente una carenatura dorsale dentellata. Si contano cinque placche vertebrali, 5 paia costali e circa (il numero preciso determina un importante carattere distintivo) 12 paia marginali. Il piastrone è giallastro con la testa ricoperta di squame.

La specie è considerata endangered, a livello regionale e globale, ed è perciò protetta da normative internazionali e, in particolare, da numerose convenzioni tra le quali la Convenzione di Barcellona e relativo protocollo aggiuntivo che prevede misure di protezione e di conservazione per la specie vietandone l'uccisione, il commercio e il disturbo durante i periodi di riproduzione, migrazione, svernamento e altri periodi in cui gli animali sono sottoposti a stress fisiologici.

Alimentazione.

La dieta comprende sia organismi bentonici che animali planctonici come alcune meduse (la Caravella portoghese Physalia physalia, temibile e spesso mortale per l'uomo) e alcuni organismi dalla consistenza gelatinosa che formano colonie lunghe parecchi metri come le salpe. Si ciba inoltre di pesci come i cavallucci marini e pesci ago che frequentano le praterie di Posidonia. A volte, in acque poco profonde, ricerca aragoste, granchi e gamberetti e numerose specie di molluschi che frequentano rocce e coralli.

Distribuzione e habitat.

Le Tartarughe marine sono presenti in tutto il Mediterraneo, ma con particolare frequenza in alcune zone neritiche, utilizzate come aree di sosta e di alimentazione, come l'Alto Adriatico, il Mar Ionio, le coste tunisine e libiche e la costa spagnola. Le aree di nidificazione sono invece concentrate nella metà orientale del Bacino. I siti riproduttivi più importanti si rinvengono in Grecia, Turchia, Cipro e Libia, paesi che concentrano da soli il 97% dei circa 7200 nidi annualmente deposti in Mediterraneo (per circa 3.000 le femmine nidificanti).

C. caretta è l'unica specie di tartaruga marina nidificante lungo le coste italiane. La Penisola si colloca marginalmente ai limiti occidentali dell'areale riproduttivo mediterraneo della specie, ma i suoi mari costituiscono aree strategiche di sosta e migrazioneIn passato, la nidificazione di Caretta era, con ogni probabilità, un fenomeno regolare e relativamente diffuso lungo le coste del Meridione d'Italia, ma i dati al riguardo sono piuttosto sporadici e imprecisi. Nel corso degli ultimi 25 anni del secolo scorso, casi di nidificazione si registrano sulle isole e le coste siciliane, in Sardegna, lungo le coste pugliesi e quelle ioniche di Basilicata e Calabria. La nidificazione era però oramai ritenuta, a livello nazionale, come sporadica o occasionale, eccezion fatta per le Isole Pelagie (Linosa e Lampedusa), isole sulle quali la nidificazione della specie risultava accertata, se pur non tutti gli anni, sin dal 1975, ma sempre in numero esiguo di casi (2-3 nidificazioni/anno, nel ventennio 1980-1999).

Una campagna mirata di ricerche, promossa e coordinata sin dal 2000 dal Dipartimento di Biologia, Ecologia e Scienze della Terra dell'Università della Calabria lungo la costa ionica della regione, ha, tuttavia, mutato totalmente il quadro nazionale. Le ricerche hanno infatti portato alla scoperta, nel settore ionico reggino compreso tra Capo Bruzzano e Melito di Porto Salvo, di un tratto costiero di regolare riproduzione, passato precedentemente inosservato, che è ora riconosciuto come principale area riproduttiva italiana (da 15 a 20 nidi/anno, pari al 60% dei nidi deposti annualmente in Italia).

Riproduzione:

In Mediterraneo, il periodo della deposizione si colloca tra fine maggio e agosto e ogni femmina depone, ogni 2-3 anni, da 3 a 4 nidi a stagione. La deposizione avviene di regola in ore notturne. Ogni nido contiene in media un centinaio di uova (delle dimensioni di una pallina da ping-pong), deposte in una buca scavata nella sabbia e lì lasciate dalla femmina, dopo essere state accuratamente ricoperte. Il calore della sabbia consente l'incubazione delle uova. La durata del periodo varia quindi in relazione all'andamento termico stagionale e alle caratteristiche della sabbia (colore, granulometria, umidità), oscillando, in genere, tra i 45 e i 70 giorni. La temperatura della sabbia determina altresì il sesso delle piccole tartarughe, nel corso del loro sviluppo embrionale: al di sopra di un valore soglia di circa 29 °C (che, in condizioni ideali si colloca a metà della camera delle uova), nasceranno femmine, al di sotto, maschi.

I piccoli, rotto il guscio grazie ad una struttura particolare, il "dente da uovo" (che viene perso nel giro di due settimane) non emergono subito dal nido, ma alcuni giorni dopo (in genere 3-4), periodo necessario al riassorbimento del sacco vitellino e al "raddrizzamento" del carapace. L'emersione può essere sincrona o protrarsi per alcune notti, in relazione alla maggiore o minore sincronia nei tassi di sviluppo embrionali (determinati, a loro volta, dalle variazioni termiche della camera del nido).

Ad emersione avvenuta (in genere nelle ore notturne per evitare i predatori e la disidratazione delle alte temperature diurne) i piccoli si dirigono rapidamente verso il mare, ossia verso l'orizzonte più luminoso. Questo comportamento spiega gli effetti di disorientamento che l'illuminazione artificiale

determina sui piccoli, portandoli a dirigersi verso terra, causandone così la morte. Una volta giunti in mare, i piccoli nuotano ininterrottamente per oltre 24 ore, grazie alle riserve immagazzinate, allontanandosi dalla costa per raggiungere zone ricche di nutrienti in alto mare.⁶



Misure di conservazione dettate dal R.R. 6/2016 e R.R. 12/2017 e relativa coerenza con le previsioni di Piano

- Incentivi all'utilizzo ed alla sperimentazione di sistemi e materiali da pesca compatibili con la presenza delle specie ed alternativi alle metodologie tradizionali (ami circolari, reti con TED, utilizzo di materiali biodegradabili, deterrenti acustici e luminosi ecc..);
- Incentivi per il funzionamento e la messa in rete dei centri di recupero della Regione Puglia;
- Monitoraggio degli arenili dove sia documentata la deposizione da parte delle specie (o risultino particolarmente idonei);
- Sensibilizzazione di portatori di interesse (es: conduttori degli stabilimenti balneari) nei confronti delle diverse problematiche relative all'individuazione e alla conservazione di siti di deposizione della specie;
- Predisporre campagne di informazione e sensibilizzazione per pescatori, diportisti e portatori di interesse in genere per diffondere le buone pratiche comportamentali da adottare in caso di cattura/ritrovamento/avvistamento di esemplari (feriti o debilitati) e carcasse.⁷

Le misure di conservazione 1, 2, 4, 5 relative alla Specie non riguardano l'ambito di applicazione di un Piano delle Coste; mentre per quanto attiene alla misura 3 è da specificare che la costa oggetto del PCC di Galatone è una costa rocciosa, frastagliata e con altimetria notevole rispetto al livello del mare, pertanto di difficile approdo per le tartarughe *Caretta Caretta* che, generalmente, depositano le proprie uova sulla spiaggia.

-

⁶ Fonte: http://www.tartarugacaretta.it/it/node/5

⁷ Ai sensi delle tabelle di cui al R.R. 6/2016 tali misure di conservazione non hanno ricadute su PUG e PCC

Alla luce di quanto su riportato, le previsioni del PCC risultano coerenti con le misure di conservazione della Specie 1224.

Misure di mitigazione da adottare

Per via di quanto su esposto non vi è la necessità di adottare misure di mitigazione nella fase di Piano.

Significatività dei possibili effetti del Piano sulla Specie

Nulla.

1250 (Rettili) – Lucertola campestre -Podarcis siculus;

Descrizione della Specie Animale

Specie altamente politipica con un'elevata variabilità morfologica. La sottospecie nominale è presente in Italia meridionale e in Sicilia e un gran numero di sottospecie (oltre 60, cfr. Corti et al., 2011) sono state descritte all'interno dell'areale della specie. In Campania sono presenti, oltre alla sottospecie nominale, sei sottospecie endemiche insulari: P. sicula coerulea (Eimer, 1872) presente sui Faraglioni di Mezzo e di Fuori dell'Isola di Capri e P. sicula monaconensis (Eimer, 1881) del Faraglione Monacone, P. sicula gallensis (Eimer, 1881) sugli isolotti Gallo Maggiore e Castelluccia, di fronte a Positano (SA), P. sicula klemmeri (Lanza & Capolongo, 1972) dell'isolotto di Punta Licosa, P. sicula massinei (Mertens, 1961) sull'isola Rotonda (Positano, Salerno), P. sicula salfii (Lanza, 1954) sull'isolotto Vivaro di Nerano (Positano, Salerno). Da notare che la validità di tali sottospecie non trova riscontro alla luce di recenti indagini genetico-molecolari (cfr. Podnar et al., 2005; Biaggini et al., 2009) Recentemente è stato sottolineato che il genere Podarcis, declinabile sia al femminile che al maschile, deve essere in realtà considerato al maschile per una norma del Codice Internazionale di Nomenclatura Zoologica (Böhme & Köhler., 2004). Quindi si dovrebbe utilizzare il binomio Podarcis siculus e non P. sicula. Tuttavia, poiché la declinazione al femminile è entrata nella consuetudine della maggioranza degli autori e viene utilizzata dalla maggior parte delle pubblicazioni scientifiche, in attesa che si definisca la questione, si è scelto di declinare tale specie al femminile. La lucertola campestre è presente in Italia peninsulare, nelle isole maggiori (Sicilia e Sardegna) e nella maggior parte delle isole minori, comprese quelle campane. Al di fuori dell'Italia è presente in Slovenia, Croazia, Montenegro e alcune popolazioni alloctone si trovano in diverse località del Mediterraneo (tra cui Portogallo, Spagna, Baleari, Francia, Africa settentrionale e Turchia) e negli Stati Uniti. In Italia P. sicula è il Rettile più comune e diffuso in gran parte della penisola e delle isole, anche se nelle regioni settentrionali la sua distribuzione appare nettamente più rarefatta (Corti, 2006b). Descrizione Lacertide di dimensioni medie, gli adulti possono misurare 8,5 cm dalla punta del muso alla cloaca e raggiungere una lunghezza totale di circa 25 cm. La colorazione dorsale è estremamente variabile: può essere di fondo verde, brunastra, grigiastra o più scura, con macchiettature di forma e tonalità variabili e strisce longitudinali di diverso colore da cui può derivare un aspetto reticolato. Altri esemplari possono mostrare colorazioni più uniformemente verdi o brunastre. Nella regione ascellare è spesso presente una macchia azzurra. Le popolazioni legate a microhabitat insulari hanno una colorazione blu intensa più o meno ornamentata (Faraglioni di Capri, isolotto di Punta Licosa). La regione ventrale, compresa la gola, diversamente da P. muralis, non appare macchiettata ed è chiara, solitamente biancastra o grigiastra. La coda è lunga anche più della metà

del corpo. Il capo è grande e massiccio, solitamente di dimensioni maggiori nei maschi adulti i quali mostrano anche pori femorali molto più sviluppati, specialmente nel periodo riproduttivo. Podarcis sicula occupa una grande varietà di ambienti, soprattutto nell'Italia meridionale dove è pratiPodarcis sicula klemmeri (foto D. Fulgione) camente ubiquitaria. È una lucertola eliofila anche se non di rado la si ritrova in ambienti boscosi e più umidi. Spesso può essere osservata anche in ambienti antropizzati, compresi i parchi urbani. Il periodo di attività annuale è generalmente compreso tra febbraio-marzo e ottobre-novembre e a latitudini più meridionali è possibile osservarla in attività anche in inverno (Corti, 2006b; Corti et al., 2011). Gli accoppiamenti hanno luogo in primavera-estate. I maschi sono fortemente territoriali e competono tra loro per il territorio e per le femmine. Sono possibili fino a tre deposizioni all'anno (Corti et al., 2011): le femmine depongono normalmente 2-5 uova per volta (Corti, 2006b). Dopo un periodo di 1-3 mesi avviene la schiusa e i giovani alla nascita misurano in media 6-7 cm dalla punta del muso all'apice della coda (Vanni & Nistri, 2006a). La dieta comprende prevalentemente artropodi ma può includere molluschi e sostanze vegetali di vario genere. La lucertola campestre ha una longevità media di 4-5 anni (Vollono & Guarino, 2002; Raia et al., 2010). Predatori naturali della specie sono i serpenti, altri sauri e varie specie di uccelli e di mammiferi. Distribuzione regionale Allo stato attuale delle conoscenze la specie è stata rilevata in 106 quadrati UTM (di cui due soli con segnalazioni storiche) che costituiscono il 57,6% del totale dei quadrati del territorio regionale e il 67,1% di quelli investigati. La lucertola campestre appare uniformemente distribuita in pressoché tutto il territorio campano, dalle zone costiere alle aree più interne. La lucertola campestre è inoltre presente nelle principali isole campane e su numerosi scogli e isolotti. Lacune nella distribuzione della specie, per lo più dovute a mancanza di ricerca, si individuano nella porzione nord-occidentale della regione, lungo i confini orientali, e in minor misura nel Cilento. Distribuzione altitudinale In Italia, la lucertola campestre è segnalata dal livello del mare fino a 2.200 m di quota sull'Etna (Corti, 2006b). In Campania la specie è presente dal livello del mare fino a 1.600 m di quota, nei pressi di Piaggine (SA). La distribuzione altitudinale nella regione presenta andamento unimodale fortemente asimmetrico, con classe modale 0- 199 m (con il 33,9% delle stazioni); il numero di osservazioni va progressivamente decrescendo con l'aumentare dell'altitudine. La specie è attualmente considerata non minacciata (categoria LC) dalla IUCN Red List of Threatened Species del 2011.8



Misure di conservazione dettate dal R.R. 6/2016 e R.R. 12/2017 e relativa coerenza con le previsioni di Piano

_

⁸ Fonte: https://www.lacerta.de/AS/Bibliografie/BIB 8978.pdf. Autore V. Caputo

- Monitoraggio dei risultati ottenuti tramite gli incentivi per la conservazione, manutenzione e ripristino dei muretti a secco e dei manufatti in pietra esistenti;
- Divulgazione e sensibilizzazione sul ruolo ecologico dei rettili e sulle problematiche di conservazione nonché sulle norme comportamentali da adottare in caso di ritrovamento di specie ritenute pericolose (serpenti), anche se rivolti alla formazione di personale addetto alla vigilanza e alla gestione del territorio.

Le misure di conservazione relative alla Specie non riguardano l'ambito di applicazione di un Piano delle Coste; pertanto, alla luce di quanto su riportato, le previsioni del PCC risultano coerenti con le misure di conservazione della Specie 1250.

Misure di mitigazione da adottare

Per via di quanto su esposto non vi è la necessità di adottare misure di mitigazione nella fase di Piano.

Significatività dei possibili effetti del Piano sulla Specie

Nulla.

1263 (Rettili) - Ramarro orientale -Lacerta viridis

Descrizione della Specie Animale

Classificazione sistematica e distribuzione

Classe: Rettili
Ordine: Squamati
Sottordini: Sauri
Famiglia: Lacertidi
Genere: Lacerta
Specie: L. viridis

Il ramarro orientale o Lacerta viridis è un animale con abitudini diurne tipico dell'Europa orientale, vive in zone soleggiate, preferibilmente incolte, dove siano presenti cespugli e siepi in cui potersi nascondere.

Caratteri distintivi

Il corpo del ramarro è simile a quello di una lucertola, ma di dimensioni maggiori. Può raggiungere la lunghezza di 45 cm compresa la coda. Le zampe sono dotate di cinque dita munite di artigli, che gli consentono di arrampicarsi. Il colore nel maschio è verde brillante sul dorso e giallastro sul ventre. La femmina appare di un verde meno intenso e leggermente striata di giallo. Nel periodo degli accoppiamenti la gola del maschio diventa di colore azzurro intenso.

Biologia

I ramarri si nutrono di insetti, larve, bruchi, molluschi, piccoli rettili e piccoli mammiferi, uova e nidiacei. Non disdegnano alimenti di origine vegetale come frutta o bacche. Nel periodo riproduttivo i maschi si trovano in competizione tra loro. Si affrontano e alzano la testa con atteggiamento aggressivo, mostrando il sottogola azzurro all'avversario per intimorirlo. Nel contempo frustano l'aria con la coda. Il duello termina quando l'esemplare più debole si allontana, decretando la sua sconfitta. Il maschio vincitore potrà accoppiarsi con la femmina. Durante

l'accoppiamento il maschio trattiene la femmina afferrandola con la bocca su un fianco. Dopo alcune settimane, la femmina scava un nido profondo una decina di centimetri e vi depone da 10 a 22 uova lunghe 16-18 mm. La schiusa avviene in circa 3 mesi. I piccoli ramarri sono di colore marrone per mimetizzarsi meglio con il terreno, sono già autonomi alla nascita e non necessitano di cure parentali.⁹



Misure di conservazione dettate dal R.R. 6/2016 e R.R. 12/2017 e relativa coerenza con le previsioni di Piano

- Monitoraggio dei risultati ottenuti tramite gli incentivi per la conservazione, manutenzione e ripristino dei muretti a secco e dei manufatti in pietra esistenti;
- Divulgazione e sensibilizzazione sul ruolo ecologico dei rettili e sulle problematiche di conservazione nonché sulle norme comportamentali da adottare in caso di ritrovamento di specie ritenute pericolose (serpenti), anche se rivolti alla formazione di personale addetto alla vigilanza e alla gestione del territorio.

Le misure di conservazione relative alla Specie non riguardano l'ambito di applicazione di un Piano delle Coste; pertanto, alla luce di quanto su riportato, le previsioni del PCC risultano coerenti con le misure di conservazione della Specie 1263.

Misure di mitigazione da adottare

Per via di quanto su esposto non vi è la necessità di adottare misure di mitigazione nella fase di Piano.

Significatività dei possibili effetti del Piano sulla Specie

Nulla.

1279 (Rettili) – Cervone -Elaphe quatuorlineata

⁹ Fonte: <u>http://www.agraria.org/faunaselvatica/ramarro-orientale.htm</u>

Descrizione della Specie Animale

Nome comune: cervone

Nome inglese: four-lined snake

Descrizione: animale innocuo per l'uomo, non è velenoso. Serpente di grosse dimensioni, femmine anche oltre i 2 m di lunghezza. Corpo robusto e slanciato con testa ellittica allungata e appiattita, occhio con pupilla rotonda. Livrea del dorso con colore di fondo bruno-giallastro e quattro bande longitudinali scure; parte ventrale giallastra. Giovani di aspetto diverso caratterizzati da un disegno dorsale con colore di fondo chiaro e evidenti macule scure.

Habitat: il cervone è presente in numerosi habitat, generalmente in ambienti con substrato roccioso e copertura arborea più o meno rada, spesso vicino a fonti d'acqua, da 0 a 1000 o oltre m s.l.m. ma è più comune in basso fino a 600 m: nella macchia mediterranea, al margine dei boschi, nelle pietraie, anche nei muri a secco, negli incolti e nei coltivi.

Ecologia e biologia: serpente privo di veleno, assolutamente innocuo per l'uomo. Animale diurno, terricolo e arboricolo, dai movimenti molto lenti. Entra in attività con l'approssimarsi della primavera, fine febbraio-inizio marzo, ed è attivo per tutta l'estate e l'autunno. Con l'arrivo del freddo invernale, dicembre-gennaio, cerca rifugio nella tana abbandonata di un roditore, nel vuoto di una ceppaia, tra le rocce e negli interstizi dei muretti a secco dove passa il periodo difficile in letargo. Uscito dal letargo cerca innanzitutto di riacquistare energia mediante la predazione di roditori, lucertole e nidiacei di uccelli. Riprese le forze, con l'arrivo della primavera inizia il periodo riproduttivo, dopo l'accoppiamento la femmina depone 3-18 grosse uova in buche nel terreno, nelle fenditure delle rocce, alla base dei cespugli, nei muretti a secco (specie ovipara) che schiudono dopo circa 2 mesi. Piccoli lunghi circa 35 cm, completamente autonomi e indipendenti. La specie, priva di veleno, caccia a vista e uccide le prede per costrizione. Il cervone è predato principalmente da uccelli rapaci.

Note: specie comune nei Monti Lattari e in Penisola Sorrentina. Da notare che il cervone è l'unico serpente che, localmente, ha abitudini arboricole. L'animale, come tutti i serpenti, è vittima della incivile persecuzione dell'uomo.¹⁰



Misure di conservazione dettate dal R.R. 6/2016 e R.R. 12/2017 e relativa coerenza con le previsioni di Piano

-

¹⁰ Fonte: https://www.meditflora.com/fauna/medit fauna/rettili anfibi/elaphe quatuorlineata.htm

- Monitoraggio dei risultati ottenuti tramite gli incentivi per la conservazione, manutenzione e ripristino dei muretti a secco e dei manufatti in pietra esistenti;
- Divulgazione e sensibilizzazione sul ruolo ecologico dei rettili e sulle problematiche di conservazione nonché sulle norme comportamentali da adottare in caso di ritrovamento di specie ritenute pericolose (serpenti), anche se rivolti alla formazione di personale addetto alla vigilanza e alla gestione del territorio.

Le misure di conservazione relative alla Specie non riguardano l'ambito di applicazione di un Piano delle Coste; pertanto, alla luce di quanto su riportato, le previsioni del PCC risultano coerenti con le misure di conservazione della Specie 1279.

Misure di mitigazione da adottare

Per via di quanto su esposto non vi è la necessità di adottare misure di mitigazione nella fase di Piano.

Significatività dei possibili effetti del Piano sulla Specie

Nulla.

5670 (Rettili) – Biacco -Hierophis viridiflavus

Descrizione della Specie Animale

Classe: Rettili
Ordine: Squamati
Sottordini: Sauri
Famiglia: Colubridi
Genere: Hierophis
Specie: H. viridiflavus

Il biacco, o Hierophis viridiflavus, è un serpente diffuso in Italia, nelle zone rurali aride e soleggiate,

muretti a secco, boschi e radure.

Caratteri distintivi

Il biacco può raggiungere i 2 metri di lunghezza, anche se di norma arriva a 130 cm.

Il colore di base del dorso è il nero, picchiettato da macchioline gialle. Nei giovani, invece, il corpo è grigio con sfumature celesti. Il ventre è chiaro. Quando è in pericolo preferisce fuggire, ma, se catturato, si difende mordendo; non è velenoso.

Biologia

Molto agile e veloce, si ciba di piccoli rettili, ma anche di uova, nidiacei e piccoli mammiferi. 11

¹¹ Fonte: http://www.agraria.org/faunaselvatica/biacco.htm



Misure di conservazione dettate dal R.R. 6/2016 e R.R. 12/2017 e relativa coerenza con le previsioni di Piano

- Monitoraggio dei risultati ottenuti tramite gli incentivi per la conservazione, manutenzione e ripristino dei muretti a secco e dei manufatti in pietra esistenti;
- Divulgazione e sensibilizzazione sul ruolo ecologico dei rettili e sulle problematiche di conservazione nonché sulle norme comportamentali da adottare in caso di ritrovamento di specie ritenute pericolose (serpenti), anche se rivolti alla formazione di personale addetto alla vigilanza e alla gestione del territorio.

Le misure di conservazione relative alla Specie non riguardano l'ambito di applicazione di un Piano delle Coste; pertanto, alla luce di quanto su riportato, le previsioni del PCC risultano coerenti con le misure di conservazione della Specie 5670 (1284 R.R. 6/2016).

Misure di mitigazione da adottare

Per via di quanto su esposto non vi è la necessità di adottare misure di mitigazione nella fase di Piano.

Significatività dei possibili effetti del Piano sulla Specie

Nulla.

6095 (Rettili) - Colubro leopardino - Zamenis situla

Descrizione della Specie Animale

Fino a circa 100 cm ma di solito più piccolo. Serpente di media grandezza, abbastanza slanciato con disegno caratteristico distintivo. Testa piuttosto stretta e ben definita. Pupilla rotonda e squame lisce. Differisce dalla maggior parte degli altri Elaphe. Gli adulti mantengono il disegno caratteristico giovanile che spesso consiste in una fila di macchie da marrone a rosso bordate di nero sul dorso e una fila di macchiette sui fianchi. Talvolta le macchiettature del dorso sono riunite a forma di manubrio oppure divise in due o ancora sostituite da due strisce con bordi scuri. Colore di fondo giallastro, grigiastro o fulvo. Parti inferiori bianco-giallastre vicino alla testa, diventano fortemente marcate verso la coda così che le parti media e posteriore del ventre sono quasi completamente nere. Testa molto marcata. Occhi rosso-marrone. Ventisette (occasionalmente 25) file di squame dorsali a metà corpo; 220-260 squame ventrali.

Habitat e abitudini

Di solito rinvenibile al di sotto dei 500 m. Serpente del suolo, attivo di giorno ma talvolta lo si vede anche al crepuscolo. Di solito in ambienti soleggiati specialmente quelli con rocce e pietre: bordi dei campi, terrapieni lungo le strade, mucchi di sassi, ghiareti, muri a secco ecc.; talvolta anche in paludi e rive di corsi d'acqua. Si incontra anche in giardini e attorno ai cortili o alle case entro le quali talvolta entra. Si arrampica benissimo su mucchi di pietre, pareti e cespugli. Talvolta fa vibrare rapidamente la punta della coda.

Alimentazione

Le prede possono essere soffocate tra le spire. Il cibo degli adulti consiste quasi esclusivamente di piccoli mammiferi, specialmente di piccoli roditori. I giovani predano lucertole. 12



Misure di conservazione dettate dal R.R. 6/2016 e R.R. 12/2017 e relativa coerenza con le previsioni di Piano

- Monitoraggio dei risultati ottenuti tramite gli incentivi per la conservazione, manutenzione e ripristino dei muretti a secco e dei manufatti in pietra esistenti;
- Divulgazione e sensibilizzazione sul ruolo ecologico dei rettili e sulle problematiche di conservazione nonché sulle norme comportamentali da adottare in caso di ritrovamento di specie ritenute pericolose (serpenti), anche se rivolti alla formazione di personale addetto alla vigilanza e alla gestione del territorio.

Le misure di conservazione relative alla Specie non riguardano l'ambito di applicazione di un Piano delle Coste; pertanto, alla luce di quanto su riportato, le previsioni del PCC risultano coerenti con le misure di conservazione della Specie 6095 (1293 R.R. 6/2016).

Misure di mitigazione da adottare

1

¹² Fonte:

http://www.ittiofauna.org/webmuseum/rettili/squamata/serpentes/colubridae/zamenis/zamenis situla/z situla.htm

Per via di quanto su esposto non vi è la necessità di adottare misure di mitigazione nella fase di Piano.

Significatività dei possibili effetti del Piano sulla Specie

Nulla.

6958 (Rettili) – Geco di Kotschyi -MEDiodactylus kotschyi

Descrizione della Specie Animale

Classe: Rettili
Ordine: Squamati
Sottordini: Sauri
Famiglia: Gekkonidi
Genere: Cyrtopodion
Specie: C. kotschyi

Sinonimo: Mediodactylus kotschyi

È una specie tipica della macchia mediterranea. Predilige le zone aride, i muretti a secco e le pietraie.

Caratteri distintivi

Il Geco di Kotschy (Cyrtopodion kotschyi) è un sauro dal corpo allungato, molto simile ad una lucertola. Come la lucertola (e a differenza dagli altri gechi), le zampe non presentano la struttura le 5 munite lamellare, ma solo dita di artigli utili per arrampicarsi. Raggiunge i 5 cm di lunghezza (muso-cloaca). Il dorso e la coda sono coperti di tubercoli ed il colore è variabile dal grigio al bruno-verdognolo, a volte con striature più scure. Quando viene catturato, mette in atto la strategia dell'autotomia come fanno le lucertole: contrae i muscoli fino a provocare il distacco della coda per sfuggire al predatore. La coda rigenerata non presenta i tubercoli tipici di questa specie.

Biologia

Si nutre di prevalentemente di insetti e larve. Le uova vengono deposte tra i sassi in numero da uno a due.¹³



39

¹³ Fonte: http://www.agraria.org/faunaselvatica/geco-kotschy.htm

Misure di conservazione dettate dal R.R. 6/2016 e R.R. 12/2017 e relativa coerenza con le previsioni di Piano

- Monitoraggio dei risultati ottenuti tramite gli incentivi per la conservazione, manutenzione e ripristino dei muretti a secco e dei manufatti in pietra esistenti;
- Divulgazione e sensibilizzazione sul ruolo ecologico dei rettili e sulle problematiche di conservazione nonché sulle norme comportamentali da adottare in caso di ritrovamento di specie ritenute pericolose (serpenti), anche se rivolti alla formazione di personale addetto alla vigilanza e alla gestione del territorio.

Le misure di conservazione relative alla Specie non riguardano l'ambito di applicazione di un Piano delle Coste; pertanto, alla luce di quanto su riportato, le previsioni del PCC risultano coerenti con le misure di conservazione della Specie 6958 (1228 R.R. 6/2016).

Misure di mitigazione da adottare

Per via di quanto su esposto non vi è la necessità di adottare misure di mitigazione nella fase di Piano.

Significatività dei possibili effetti del Piano sulla Specie

Nulla.

1349 (Mammiferi) - Tursìope o delfino dal naso a bottiglia -Tursopis truncatus

Descrizione della Specie Animale

Classificazione sistematica

Regno: Animalia Phylum: Chordata Classe: Mammalia Ordine: Cetacea

Sottordine: Odontoceta Famiglia: Delphinidae

Genere: Tursiops

Specie: T. truncatus - Montagu, 1821

Il Tursiope o Delfino naso di bottiglia (Tursiops truncatus), è un mammifero eutero-placentale acquatico, afferente all'ordine dei Cetacei (Cetacea), sottordine Odontoceti (Odontoceta), famiglia dei Delfinidi (Delphinidae) e al genere Tursiope (Turisops); secondo alcuni biologi ne esisterebbero varie specie anziché una sola.

In Inglese il nome comune è bottlenose dolphin, in Francese grand dauphin, in Spagnolo tursion. Il significato del nome scientifico Turisops truncatus è, animale simile al delfino per "Tursiops" e dal muso corto per "truncatus".

Zoogeografia

Questo mammifero marino è presente dalle acque fredde temperate e subtropicali, a quelle tropicali di tutti i mari.

Habitat-Ecologia

E' una specie prevalentemente costiera, che abita acque neritiche; l'acqua neritica o provincia neritica, corrisponde nella classificazione dell'acqua dei mari, in quella zona che va dalla costa fino al termine della piattaforma continentale, che si inoltra fino ai 200 m di profondità, ricevendo quasi tutta la luce solare che colpisce gli oceani e i mari.

Attualmente la International Code for Zoological Nomenclature (ICZN), riconosce solo la specie Tursiops truncatus, mentre le sottospecie (specie secondo alcuni scienziati) proposte in passato e non riconosciute da tutti biologi tassonomisti e marini, sono il Tursiops truncatus gilli (Pacifico nordorientale), Tursiops truncatus ponticus (Mar Nero), Tursiops truncatus aduncus (Oceano Indiano e Pacifico occidentale), Tursiops truncatus gephyreus (Atlantico sudoccidentale), Tursiops truncatus nuuanu (Pacifico tropicale orientale) e Tursiops truncatus truncatus (Atlantico settentrionale e altre aree).

Sebbene la International Union for Control of Nature (IUCN), ne identifica uno status di rischio minimo "LC", non bisogna abbassare la guardia, poiché questo dolcissimo e simpaticissimo animale così empatico verso l'essere umano oltre che intelligentissimo, viene attivamente cacciato nelle acque delle Filippine per uso alimentare e per farne esche da utilizzare nella pesca del Nautilus.

Tra tutte le specie di delfinidi è quello che meglio si adatta in cattività, per cui tutti i delfinari e parchi acquatici del mondo espongono questa specie, che data l'intelligenza e l'agilità che la caratterizza, viene coinvolta in spettacoli di alta acrobazia.

La International Whaling Commission (IWC), ovvero la Commissione Baleniera Internazionale (CBI), l'organo ufficiale preposto al controllo e proibizione della caccia regolare e bracconiera a carico dei cetacei, su indicazione della sua commissione scientifica interna, ha deciso di rivedere (tutto è ancora sotto studio) la sistematica del genere Tursiope (Tursiops).

Morfofisiologia

Questa specie misura 4 m di lunghezza, per un peso massimo di circa 670 kg.

Ha una longevità di circa 30 anni.

Come per gli altri cetacei, la linea pisciforme di questi animali ne favorisce l'idrodinamica; tra tutti i delfinidi il tursiope è probabilmente il più veloce, raggiungendo i 50 km/h di navigazione.

Apparentemente liscia, la pelle del delfino è percorsa da numerose micropieghe che migliorano l'efficienza del nuoto, evitando fenomeni di turbolenza e favorendo l'efficienza della spinta propulsiva della possente pinna caudale.

Al corpo affusolato, fa seguito appunto una coda la cui pinna si sviluppa su piano orizzontale, anziché verticale come nei pesci veri e propri; la potente muscolatura della coda è compressa lateralmente, per offrire anche in questo caso una minor resistenza all'acqua e dare maggior sostegno alla pinna caudale.

Per tale ragione i cetacei in genere e quindi anche il delfino, nuotano muovendo la parte posteriore del corpo in senso dorsoventrale.

Le dimensioni piuttosto grandi dei delfini o degli odontoceti in genere, sebbene inferiori a quelle della maggior parte dei misticeti sono, insieme alla presenza di un strato adiposo sottocutaneo molto spesso, un adattamento ecoevolutivo, il cui scopo finale è la minor dispersione di calore corporeo.

Poiché l'acqua è un ottimo conduttore di calore e, poiché la temperatura interna di un animale a sangue caldo, come un mammifero appunto, è superiore generalmente a quella dell'ambiente (in questo caso l'acqua del mare) in cui vive e, poiché per la legge di Clausius il calore si muove da un corpo più caldo verso uno più freddo, si avrebbe termodispersione; poiché per la legge

biogeografica di Allen-Bergmann "gli organismi di dimensioni maggiori hanno una superficie corporea e quindi una via di dispersione del calore, inferiore a quella di organismi di dimensioni minori", il tutto si è tradotto evolutivamente in una dimensione corporea piuttosto ragguardevole, per avere le condizioni di vita più stabili e meglio adattate.

Come tutti i mammiferi, la respirazione avviene mediante polmoni, per cui ciclicamente dopo un determinato periodo di apnea la cui durata varia da specie, a specie (nel tursiope dura circa 8 minuti), il delfino fa ritorno in superficie per respirare e approvvigionare la provvista d'aria.

Il tutto avviene mediante un orifizio chiamato "spiracolo" o "sfiatatoio", un foro singolo sulla superficie della testa (nelle balene ve ne sono due laterali), corrispondenti alle nostre radici, probabilmente deriva per migrazione in quella posizione, dalle narici di un antenato primitivo terrestre, forse un felino, come adattamento alla vita acquatica.

I cetacei cominciano a espirare prima di raggiungere la superficie, in modo da cominciare la fase di inspirazione nel breve tempo in cui la testa rimane fuori dall'acqua.

Inoltre, lo spiracolo è riccamente innervato da terminazioni e possiede dei meccanocetteori che ne consentono l'apertura e la chiusura, in sincronia con l'emersione e l'immersione.

Le pinne del delfino (e per tutti i cetacei) sono di tre tipi, come nei pesci, l'insieme di queste somiglianze e divergenze con i pesci, lo rendono un paradosso biologico.

Le pinne pettorali e la dorsale, dirigono e stabilizzano il nuoto, la pinna caudale fornisce l'impulso al movimento.

Degli antenati tetrapodi terrestri, mantengono solo gli arti anteriori (la radiografia di una pinna anteriore di delfino, ci mostra una disposizione delle ossa che assomiglia effettivamente alla mano di un mammifero) e il cinto pettorale, la cui struttura consiste di una scapola, di un omero, di un radio, dell'ulna, del carpo, del metacarpo e delle falangi, la tipica catena ossea di un mammifero terrestre.

Gli arti posteriori, sono solo dei rudimenti vestigiali, che abortiscono durante lo sviluppo embrionale rispetto tutti gli altri mammiferi subaerei.

Queste vestigia, nei maschi, sono connesse ai muscoli pelvici del sistema riproduttore.

Le pinne dorsale e caudale sono prive di scheletro; la loro rigidità è opera di una trama densamente intricata di fibre connettivali.

Le pinne hanno anche un ruolo nella termoregolazione, evitando i fenomeni di surriscaldamento: un delfino sotto sforzo, è soggetto a un aumento della temperatura corporea, con questa cresce anche la pressione sanguigna, ciò attiva una circolazione periferica a livello delle pinne riccamente irrorate.

Qui, attraverso scambi termici in controcorrente, il calore in eccesso trasportato dal sangue arterioso, viene ceduto alla componente venosa della circolazione, la quale poi lo cederà dilatandosi all'acqua, un fenomeno simile lo si ritrova negli enormi padiglioni auricolari dell'elefante di africano.

I cetacei, hanno un occhio simile a quello degli ungulati, la curvatura del cristallino ha la capacità di modificarsi per adattare il fuoco; ciò gli consente di poter vedere bene sia fuori che dentro l'acqua.

Però poiché le condizioni dell'acqua non sono sempre limpide e poiché alcuni delfini sono specie di fiume, ove l'acqua è generalmente torbida, la vista non è il senso che più viene utilizzato per la ricerca del cibo, o per sfuggire a un predatore.

Questo ci porta a parlare di una capacità fisiologica e biofisica presente nei delfini (ma anche in altri cetacei e mammiferi come i pipistrelli), che è la caratteristica più originale di questo animale, il cosiddetto "biosonar" o apparato di "ecolocazione".

I biologi sanno bene da molti anni, grazie a studi di bioacustica e registrazioni mediante idrofoni, che i delfini come tutti gli altri cetacei, emettono continuamente suoni di varia natura e in varia sequenza, che utilizzano sia per mantenere i contatti sociali come un linguaggio, sia per esprimere uno stato comportamentale, ma anche per scandagliare il fondale onde evitare un ostacolo (una roccia), lungo il loro percorso o per catturare una preda, un pesce un calamaro, o per sfuggire a un predatore, ad esempio un'orca o uno squalo.

La cosa curiosa è che sia delfini che balene (che usano i biosonar), non hanno corde vocali.

Le ipotesi fatte su come questi suoni vengano emessi, sono state diverse e ancora oggi non è stato delucidato del tutto il meccanismo da parte dei biologi marini, ma in linea molto generale, si pensa che siano prodotti da un volume d'aria emesso dai polmoni ad alta pressione, la quale risalendo per vie interne raggiunge una struttura adiposa "il melone" presente nella fronte del delfino, ove vengono amplificati e emessi all'esterno, la frequenza è variabile; l'altra ipotesi è che invece i suoni prodotti dalla massa d'aria in movimento proveniente dai polmoni, nascano dalla vibrazione della cartilagine dell'epiglottide, con la laringe il centro acustico mentre il melone, sarebbe un centro di ricezione.

Nel caso della prima ipotesi, i suoni che incontrando un ostacolo tornano indietro, verrebbero captati dalle mandibole inferiori fino a raggiungere l'orecchio.

Comunque quale che sia il meccanismo alla base di tale prodigioso mezzo di adattamento ecologico, grazie ad esso i delfini non solo sono in grado di percepire la presenza di un corpo, ma secondo alcuni scienziati anche di discriminare se si tratta di materia organica o inorganica.

Mediante questo mezzo, i delfini hanno nel corso dell'evoluzione costruito un vero e proprio linguaggio, forse fatto anche di dialetti, con cui comunicano e mantengono legami sociali e affettivi molto saldi tra i vari membri di un gruppo.

Il cervello di un delfino è più grande anche di quello di un essere umano, ma lo spessore del neopallio è inferiore a quello di un essere umano; comunque in termini d'intelligenza questi animali probabilmente lungo la scala zoologica, non sono inferiori agli scimpanzé.

Lo stomaco di un delfinide è suddiviso in camere, altra traccia di una probabile derivazione da mammiferi terrestri.

Secondo alcuni scienziati, la presenza di uno stomaco suddiviso, come la presenza di un lungo intestino e di una flora batterica devota alla digestione della chitina che compone l'esoscheletro dei crostacei, o le mascelle dei cefalopodi, un carboidrato simile alla cellulosa, il carboidrato per eccellenza delle piante, ne farebbe risalire l'origine a un progenitore ancestrale terrestre afferente agli ungulati.

L'acqua di mare, essendo salata, pone l'esigenza di adattamenti osmoregolativi nelle specie che vi abitano, per la differenza di concentrazione salina tra l'acqua e i liquidi interni.

Per sopperire a questo disagio, i delfini e i cetacei in generale, possiedono reni molto efficienti, formati da unità funzionali detti "renuncoli"; ciascun renuncolo è un piccolo rene formato da glomeruli, anse di Henle e tuboli contorti distali che permettono di espellere il sale in eccesso con i cataboliti concentrati e di conserva acqua, evitando la disidratazione, quello che accade a noi umani quando rimaniamo troppo tempo in mare, con la pelle delle mani che si raggrinza tutta.

I delfini sia tursiopi, che stenelle o delfini comuni, possiedono numerosi denti conici, da cui il nome del sottordine "odontoceti", per un totale di circa 300, distribuiti sia nella mascella superiore, sia

in quella inferiore, questi denti appuntiti rappresentano un tipo di nutrizione generalista, o eurifaga. Questi mammiferi infatti si nutrono tanto di molluschi, come cefalopodi e crostacei, quanto di pesci, quindi sia di animali bentonici che pelagici o batipelagici.¹⁴



Misure di conservazione dettate dal R.R. 6/2016 e R.R. 12/2017 e relativa coerenza con le previsioni di Piano

- Divieto di passaggio e di pesca nelle zone in cui avviene la riproduzione della specie durante il periodo delle nascite (1 aprile-30 giugno) qualora individuate mediante monitoraggio specifico;
- Divieto di utilizzo di sorgenti ad aria compressa (airgun) per effettuare prospezioni geofisiche del fondale marino, o comunque di provocare inquinamento acustico nelle aree di riscontrata presenza delle specie;
- Allestimento di una rete di raccolta delle informazioni tra SIC costieri per il rilevamento delle presenze, avvistamenti e informazioni indirette sulla presenza della specie;
- Realizzazione di azioni volte alla sensibilizzazione degli operatori della pesca per diminuire la pressione da bycatch e gestire i casi di coinvolgimento di esemplari delle specie nell'ambito delle azioni di pesca;
- Indennizzi a chi opera nell'ambito della pesca costiera regolamentata e convenzionata nelle zone prospicienti i SIC a fronte dei danni documentati da parte della specie, a fronte della realizzazione di un piano di difesa passiva delle opere di pesca e di verifica dei danni da parte di tecnici del settore;
- Monitoraggio della presenza e consistenza delle popolazioni, fenologia e riproduzione delle diverse specie, mediante censimenti in mare (transect sampling), raccolta delle informazioni indirette, osservazioni o ascolto passivo delle emissioni sonore;
- Realizzazione di una mostra didattica itinerante sull'ecologia e conservazione delle specie con interventi di specialisti ed esperti e allestendo negli spazi fruiti dai turisti pannelli illustrativi.

-

¹⁴ Fonte: http://www.agraria.org/faunaselvatica/tursiope.htm

Le misure di conservazione relative alla Specie non riguardano l'ambito di applicazione di un Piano delle Coste; pertanto, alla luce di quanto su riportato, le previsioni del PCC risultano coerenti con le misure di conservazione della Specie 1349.

Misure di mitigazione da adottare

Per via di quanto su esposto non vi è la necessità di adottare misure di mitigazione nella fase di Piano.

Significatività dei possibili effetti del Piano sulla Specie

Nulla.

2361 (Anfibi) – Rospo comune -Bufo bufo

Descrizione della Specie Animale

Anuro di corporatura molto tozza e robusta, con testa in proporzione non molto grande. Muso corto ed arrotondato. Occhi con pupilla ellittica orizzontale. Ghiandole paratoidi poste dietro agli occhi, grandi e sporgenti, a forma di mezzaluna. Timpano di diametro pari a circa la metà dell'occhio e poco visibile. Assenza di sacco vocale esterno. Pelle ruvida ed asciutta, provvista di numerose verruche distribuite su tutto il corpo. Nella sottospecie B. b. spinosus sono molto sviluppate e coriacee, risultando spinose al tatto. non si osservano pliche dorsolaterali. Arti anteriori corti, con quattro dita e due tubercoli sul palmo. Zampe posteriori più lunghe, con cinque dita, membrana interdigitale poco sviluppata e tubercoli disposti a coppie sulla faccia inferiore del dito più lungo. Colorazione di fondo molto variabile, da bruno scuro a rosso cupo, o a grigio giallognolo. Superiormente possono essere presenti macchie scure, più o meno marcate, talvolta fuse a formare bande longitudinali irregolari. Le verruche hanno una colorazione rossastra sulla punta. Parti inferiori più chiare, grigiastre o bianche, con punti o macchie nerastre. Occhi con iride dorata, rossa o ramata.

Dimorfismo sessuale

La differenza tra i sessi non è molto marcata. I maschi sono generalmente più snelli, di taglia minore e con arti posteriori più lunghi. Durante il periodo riproduttivo, i maschi presentano dei tubercoli nuziali sulle prime tre dita della mano ed un tubercolo carpale.

Larve

Nei girini la coda è relativamente corta, arrotondata distalmente, con membrana caudale non estesa al dorso. Occhi molto ravvicinati e spiracolo sul lato sinistro. Ano in posizione mediana rispetto alla base della coda. Tinta nera, con piccole macchiette brune, coda più chiara. Alla schiusa misurano da 3 a 5 mm, raggiungono circa 40 mm di lunghezza prima della metamorfosi. Habitat e abitudini - Specie molto versatile, in grado di adattarsi ad una vasta gamma di habitat. Il rospo comune è presente in boschi, terreni lavorati, prati, orti e; si incontra anche in luoghi quasi totalmente privi di acqua, come zone aride incolte e boschi di macchia mediterranea. I luoghi utilizzati per la riproduzione e lo sviluppo delle larve sono tutte le acque ferme o a lenta corrente con profondità inferiore a 50 cm. All'epoca della riproduzione, si può incontrare in qualsiasi luogo umido: laghi, fiumi, stagni, fossati e acquitrini, nonché torbiere e risaie. La sua distribuzione non sembra influenzata dall'altitudine, risulta frequente sia a livello del mare, sia in alta montagna, dove si riproduce in torrenti di forra e laghi alpini fino ad oltre 2000 m. Di abitudini

prevalentemente crepuscolari e notturne, trascorre le ore diurne sotto pietre, negli anfratti rocciosi od in tane scavate scavate con i robusti arti anteriori, lungo i corsi d'acqua o nelle scarpate, ma si può si osservare anche durante il giorno nelle giornate calde e piovose. Nei periodi più caldi dell'anno può entrare in estivazione. Il rospo trascorre l'inverno in ibernazione, da solo od in gruppo, in tane situate in luoghi in grado di conservare un certo tasso di umidità. A seconda della quota e della latitudine, il letargo inizia da settembre - novembre e dura fino a primavera, prolungandosi occasionalmente fino a giugno. Il rospo comune conduce vita solitaria, oltre che per il letargo, si incontra in grandi gruppi soltanto durante il periodo degli amori, quando numerosi esemplari si affollano nelle aree di frega. Come suggerisce l'aspetto, il rospo non è un abile saltatore e per spostarsi generalmente adotta la marcia sulle quattro zampe. Per raggiungere zone adatte alla riproduzione, i rospi compiono migrazioni notturne di massa, esponendosi al pericolo di essere uccisi durante l'attraversamento di tratti stradali. I singoli individui sono molto fedeli ai loro luoghi di frega, ciò consente di accertare l'estinzione di determinate popolazioni, quando durante una stagione non si osservino più deposizioni. I giovani appena metamorfosati si trattengono in prossimità dell'acqua fino al primo periodo di elevata umidità. Quando il rospo è in pericolo o si sente minacciato, gonfia il corpo sollevandosi sulle zampe ed abbassando la testa, in maniera di apparire più grande e minaccioso. Se afferrato emette un liquido velenoso, contenente bufonina, una sostanza altamente tossica se iniettata ma innocua al contatto, molto spesso rilascia anche una certa quantità di urina. I girini feriti liberano in acqua un composto chimico che avverte gli altri della presenza di un pericolo spingendoli alla fuga.

Alimentazione

Gli adulti si cibano esclusivamente a terra, catturando invertebrati e talvolta piccoli vertebrati. Come in altre specie di rospi, nella dieta di B. bufo hanno una certa rilevanza le formiche, ma vengono predati anche molluschi, insetti ed aracnidi. Le larve consumano materia vegetale come alghe e piante, detrito organico, e plancton.

Riproduzione

Dopo il letargo invernale, la riproduzione si svolge quando la temperatura ambientale raggiunge circa 12 °C, da marzo a giugno, a seconda della quota e della latitudine. Alcune popolazioni mediterranee non si riproducono tutti gli anni o possono accoppiarsi in autunno. I luoghi utilizzati sono punti d'acqua poco profondi, temporanei o permanenti. La specie non è molto esigente per la qualità dell'acqua, tollera un certo grado di inquinamento e salinità, la deposizione può avvenire anche in zone debolmente salmastre. Non essendo provvisto di sacchi vocali, il maschio emette dei richiami a bassa intensità, non facilmente udibili. I maschi sono i primi a raggiungere le zone di frega. Generalmente superano di numero le femmine e si verificano spesso lotte per la conquista di una compagna. L'accoppiamento avviene in acqua ed è ti tipo pettorale. La durata dell'amplesso è piuttosto lunga, tanto che spesso si osservano femmine che si spostano sul terreno trasportando il maschio sul dorso. Il maschio feconda le uova mentre vengono emesse. Ogni femmina depone diverse migliaia di uova (fino a 12.000 per alcuni autori), nere e dal diametro di circa 1,5 - 2 mm, disposte in 3 - 4 file dentro un unico cordone gelatinoso, che può raggiungere la lunghezza di alcuni metri. Questi cordoni vengono arrotolati a piante od altri ostacoli sommersi, o semplicemente abbandonati sul fondale.

Accrescimento

Lunghezza: maschi fino a 12cm, femmine fino a 18-20cm. L''incubazione dura da 5 a 15 giorni, a seconda delle temperatura dell'acqua. I girini tendono a raggrupparsi lungo i bordi del punto d'acqua, ricercando zone di bassa profondità dove l'esposizione alla radiazione solare può favorire

al massimo lo sviluppo. Lo sviluppo larvale dipende dalla temperatura e dalla disponibilità di cibo, generalmente dura da 2 a 4 mesi. La maturità sessuale viene raggiunta a terzo anno di età nei maschi, al quarto nelle femmine. La speranza di vita per B. bufo è di circa 12 anni nei maschi e 9 nelle femmine.

Predatori, parassiti e malattie

Sono conosciuti numerosi predatori, parassiti ed anomalie morfologiche. Tra i principali predatori figurano la biscia dal collare (Natrix natrix) e la natrice viperina (Natrix maura), rapaci notturni e diurni, trampolieri e diversi mustelidi. Una specie di mosca (Bufolucilia bufonivora) deposita le uova nelle narici di questi bufonidi, successivamente le larve iniziano a divorare la mucosa, finendo spesso per causare la morte dell'animale divorandolo dall'interno. Tanto le larve che le uova contengono numerose tossine, risultando non appetibili a molti predatori, ma costituiscono comunque cibo per larve ed adulti di ditisco, larve di libellula, scorpioni acquatici, larve di anfibi urodeli e crostacei predatori come il gambero della Louisiana (Procambarus clarckii).

Status della specie

nonostante la specie sia generalmente comune in molta parte della sua area di distribuzione, localmente sono state osservate diverse popolazioni in declino. Le cause della rarefazione del rospo comune sono generalmente imputabili alla deforestazione, alla bonifica di aree umide, all'inquinamento, sviluppo di forme di agricoltura non tradizionale, urbanizzazione, desertificazione, introduzione di specie alloctone predatrici, mortalità causata dai mezzi di trasporto durante le migrazioni. La specie viene anche danneggiata dar recente incremento delle radiazioni solari UV - B (Lizana and Pedraza 1998). Popolazioni relitte nelle montagne libanesi sono minacciate dal riscaldamento globale. La chytridiomicosi rappresenta un'altra minaccia potenziale ed è stata segnalata in varie popolazioni spagnole. Una sottospecie spagnola, B.b. gredosicola, è stata messa in crisi dalle lontre e dalle rane della specie Rana perezi, che si sono spostate in aree montane a seguito degli effetti del riscaldamento globale.

Protezione

La specie è elencata in Appendice III della Convenzione di Berna. In molti paesi europei la specie è protetta dalla legislazione nazionale e sono state adottate misure per ridurre la mortalità causata dagli automezzi. Nella lista rossa IUCN le popolazioni di B. bufo sono catalogate come a minimo rischio (LC, least concern).¹⁵



¹⁵ Fonte: http://www.ittiofauna.org/webmuseum/anfibi/anura/bufonidae/bufo/b bufo/b bufo.htm

Misure di conservazione dettate dal R.R. 6/2016 e R.R. 12/2017 e relativa coerenza con le previsioni di Piano. La Specie Animale *Bufo bufo* non è riportata nelle tabelle delle misure di conservazione del R.R. 6/2016, pertanto si considerano le misure di conservazione dettate per il gruppo omogeneo Anfibi (Anuri).

- Obbligo nella realizzazione di nuove strade e adeguamento di quelle esistenti, di adottare misure idonee alla riduzione dell'impatto veicolare (sottopassi, barriere laterali e collettori ecc..) sia a carattere permanente, sia temporaneo (barriere mobili) lungo la viabilità esistente o di nuova realizzazione in un buffer di 500 m dai siti riproduttivi individuati dall'Ente Gestore;
- Divieto di eliminazione o trasformazione ad altro uso di fontanili, cutini, piscine e altre piccole raccolte d'acqua;
- Obbligo di adottare misure volte a mantenere idonee alla riproduzione ella specie le strutture di origine antropica (cisterne, pozzi, fontanili, abbeveratoi, cutini, piscine, ecc...) che siano oggetto di lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria, compresi i lavori di messa in sicurezza degli stessi. Al fine di agevolare l'uscita e l'entrata delle specie, all'interno della vasca deve essere realizzata una rampa di risalita in pietrame cementato larga 20 cm e inclinata di 30°. Si deve prevedere la predisposizione di una canaletta interrata per le acque di deflusso del fontanile e, per creare l'habitat idoneo alle specie, è necessario mantenere a dimora un piccolo nucleo vegetale arboreo-arbustivo laterale al fontanile e intorno alle vasche.
- Incentivi per interventi di ripristino o creazione di nuovi siti produttivi o per il ripristino o riqualificazione di strutture idonee alla riproduzione delle specie (cisterne, abbeveratoi, cutini, piscine, ecc...), nonché per il ricorso a sistemi eco-compatibili di raccolta e di utilizzo delle acque piovane, ivi compresa la realizzazione di punti d'acqua.

Il PCC di Galatone non riporta previsioni contrastanti con le misure di conservazione su riportate poiché non prevede la realizzazione di nuove strade, anzi tende a eliminare la presenza di auto nell'area; non sono, inoltre presenti cisterne, pozzi, fontanili, abbeveratoi ecc... nell'area disciplinata dal Piano, pertanto nelle NTA del Piano non vengono riportate indicazioni normative al riguardo.

Alla luce di quanto su riportato, le previsioni del PCC risultano coerenti con le misure di conservazione della Specie 2361.

Misure di mitigazione da adottare

Per via di quanto su esposto non vi è la necessità di adottare misure di mitigazione nella fase di Piano.

Significatività dei possibili effetti del Piano sulla Specie

Nulla.

6962 (anfibi) – rospo smeraldino -bufotes viridis complex

Descrizione della Specie Animale

NOME ITALIANO: Rospo smeraldino

SPECIE: Bufo viridis LUNGHEZZA: 7-10 cm

DISTRIBUZIONE: Bacino del Mediterraneo, Europa, Asia

PHYLUM: Cordati CLASSE: Anfibi ORDINE: Anuri FAMIGLIA: Bufonidi

GENERE: Bufo

Il rospo smeraldino frequenta le zone aride o asciutte dell'area mediterranea e quelle steppose dell'Europa e dell'Asia; in Italia è presente in tutto il territorio, tranne che sulla catena alpina. Il suo nome deriva dal colore verde intenso delle macchie che ricoprono il dorso e spiccano sullo sfondo marroncino della pelle. Ha aspetto massiccio, con arti brevi. È attivo di notte, quando si mette a caccia di insetti di ogni genere che cattura estroflettendo velocemente la lingua. Rispetto al rospo comune, con cui condivide gran parte della conformazione e delle abitudini, si riproduce più tardivamente, in primavera inoltrata o all'inizio dell'estate. Se fortemente disturbato, emette una secrezione irritante dal forte odore agliaceo. Rispetto al rospo comune, lo smeraldino è più legato all'ambiente acquatico, dal quale non si allontana mai eccessivamente. ¹⁶



Misure di conservazione dettate dal R.R. 6/2016 e R.R. 12/2017 e relativa coerenza con le previsioni di Piano.

- Obbligo nella realizzazione di nuove strade e adeguamento di quelle esistenti, di adottare misure idonee alla riduzione dell'impatto veicolare (sottopassi, barriere laterali e collettori ecc..) sia a carattere permanente, sia temporaneo (barriere mobili) lungo la viabilità esistente o di nuova realizzazione in un buffer di 500 m dai siti riproduttivi individuati dall'Ente Gestore;
- Divieto di eliminazione o trasformazione ad altro uso di fontanili, cutini, piscine e altre piccole raccolte d'acqua;
- Obbligo di adottare misure volte a mantenere idonee alla riproduzione ella specie le strutture di origine antropica (cisterne, pozzi, fontanili, abbeveratoi, cutini, piscine, ecc...) che siano oggetto

¹⁶ Fonte: http://www.sapere.it/sapere/approfondimenti/animali/anfibi/rospo-smeraldino.html

di lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria, compresi i lavori di messa in sicurezza degli stessi. Al fine di agevolare l'uscita e l'entrata delle specie, all'interno della vasca deve essere realizzata una rampa di risalita in pietrame cementato larga 20 cm e inclinata di 30°. Si deve prevedere la predisposizione di una canaletta interrata per le acque di deflusso del fontanile e, per creare l'habitat idoneo alle specie, è necessario mantenere a dimora un piccolo nucleo vegetale arboreo-arbustivo laterale al fontanile e intorno alle vasche.

- Incentivi per interventi di ripristino o creazione di nuovi siti produttivi o per il ripristino o riqualificazione di strutture idonee alla riproduzione delle specie (cisterne, abbeveratoi, cutini, piscine, ecc...), nonché per il ricorso a sistemi eco-compatibili di raccolta e di utilizzo delle acque piovane, ivi compresa la realizzazione di punti d'acqua.

Il PCC di Galatone non riporta previsioni contrastanti con le misure di conservazione su riportate poiché non prevede la realizzazione di nuove strade, anzi tende a eliminare la presenza di auto nell'area; non sono, inoltre presenti cisterne, pozzi, fontanili, abbeveratoi ecc... nell'area disciplinata dal Piano, pertanto nelle NTA del Piano non vengono riportate indicazioni normative al riguardo.

Alla luce di quanto su riportato, le previsioni del PCC risultano coerenti con le misure di conservazione della Specie 6962 (1201 R.R. 6/2016).

Misure di mitigazione da adottare

Per via di quanto su esposto non vi è la necessità di adottare misure di mitigazione nella fase di Piano.

Significatività dei possibili effetti del Piano sulla Specie

Nulla.

A138.B (Uccelli) - Fratino eurasiatico -Charadrius alexandrinus

Descrizione della Specie Animale

Lo Charadrius alexandrinus è comunemente noto come fratino.

Generalmente il nome comune che viene dato a questo uccello nel resto dell'Europa, comprende il suo genere ovvero piviere, possiamo quindi dire che il nome comune italiano è più che altro un soprannome.

Prendiamo ora in esame i nomi dati al fratino nelle lingue dei 4 Paesi europei dove questo si è maggiormente stanziato:

ITALIANO: Questo nome si pensa derivare dal suo aspetto che può ricordare un frate; condizionato però dalla taglia di questo animale, il nome comune dell'animale è divenuto Fratino.

INGLESE: Avvalorando quanto detto prima il nome comune inglese del fratino è Kentish plover, che tradotto significa piviere del Kent. Questo nome deriva certamente dalla provenienza che gli Inglesi attribuivano all'uccello al tempo della sua nomenclatura.

FRANCESE: Meno schematici degli inglesi,ma più rigorosi degli italiani i francesi hanno denominato l'uccello gravelot à collier interrompu (piviere dal collare interrotto). L'origine del

nome, è palesemente attribuibile all'evidente striatura nera sul collo del fratino interrotta sulla porzione ventrale dello stesso.

SPAGNOLO: In spagnolo fratino diventa Chorlitejo pata negro ovvero piviere dalle zampe nere, dovuto al particolare colore delle zampe.

Il nome scientifico del genere, Charadrius, si traduce con piviere, che etimologicamente deriva dal francese "pluviers", corrotto dal provenzale "pluvier", originato dal latino "pluvia" (pioggia). Questo nome è stato dato al genere cui appartiene il fratino per una loro particolarità migratoria, ovvero la coincidenza tra arrivo e stagione delle pioggie

Distribuzione:

Il fratino è una specie politipica a distribuzione subcosmopolita; si concentra nella ecozona paleartica (comprendente Europa, Asia e Africa settentrionale). E' una specie migratrice, che in Italia tende a nidificare (nella stagione estiva) nelle coste perlopiù insulari (Sardegna, Sicilia e isole satelliti). La popolazione centro - meridionale è nota un carattere spiccatamente sedentario. In Italia tuttavia il fratino dimostra una distribuzione discontinua, in quanto presenta grandi vuoti di areale (superficie abitata da un taxon), vedi Liguria, Medio Adriatico e basso Tirreno. Dagli anni '80 si sono stabilizzati siti di nidificazione in Emilia Romagna e dal '77 in Toscana (sul torrente Trasubbio), conferendo a queste due regioni il "titolo" di areali storici di nidificazione. Uscendo dalla nostra penisola possiamo vedere che questo uccello si può ritrovare anche in Nord America, isole dell'America Centrale, Sud America, Asia e Africa settentrionale. Sappiamo inoltre che in America il fratino si riproduce localmente nell'interno settentrionale e sulle coste sia del Pacifico sia del Golfo.

Habitat:

Il fratino predilige litorali sabbiosi o ghiaiosi, nidificando in zone perlopiù prive di vegetazione e nei pressi di bacini di acqua dolce o salata, oppure in zone umide, costiere ricche di spazi aperti argillosi (saline, lagune, piane di marea, pianure e stagni salati).

I bacini acquatici dove esso nidifica raramente si trovano nell'entroterra.

Fuori dal periodo di riproduzione frequenta arenili e zone fangose.

Descrizione fisica:

Il Charadrius alexandrinus è il più piccolo tra i pivieri. Rispetto agli altri membri dei Charadriformi, il Fratino si distingue in maggior modo dalla Chaladrius hiaticula per le sue dimensioni, leggermente inferiori, e dal Charadrius dubius per un becco più sottile, un corpo più tondeggiante meno affusolato e le zampe leggermente più lunghe.

La colorazione varia in base al periodo (riproduttivo o meno) al sesso e all'età (pulcino/giovane/adulto).

• Adulto riproduttivo maschio: presenta una colorazione grigio-brunastra nella parte dorsale, con ventre bianco. Sulla nuca vi è una sfumatura rugginosa accompagnata da due tacche nere ai lati del gozzo. Il capo è caratterizzato da un disegno bianco nero con un'ampia macchia bianca che si prolunga dalla base del becco sopra e dietro l'occhio, terminando in una tacca auricolare scura e poco estesa. In volo si può notare una barra alare bianca con la porzione distale dell'arto più scura rispetto alle copritrici interne ed al dorso per il colore delle remiganti e delle copritrici primarie. Gli occhi sono grandi, scuri con iride bruna, il becco è nero e le zampe sono scure, da grigio cupo a nero riportando occasionalmente la colorazione dell'iride.

- Adulto riproduttivo femmina: rispetto al maschio presenta una colorazione più sobria; sono assenti il rossiccio e il nero del capo e del gozzo, sostituiti invece dal bruno di varie tonalità.
- Adulto non riproduttivo: Il piumaggio si rassomiglia in ambo i sessi, privo di aree colorate sul capo e con le due macchie brunastre sul collo ancora ben evidenti.
- Esemplare Giovanile (Juvenes): Il piumaggio rimanda all'adulto non riproduttivo, differenziato però, da una leggera orlatura di colore chiaro sulla parte superiore delle penne. La tacca frontale e il sopracciglio sono meno evidenti e sfumati di fulviccio, allo stesso modo delle macchie sul gozzo anch'esse mal definite. Il colore del piumaggio rende i giovani scarsamente distinguibili dalla sabbia sulla quale nidificano, permettendo loro maggior mimetismo.
- Pulcino (Pullus): La parte superiore, il vertice e la parte interna degli abbozzi alari è di un grigio fulviccio chiaro macchiettato di nero, privo però di strisce nette e definite. Si manifesta un collare sulla nuca di color crema come i lati del capo; l'iride è bruno scuro, becco nero e zampe grigio-bluastre.

Il differente piumaggio tra esemplare adulto riproduttivo non è dovuto alla muta.

Nel fratino vediamo tre tipi differenti di muta:

- 1. Muta pre-riproduttiva: è una muta parziale, effettuata nel periodo novembre marzo. Il fenomeno riguarda la quasi totalità di corpo e capo, con limitate parti terziarie (timoniere e copritrici)
- 2. Muta post-riproduttiva: completa, inizia a giugno-luglio nei siti di nidificazione e termina in settembre-ottobre in luoghi di muta lontani dai siti riproduttivi.
- 3. Muta giovanile: riguarda ovviamente solo gli esemplari giovani della specie ed è caratterizzata da un mutamento parziale del corpo, escludendo alcune penne del groppone e le grandi/piccole copritrici. La muta giovanile inizia a giugno e termina in settembre (date non precise perchè condizionate dalla nascita più o meno precoce).

I fratini del Nord America, perlopiù uguali ai nostri europei, differiscono per il colore grigio chiaro del dorso ed hanno una striscia rossastra sul capo a circondare come una corona.

COMPORTAMENTO:

La particolarità d questi uccelli sta nel fatto che riescono a correre a grandi velocità sui litorali sabbiosi, fermandosi improvvisamente e ripartendo di scatto poco dopo.

Frequenti nella specie sono i comportamenti relativi alla pulizia del corpo, come strusciate del becco, grattate di capo e coda, stiramenti di ali e arti inferiori e bagni in acqua.

Quando dormono i fratini stanno su una gamba sola (specialmente d'inverno), con testa e collo sotto un'ala, chiudendo periodicamente gli occhi.

Entrambi i sessi si dimostrano uccelli molto territoriali, difendendo attivamente e costantemente il loro nido, inseguendo l'intruso e combattendo. I maschi si rivelano più aggressivi delle femmine ed è fra di loro che avvengono più frequentemente, i combattimenti.

Spesso un maschio adulto può rispondere all'invasione, andando a sua volta nel territorio del nemico, beccando i suoi piccoli, costringendo il nemico a raggiungerlo. Quando i due maschi sono vicini inizia il vero combattimento: la lotta è così violenta che spesso uno dei due combattenti si ritrova con la coda fratturata.

In inverno i fratini sono uccelli molto socievoli, tanto da formare stormi anche di 300 individui. Al crepuscolo tutti gli esemplari di uno stormo si riuniscono nei pressi di un bacino idrico per fare il

bagno, ed in questo momento si possono notare "danze o canti" particolari di singoli elementi, il che fa pensare quanto questo momento sia importante ai fini di un'aggregazione sociale

Per quanto riguarda le cure parentali, entrambi i sessi si occupano della covata; anche se nella parte occidentale dell'America le femmine tendono ad abbandonare il nido ed i compagni di covata dopo 6 giorni dalla nascita della prole. I piccoli comunque stanno con i genitori fino a 29 - 47 giorni dalla schiusa o almeno fino a che non sanno volare.

Quando si sentono minacciati i fratini corrono verso il loro nido o volano se sono colti di sorpresa. Nella corsa possono accovacciarsi a terra fingendo fratture o simulando la morte. Se gli esemplari adulti, quando si avvicina un predatore, sono con i pulcini, iniziano a volare avanti e indietro emettendo un canto particolare, attirando così l'intruso lontano dal nido.

ABITUDINI ALIMENTARI:

Le abituali prede dei fratini sono piccoli invertebrati terrestri e acquatici.

Sulla costa del Pacifico tra i principali ci sono: granchio talpa, mosche, policheti, scarafaggi, vongole e ostracodi.

Nei laghi salati e alcalini del grande bacino: mosche, coleotteri, artemie ed emitteri.

Quando il fratino caccia, inizialmente osserva la preda, poi si mette a correre incontro a gran velocità e poi la afferra sulla superficie della spiaggia o nella piatta della marea.

Se si prepara a mangiare insetti come le mosche, corre verso lo sciame a bocca aperta facendo scattare il becco circa tre volte, triturando bene le prede prima di deglutire.

Un altro comportamento spesso utilizzo per scovare le prede, è far tremare una zampa sulla superficie dell'acqua in modo da attrarre granchi o piccoli vertebrati allo scoperto.

RIPRODUZIONE:

I fratini, si riproducono in coppie sia raggruppate che isolate, frequentemente associate ad altri Caradriformi (spesso Sterna albifrons).

Questo uccello si caratterizza per la spiccata fedeltà al sito riproduttivo.

Al momento dell'atto riproduttivo, l'esemplare maschio attira l'attenzione della femmina con un particolare canto ronzante, la quale attratta inizia a correre in direzione del luogo dove verrà costruito il nido (su di un terreno preferibilmente asciutto) e, raggiunto tale sito, inizia a scavare molte buche (tra le quali la femmina sceglierà il nido) ed a picchiettare con il becco la terra. La femmina, raggiunto il maschio, scegli la buca che diventerà il nido, ricoprendola fino a formare un piccolo avvallamento, e ponendocisi sopra. Il nido viene ora rinforzato con piccoli ciottoli e frammenti di conchiglie. Successivamente la femmina si sposta di circa 20 - 50 cm dal nido rimanendo parallela al suolo. Il maschio allora si posiziona dietro di lei e sposta le zampe della femmina in alto colpendole con dei piccoli calci.

A questo punto il maschio le salta sulla schiena, spostando il peso da una gamba all'altra con velocità crescente, senza però intralciare il movimento delle code. Infine il maschio tramite il becco, si attacca al collo della femmina, mettendo la coppia di schiena, iniziando poi a sbattere le ali.

Prima della schiusa si possono notare fino a tre fasi:

1°: a 8 giorni dall'avvenimento le uova possono creparsi;

2°: a 3-4 giorni si cominciano a sentire i picchiettii dei pulcini sul guscio;

3°: a 1-2 giorni si sentono i primi pigolii.

I piccoli si manifestano molto precoci e nidifughi

MIGRAZIONE:

Le popolazioni continentali del fratino hanno carattere migratorio-dispersivo, muovendosi nel periodo tra luglio - novembre e tra metà febbraio - marzo (al termine del periodo riproduttivo) in direzione dell'Africa e delle coste sud del mediterraneo.

Questo uccello non presenta differenze sul carattere migratorio in base al sesso, ma in base al luogo di nidificazione. gli esemplari settentrionali migrano di più di quelli meridionali (molto probabilmente a causa dell'escursione termica tra le due zone d'Italia, che manifesta al settentrione temperature rigide e quindi una maggiori necessità di migrare in luoghi più caldi).

Annualmente vengono registrati assembramenti di popolazioni migratorie del fratino con popolazioni locali, soprattutto nelle zone insulari della nazione.¹⁷



Misure di conservazione dettate dal R.R. 6/2016 e R.R. 12/2017 e relativa coerenza con le previsioni di Piano.

- Obbligo di controllo della presenza di randagi e animali domestici liberi nei principali siti di sosta migratoria;
- Controllare i fattori di disturbo antropico durante il periodo di insediamento delle coppie e per tutta la fase di riproduzione;
- Effettuare periodici corsi di formazione rivolti a tutto il personale coinvolto nella gestione costiera e marittima, al fine di incrementare la sensibilizzazione sull'importanza della specie;
- Sensibilizzazione dei bagnanti, gestori di stabilimenti balneari, pescatori e altri gruppi di interesse, in collaborazione con GEV e volontari opportunamente formati finalizzato ad evitare il disturbo ai siti riproduttivi.

Le misure di conservazione su riportate non hanno ricadute su PUG e PCC ed inoltre non riguardano l'ambito di applicazione dello specifico Piano delle Coste di Galatone.

Alla luce di quanto su riportato, le previsioni del PCC risultano coerenti con le misure di conservazione della Specie A138.B (A138 R.R. 6/2016).

Misure di mitigazione da adottare

Per via di quanto su esposto non vi è la necessità di adottare misure di mitigazione nella fase di Piano.

-

¹⁷ Fonte: <u>http://biodiversipedia.pbworks.com</u>

Significatività dei possibili effetti del Piano sulla Specie

Nulla.

A276.B (Uccelli) – Saltimpalo -Saxicola torquata

Descrizione della Specie Animale

Classe: Uccelli

Ordine: Passeriformi Famiglia: Muscicapidi Genere: Saxicola

Specie: S. torquatus Linnaeus, 1766

La specie, nel continente europeo, è diffusa principalmente nell'area occidentale e meridionale – Regno Unito, Irlanda e coste iberiche occidentali – zone che frequenta soprattutto durante il periodo dello svernamento. Le sue sottospecie si distribuiscono tra l'Africa nord-occidentale e meridionale, la Turchia, il Caucaso, la Russia e l'Asia centrale e occidentale. In Italia si concentra soprattutto nelle regioni settentrionali – Lombardia, Veneto, Liguria, Piemonte e Valle d'Aosta – con popolazioni anche in Toscana, Campania e Sicilia.

Caratteri distintivi Lunghezza: 12-13 cm Apertura alare: 20-22 cm

Il maschio ha la testa nera con un semi collare bianco che contrasta nettamente con il colore del capo. L'alto petto è rosso arancio e sfuma gradatamente verso il bianco della parte bassa dell'addome. Zampe e becco marrnone nerastro. La femmina è simile al maschio ma tutta più sbiadita soprattutto sulla testa che è marron con un accenno d sopracciglio bianco sporco (poco visibile). Entrambi gli adulti hanno le ali soperiormente marrone screziato con una macchia bianca ben visibile quando sono posati. I giovani hanno un piumaggio quasi completamente marrone screziato su tutte le parti superiori e grigio chiaro/bianco sporco inferiormente.

Biologia

Il saltimpalo si nutre di insetti, ragni e vermi che cattura prevalentemente dal terreno. Caccia da appostamento: dal suo posatoio parte in volo e va a catturare le sue prede.

Nel periodo di cova da marzo ad agosto vengono deposte due covate. Il nido viene costruito al suolo con erba, fili di paglia, licheni e radici; solitamente nascosto bene alla base di un cespuglio. Le femmine depongono dalle cinque alle sei uova. ¹⁸

¹⁸ http://www.agraria.org/faunaselvatica/saltimpalo.htm



Misure di conservazione dettate dal R.R. 6/2016 e R.R. 12/2017 e relativa coerenza con le previsioni di Piano.

Il R.R. 6/2016 ed il successivo R.R. 12/2017 non riportano classificata questa Specie e, dunque, non è riportata alcuna misura di conservazione per la stessa.

Alla luce di quanto su riportato, le previsioni del PCC risultano coerenti con le misure di conservazione della Specie A276.B (Non esistente nel R.R. 6/2016).

Misure di mitigazione da adottare

Per via di quanto su esposto non vi è la necessità di adottare misure di mitigazione nella fase di Piano.

Significatività dei possibili effetti del Piano sulla Specie

Nulla.

A336.B (Uccelli) – Pendolino -Remiz pendulinus

Descrizione della Specie Animale

Classe: Uccelli

Ordine: Passeriformi Famiglia: Remizidae

Genere: Remiz

Specie: R. pendulinus Linnaeus, 1758

Uccello presente in Asia fino all'India, alla Mongolia, alla Cina ed al Giappone. In Europa è presente al nord e al sud. In Italia è presente la sottospecie Remiz pendulinus pendulinus.

Sono note 4 sottospecie:

- Remiz pendulinus caspius (Peltzam, 1870)
- Remiz pendulinus jaxarticus (Severtsov, 1873)
- Remiz pendulinus menzbieri (Zarudny, 1913)
- Remiz pendulinus pendulinus (Linnaeus, 1758)

Caratteri distintivi Lunghezza: 11-12 cm Apertura alare: 16-18 cm Il maschio adulto ha la schiena rossiccia fulvo e le altre parti superiori sono marron e nere. Il capo è grigio chiaro con una evidente mascherina nera che circonda gli occhi e arriva sottile sulla fronte. Le parti inferiori sono fulvo sbiadito - bianco sporco e il petto presenta delle macchiettature fulve e la gola è bianco sporco. Il becco è grigio e le zampe nere. Le femmine adulte sono simili ai maschi, ma mancano delle macchiettature fulve sul petto e il grigio del capo è lievemente più scuro. I giovani assomigliano alle femmine in parte avendo però il becco nerastro e il capo completamente marron senza nessuna mascherina nera.

Biologia

Deve il suo nome alla caratteristica forma a pendolo del suo nido. Il nido viene sospeso ed è formato da fibre vegetali ed animali intrecciate da filamenti di erba, dalla peluria dei semi di salice e pioppo, da lana di pecora e da filamenti di canne. Presenta dimensioni di cm.18/20 in altezza e cm.13/14 di larghezza. Le pareti hanno uno spessore di cm.3. Il tutto con un peso di gr.75/110. Generalmente viene collocato sui rami verticali di salice, pioppo, ontano e betulla. Oppure appeso su ramoscelli o in canneti in ambiente umido, in genere sulle rive di fiumi o acque salmastre, rive boscose vicino a paludi. In meno di 18 giorni viene costruito dal maschio e rifinito dalla femmina, allo stesso modo dei tessitori del genere ploceidae. La costruzione ha inizio con l'intreccio di lunghi filamenti che determina la formazione di un anello di cm.23 di diametro, armatura fondamentale per la costruzione delle pareti. Costruita poi la base il pendolino rifinisce la forma del nido somigliante sempre più ad una pera. Alzando la parete anteriore rifinisce il lavoro rimpicciolendo l'entrata tubolare che sporgendo all'esterno presenta dimensioni di cm. 4 x 6. La femmina finisce il tutto con molta lanugine. La curiosità riscontrata dagli ornitologi è la maniera di costruire il nido che possiede il pendolino del lago Neusield in Austria ai confini con l'Ungheria oltre a quella descritta. Infatti in questa zona il nido è composto nella stesso modo solo che invece di essere appeso è ancorato orizzontalmente tra le canne. 19



Misure di conservazione dettate dal R.R. 6/2016 e R.R. 12/2017 e relativa coerenza con le previsioni di Piano.

Il R.R. 6/2016 ed il successivo R.R. 12/2017 non riportano classificata questa Specie e, dunque, non è riportata alcuna misura di conservazione per la stessa.

-

¹⁹ Fonte: http://www.agraria.org/faunaselvatica/pendolino.htm

Alla luce di quanto su riportato, le previsioni del PCC risultano coerenti con le misure di conservazione della Specie A336.B (Non esistente nel R.R. 6/2016).

Misure di mitigazione da adottare

Per via di quanto su esposto non vi è la necessità di adottare misure di mitigazione nella fase di Piano.

Significatività dei possibili effetti del Piano sulla Specie

Nulla.

A356.B (Uccelli) – Passera Mattugia -Passer montanus

Descrizione della Specie Animale

Classe: Uccelli

Ordine: Passeriformi Famiglia: Passeridi Genere: Passer Specie: montanus

La Passera Mattugia, un passero leggermente più minuto e schivo di quelli che vediamo nelle nostre città, fino a qualche decennio fa era diffuso nelle campagne di tutta l'Europa (Italia compresa). Ora è quasi scomparso.

Caratteri distintivi

Lunghezza totale: 13,5-14 cm Apertura alare: 22-24 cm Peso: 18-27 grammi

Corpo più piccolo del passero domestico.

Piumaggio superiormente bruno-nocciola con striature bruno scuro, inferiormente biancastro o grigiastro.

Becco breve, conico, scuro.

Testa con vertice e nuca marroni, guance bianche con macchia nera sulle copritrici auricolari, esile collarino biancastro.

Ali brevi, relativamente lunghe e arrotondate.

Coda di media lunghezza, bruna, leggermente intaccata.

Zampe di media lunghezza e chiare

Dimorfismo sessuale non evidente.

Biologia

Alle parate nuziali partecipano tutti i maschi del clan che si esibiscono anche di fronte a una femmina sola. In aprile, il maschio costruisce il nido e attira la femmina esibendo la gola e drizzando il capo e la coda. La femmina si avvicina e becca i fianchi e la coda del maschio eccitandolo ulteriormente. A questo punto la femmina sceglie il partner entrando nel nido approntato dal maschio. Depone in media 4-6 uova (14-19 mm di diametro, con fondo variabile,

macchiettate di scuro). L'incubazione dura 11-14 giorni e i piccoli rimangono nel nido per 11-14 giorni. Si nutre di insetti, cereali e frutta.²⁰



Misure di conservazione dettate dal R.R. 6/2016 e R.R. 12/2017 e relativa coerenza con le previsioni di Piano.

Il R.R. 6/2016 ed il successivo R.R. 12/2017 non riportano classificata questa Specie e, dunque, non è riportata alcuna misura di conservazione per la stessa.

Alla luce di quanto su riportato, le previsioni del PCC risultano coerenti con le misure di conservazione della Specie A536.B (Non esistente nel R.R. 6/2016).

Misure di mitigazione da adottare

Per via di quanto su esposto non vi è la necessità di adottare misure di mitigazione nella fase di Piano.

Significatività dei possibili effetti del Piano sulla Specie

Nulla.

A621.B (Uccelli) - Passera d'Italia-Passer Italiae

Descrizione della Specie Animale

Ordine: Passeriformes

Famiglia: Passeridae

Lunga in media 15 centimetri, per un'apertura alare di 24-26 centimetri e peso fino a 30 grammi, la Passera d'Italia presenta, nell'aspetto, grandi differenze tra i due sessi: il maschio sfoggia una livrea appariscente, con dorso e ali marroni, screziati di nero, guance bianche, nuca e testa brunonocciola, gola nera e petto grigio; la femmina, come i giovani, si presenta nei colori molto più sbiadita con il dorso bruno-chiaro striato di nero, la nuca beige, petto e gola grigi. Il becco, conico e robusto, è di colore grigio scuro. Il maschio di Passera d'Italia è abbastanza simile alla Passera mattugia, dalla quale si distingue soprattutto per una maggiore estensione del bavaglio nero sul petto e soprattutto per l'assenza della macchia, anch'essa nera, all'interno del bianco delle guance.

²⁰ Fonte: http://www.agraria.org/faunaselvatica/passeramanttugia.htm

La maggior parte degli autori concorda nel ritenere la P. italiae una specie a sé stante, anche se altri la accomunano, anche dal punto di vista tassonomico, alle "cugine" P. hispaniolensis e P. domesticus. In Italia – ove mostra densità variabili tra 10 e 200 coppie per chilometro quadrato – è nidificante e prevalentemente sedentaria, può nidificare anche in piena stagione fredda e la si ritrova praticamente in tutti gli ambienti, dalle aree urbane ai villaggi, fino all'aperta campagna (mentre nell'arco alpino è presente la Passera europea).

La stagione riproduttiva inizia a marzo: è facile, in questo periodo, scorgere gruppi di passeri che litigano chiassosamente tra loro per la conquista della femmina. Il nido, un voluminoso ammasso di fili d'erba secca con ingresso laterale, è costruito in anfratti di manufatti (sotto le tegole, nei fori di muri, piloni ecc.) o, più raramente, nelle cavità degli alberi. La femmina vi depone dalle 3 alle 6 uova, che cova per 11-14 giorni. I giovani restano nel nido per poco più di due settimane dalla schiusa, ma vengono accuditi dai genitori – o dalla stessa colonia – anche in seguito.

I giovani, una volta completamente autosufficienti, lasciano i genitori naturali e il gruppo originario per "imbrancarsi" con altri coetanei. A questo punto la coppia è pronta per iniziare una nuova covata.²¹



Misure di conservazione dettate dal R.R. 6/2016 e R.R. 12/2017 e relativa coerenza con le previsioni di Piano.

Il R.R. 6/2016 ed il successivo R.R. 12/2017 non riportano classificata questa Specie e, dunque, non è riportata alcuna misura di conservazione per la stessa.

Alla luce di quanto su riportato, le previsioni del PCC risultano coerenti con le misure di conservazione della Specie A621.B (Non esistente nel R.R. 6/2016).

Misure di mitigazione da adottare

Per via di quanto su esposto non vi è la necessità di adottare misure di mitigazione nella fase di Piano.

²¹ Fonte: http://www.uccellidaproteggere.it/Le-specie/Gli-uccelli-in-Italia/Le-specie-protette/PASSERA-D-ITALIA

Significatività dei possibili effetti del Piano sulla Specie

Nulla.

1883 – Stipa austroitalica Martinovchy

Descrizione della Specie Vegetale

Sottospecie presenti in Italia

Stipa austroitalica subsp. appendiculata (Čelak.) Moraldo

Stipa austroitalica Martinovský subsp. austroitalica

Stipa austroitalica subsp. frentana Moraldo & Ricceri

Stipa austroitalica subsp. theresiae Martinovský & Moraldo

NOMI ITALIANIStipa dell'Italia meridionale

ETIMOLOGIA Stipa: [Poaceae] assonante con il greco $\sigma \tau \acute{\nu} \pi \pi \eta$ stýppe stoppa, massa di fibre austroitalica: (Alchemilla, Stipa) da áuster austro, il vento del sud e italicus italico: dell'Italia meridionale

TASSONOMIA FILOGENETICA Magnoliophyta

Monocotiledoni

Commelinidi

OrdinePoales Small

FamigliaPoaceae' Barnhart

TribùStipeae

GenereStipa L.

Reveal J.L. (2011): Genere attribuito alla stessa famiglia

Superordine Lilianae Takht.

Ordine Poales Small

Famiglia Poaceae Barnhart

Stevens, P.F. (2017, ver.14, APW): Genere attribuito alla stessa famiglia

Ordine Poales Small

Famiglia Poaceae Barnhart

FORMA BIOLOGICAH caesp - Emicriptofite cespitose. Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con aspetto di ciuffi serrati.

TIPO COROLOGICO Endem. Ital. - Presente allo stato spontaneo solo nel territorio italiano.

ESOTICITÀ Entità indigena

PROTEZIONE Entità protetta a livello nazionale. Mappa di protezione

UTILIZZI Nessun utilizzo noto

Pianta vascolare con fiori e semi (Angiospermae). Fiore senza perianzio

SEMI ED ALTRE UNITÀ PRIMARIE DI DISPERSIONE

Antecio con cariosside avente il pericarpo aderente, fusiforme e ilo lineare. Spighette lanceolate, lunghe 30-70 mm, con 1 fiore fertile, che si disarticolano sopra le glume e sotto ogni fiore fertile. Glume persistenti, simili, lanceolate, la superiore lunga 30-70 mm. Lemma lanceolato, pubescente di 15-18 mm.²²



Misure di conservazione dettate dal R.R. 6/2016 e R.R. 12/2017 e relativa coerenza con le previsioni di Piano.

Il R.R. 6/2016 non riporta misure di conservazione specifiche per la Specie Vegetale in oggetto, pertanto, alla luce di quanto su riportato, le previsioni del PCC risultano coerenti con le misure di conservazione della Specie Vegetale 1883.

Misure di mitigazione da adottare

Per via di quanto su esposto non vi è la necessità di adottare misure di mitigazione nella fase di Piano.

Significatività dei possibili effetti del Piano sulla Specie

Nulla.

6.4 COERENZA TRA LE PREVISIONI DI PIANO E LE SPECIFICHE MISURE DI CONSERVAZIONE TRASVERSALI (R.R. 6/2016 E R.R. 12/2017) ED EVENTUALI MISURE DI MITIGAZIONE DA ADOTTARE

Si riportano di seguito le misure di conservazione trasversali di cui al R.R. 6/2016 relativi agli interventi in ambiente costiero e marino che possono avere ricadute su PUG e PCC:

²² Fonte: https://www.actaplantarum.org/flora/flora info.php?id=7539

- Divieto di effettuare movimentazione di sabbia sulle spiagge e nei cordoni dunali, inclusi gli interventi di allestimento delle "difese invernali" degli stabilimenti balneari, fatti salvi gli interventi di ripascimento e quelli di rinaturalizzazione e di salvaguardia di habitat e specie di interesse comunitario debitamente autorizzati dall'Ente Gestore, da effettuarsi esclusivamente nel periodo compreso fra il 16 settembre e il 31 maggio;

Il PCC di Galatone non confligge con tale misura di conservazione poiché nel tratto di mare interessato non esistono cordoni dunali.

- Divieto di effettuare ripascimenti che prevedono la sovrapposizione fra il nuovo profilo di spiaggia (e/o le eventuali aree marine di reperimento del sedimento) e gli habitat e le specie di interesse comunitario:

Il PCC di Galatone non confligge con tale misura di conservazione poiché nel tratto di mare interessato non esistono cordoni dunali e spiagge.

- Nel caso di realizzazione di opere rigide di difesa della costa e di porti, divieto di effettuare interventi che seppelliscano o confinino porzioni di habitat di interesse comunitario e/o habitat di specie di interesse comunitario;

Il PCC di Galatone non confligge con tale misura di conservazione poiché il Piano non prevede la realizzazione di opere di difesa della costa e/o di porti.

- Nel caso di realizzazione di opere rigide di difesa della costa e di porti, divieto di effettuare interventi che determinino fenomeni significativi di crescita o erosione del fondale interessato da habitat di interesse comunitario e/o habitat di specie di interesse comunitario;

Il PCC di Galatone non confligge con tale misura di conservazione poiché il Piano non prevede la realizzazione di opere di difesa della costa e/o di porti.

- Nel caso di realizzazione di opere rigide di difesa della costa e di porti, in cui l'opera intercetti e ostacoli in tutto o in parte un significativo flusso di sedimenti lungo la fascia attiva costiera, obbligo di effettuare una valutazione quantitativa del fenomeno, al fine di poter prevedere l'evoluzione dei fondali sopraflutto e sottoflutto;

Il PCC di Galatone non confligge con tale misura di conservazione poiché il Piano non prevede la realizzazione di opere di difesa della costa e/o di porti.

- Nel caso di opere a sviluppo longitudinale, obbligo di effettuare una valutazione degli effetti dell'opera sul moto ondoso, finalizzata alla previsione della dinamica trasversale dei sedimenti;

Il PCC di Galatone non confligge con tale misura di conservazione poiché il Piano non prevede la realizzazione di opere a sviluppo longitudinale.

- Nel caso di opere a sviluppo longitudinale, divieto di effettuare interventi per i quali esista la previsione di fenomeni erosivi indotti da rip-currents causate dalle opere, a carico di habitat di interesse comunitario e/o habitat di specie di interesse comunitario;

Il PCC di Galatone non confligge con tale misura di conservazione poiché il Piano non prevede la realizzazione di opere a sviluppo longitudinale.

- Divieto di effettuare dragaggi che interferiscono direttamente con habitat di interesse comunitario compreso l'eventuale ricollocamento dei sedimenti dragati. A tal fine deve essere prevista anche una adeguata fascia di rispetto. Sono fatti salvi gli interventi eseguiti all'interno dei bacini portuali;

Il PCC di Galatone non confligge con tale misura di conservazione poiché il Piano non prevede la realizzazione di dragaggi.

- Divieto di effettuare il recupero di terre dal mare a carico di fondali interessati da habitat di interesse comunitario. In assenza di sovrapposizione diretta, obbligo comunque di garantire il confinamento dei materiali utilizzati per il riempimento;

Il PCC di Galatone non confligge con tale misura di conservazione poiché il Piano non prevede il recupero di terre dal mare.

- Divieto di posizionare i manufatti costituenti barriere artificiali ed altri habitat artificiali per il ripopolamento ittico, all'interno di habitat di interesse comunitario;

Il PCC di Galatone non confligge con tale misura di conservazione poiché il Piano non prevede né il posizionamento di manufatti costituenti barriere artificiali né inserimento di habitat artificiali.

- Divieto di realizzare nuovi scarichi di acque reflue in ambito marino il cui pennacchio di dispersione possa condizionare negativamente lo stato di conservazione di habitat di interesse comunitario;

Il PCC di Galatone non confligge con tale misura di conservazione poiché il Piano non prevede la realizzazione i nuovi scarichi di acque reflue in mare.

Per quanto riguarda le misure di conservazione trasversali riportate nel Parere Servizio VIA e VIncA-Dipartimento Mobilità, Qualità urbana, Opere pubbliche, Ecologia e Paesaggio- Sezione Autorizzazioni Ambientali, del 06/08/2019 Prot. N. 9791 acquisito al Prot. Unico della Città di Galatone con n. 0018912 in data 07/08/2019 ovvero:

- I corridoi di atterraggio o corsie di lancio che delimitano specchi d'acqua marina per l'atterraggio e la partenza delle unità da diporto a motore, a vela, a vela con motore ausiliario, tavole a vela, moto d'acqua, Kitesurf, devono essere posizionati in maniera tale da non interferire con eventuali habitat di interesse comunitario presenti sulla spiaggia emersa;

- Definizione della capacità di carico delle spiagge, ai fini del dimensionamento del numero massimo di bagnanti che le stesse possono sostenere senza che ne vengano compromesse le caratteristiche ambientali e paesaggistiche;

è da rilevare che tali misure trasversali si riferiscono ai singoli interventi e non alla pianificazione generale, pertanto la loro compatibilità verrà verificata nell'ambito delle VIncA dei singoli interventi poiché inerenti una scala di dettaglio maggiore di un Piano di area.

6.5 COERENZA TRA LE PREVISIONI DI PIANO E GLI OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE DEL VIGENTE PIANO DI GESTIONE DEL ZSC

Il Piano di gestione dell'area ZSC "Montagna Spaccata e Rupi di San Mauro" si pone come obiettivi generali:

- la mitigazione dei fattori che attualmente impediscono il mantenimento della biodiversità nelle sue condizioni ottimali, nonché generano minacce potenziali per le specie e per gli habitat di interesse comunitario;
- miglioramento della coerenza ecologica degli ambienti caratterizzati da un basso grado di naturalità;
- miglioramento della connessione ecologica del sito con le risorse naturali del contesto territoriale:
- implementazione delle conoscenze sulle valenze naturalistiche e paesaggistiche del sito;
- promozione di sistemi e modalità di fruizione sostenibile del sito;

Le previsioni del PCC di Galatone non contrastano con nessuno dei suddetti obiettivi.

Obiettivi di sostenibilità ecologica del Piano di Gestione della ZSC:

Una corretta gestione del SIC richiede la definizione e l'attuazione di misure di tutela appropriate, mirate:

- al mantenimento e alla conservazione della biodiversità;
- all'utilizzazione sostenibile delle sue componenti;
- alla riduzione delle cause di degrado e declino delle specie vegetali ed animali e degli habitat;
- a mantenere e migliorare il livello di biodiversità degli habitat e delle specie di interesse comunitario, prioritari e non, per i quali il sito è stato designato;
- a mantenere e/o ripristinare gli equilibri biologici alla base dei processi naturali (ecologici ed evolutivi);
- a ridurre le cause di declino delle specie rare o minacciate ed i fattori che possono causare la perdita o la frammentazione degli habitat all'interno del sito e nelle zone adiacenti ad esso;

- a tenere sotto controllo ed eventualmente limitare le attività che incidono sull'integrità ecologica dell'ecosistema costiero;
- ad armonizzare i piani e i progetti previsti per il territorio in esame;
- -ad individuare e attivare i processi necessari per promuovere lo sviluppo di attività economiche eco-compatibili con gli obiettivi di conservazione dell'area;
- ad attivare meccanismi politico-amministrativi in grado di garantire una gestione attiva ed omogenea del SIC.

Obiettivi specifici a breve-medio termine Il Piano di Gestione si propone di raggiungere, nel brevemedio termine, i seguenti obiettivi di sostenibilità ecologica:

- Controllare e ridurre le cause di disturbo antropico legate alla fruizione non regolamentata all'interno degli habitat: "Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea" (cod.6220*), "Versanti calcarei della Grecia mediterranea (cod. 8216)" e "Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee (con Limonio endemico – cod 1240);
- Controllare e ridurre le cause di disturbo alle specie più fragili con particolare riferimento al rischio di incendi e alla frammentazione degli habitat riveniente dall'apertura di nuovi tracciati viabili;
- Bonifica dei siti inquinati, con particolare riferimento al comprensorio di micro cave dismesse presenti nel sito;
- Bonifica e neutralizzazione delle fonti inquinanti e di disturbo, che interferiscono con le dinamiche ecologiche del sito, con particolare riferimento alle fonti di inquinamento acustico e luminoso rivenienti dalle attività ricettive e di intrattenimento presenti nelle immediate vicinanze del sito;
- Migliorare lo stato delle conoscenze sulle caratteristiche di habitat e specie presenti nel sito;
- Promozione e sensibilizzazione delle comunità locali sulle valenze del sito;
- Realizzazione di un sistema integrato di orientamento e accoglienza per l'escursionismo e di informazione sulle valenze naturalistiche e storico testimoniali presenti nel sito
- Garantire la conservazione in uno stato "soddisfacente" dell'habitat della vegetazione casmofitica.

Gli obiettivi di sostenibilità ecologica che si intendono raggiungere a lungo termine sono i seguenti:

- Migliorare il grado di naturalità e coerenza ecologica della Pineta a Pinus halepensis;

- Raggiungere uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat di Interesse Comunitario ed in particolare dei Percorsi sub steppici di graminee e piante annue (Thero-Brachypodietea);
- Adeguamento degli strumenti di programmazione e pianificazione comunali alle esigenze di tutela degli habitat: recepimento del Piano di Gestione da parte dei comuni di Sannicola e Galatone;
- Consapevolezza del valore e creazione di un legame identitario di appartenenza tra comunità locale e sito;
- Recupero, rifunzionalizzazione e valorizzazione del patrimonio architettonico presente all'interno o nelle immediate vicinanze del sito ai fini della riqualificazione, dell'implementazione dei servizi e infrastrutture al turismo eco-sostenibile;
- Riduzione dell'impatto riveniente dal traffico veicolare tramite riqualificazione e miglioramento della funzionalità della viabilità;
- Salvaguardia e miglioramento delle interconnessioni biologiche tra i SIC limitrofi e le altre risorse di naturalità nell'area vasta, valorizzando i corridoi ecologici esistenti e creandone di nuovi che possano essere collegamenti attraverso la matrice antropizzate.

Le previsioni del PCC di Galatone non contrastano con nessuno dei suddetti obiettivi, anzi ne perseguono le finalità.

7. VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE

7.1 ALTERNATIVA 0: NESSUNA APPROVAZIONE E ATTUAZIONE DEL PCC

La possibilità di non approvare e realizzare il Piano non è possibile poiché la L.R. 17/2015 prescrive che i Comuni costieri si dotino di un proprio Piano Comunale delle Coste. L'alternativa 0 è, pertanto da escludersi.

7.2 ALTERNATIVA 1: APPROVAZIONE E ATTUAZIONE DEL PCC COSI' COME AD OGGI ELABORATO

Il PCC adottato prevede sostanzialmente la tutela della costa interessata e contestualmente una sua fruizione controllata.

A tal fine è prevista una sola area, compatibile con le normative vigenti e con i piani sovraordinati, dove localizzare una SLS (Spiaggia Libera con Servizi) opportunamente disciplinata e limitata.

Tale scelta permette l'uso in sicurezza della costa da parte dei bagnanti e nel contempo disciplina ed detta norme di decoro e di tutela per un tratto di costa ambientalmente sensibile e di incoparabile

valenza paesaggistica, peraltro ad oggi non antropizzato come il resto della costa di pertinenza dei Comuni limitrofi.

7.3 ALTERNATIVA 2: APPROVAZIONE E ATTUAZIONE DEL PCC MODIFICATO

Trattandosi di un Piano le cui previsioni infrastrutturali e di insediamento sono ridotte al minimo, e peraltro funzionali alla tutela dei luoghi ed a contrastare l'attuale uso sconsiderato degli stessi, qualsiasi alternativa insediativa non potrebbe non accrescere la capacità insediativa balneare rispetto a quanto previsto. Pertanto un'alternativa all'ipotesi 1 sarebbe solo peggiorativa per l'incidenza degli effetti del Piano sugli habitat presenti e sul paesaggio.

Galatone, 09.09.2019	
	Ing. Claudio CONVERSANO

CARTA HABITAT (D.G.R. n.2442 del 21.12.2018) Legenda MED8310pug MED8330pug MED1120pug MED1240pug MED6220* MED8210pug Area costiera di Galatone (pianificata dal PCC)

CARTA SPECIE ANIMALI (D.G.R. n.2442 del 21.12.2018)

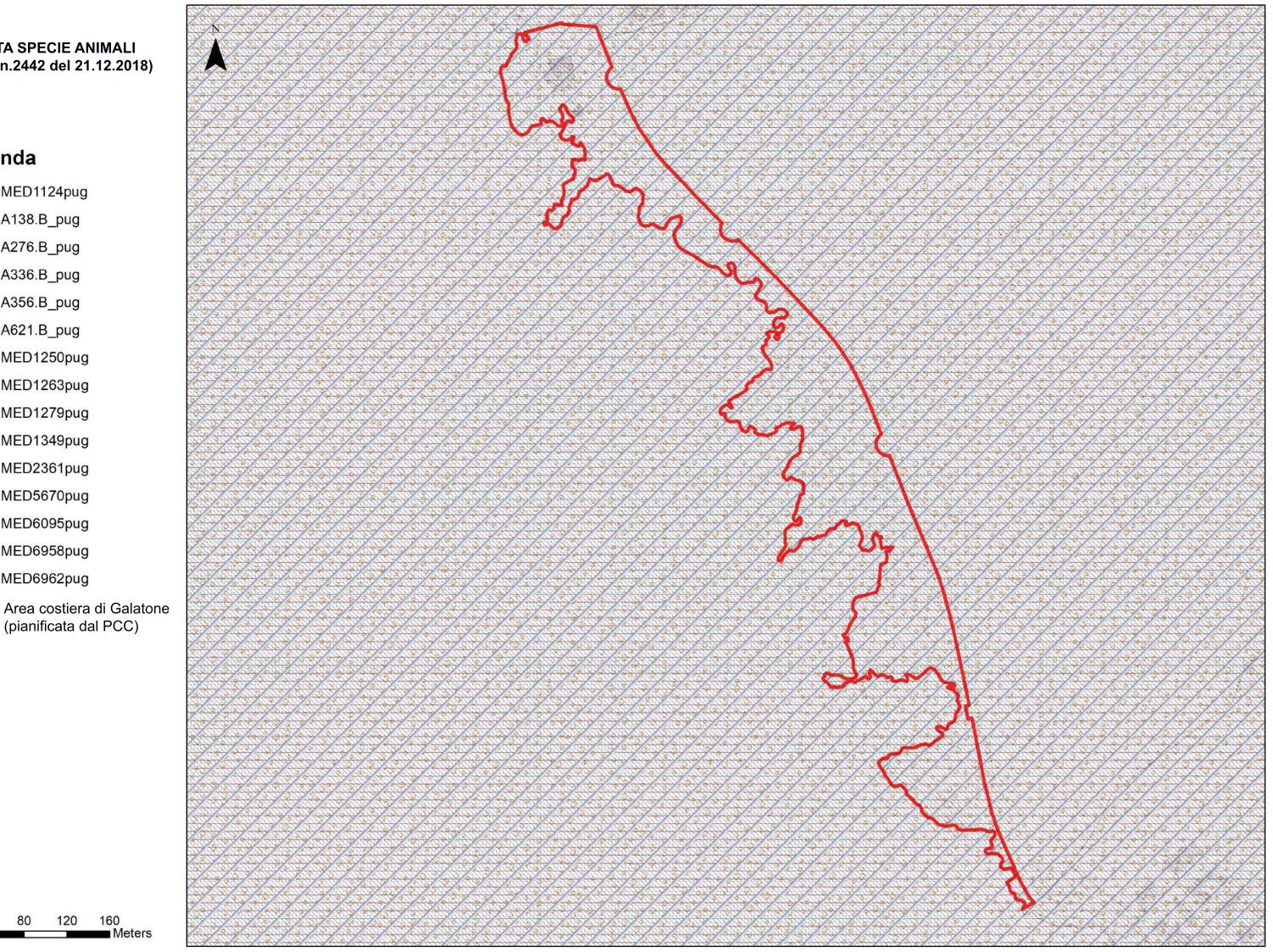
Legenda

MED1124pug A138.B_pug A276.B_pug A336.B_pug A356.B_pug A621.B_pug MED1250pug MED1263pug MED1279pug MED1349pug MED2361pug MED5670pug MED6095pug

MED6958pug

MED6962pug

(pianificata dal PCC)



CARTA SPECIE VEGETALI (D.G.R. n.2442 del 21.12.2018)

Legenda

MED1883pug

Area costiera di Galatone (pianificata dal PCC)

