



DELIBERAZIONE N° 1181

SEDUTA DEL 1 OTT. 2014

**Ambiente Territorio Infrastrutture Opere Pubbliche e Trasporti**

DIPARTIMENTO

**OGGETTO** Approvazione del quadro delle azioni prioritarie d'intervento (Prioritized Action Framework – PAF) per la Rete Natura 2000 della Regione Basilicata

**ASSESSORE DIPARTIMENTO**

Relatore **AMBIENTE E TERRITORIO, INFRASTRUTTURE,  
OPERE PUBBLICHE E TRASPORTI**

La Giunta, riunitasi il giorno 1 OTT. 2014 alle ore 14,40 nella sede dell'Ente,

		Presente	Assente
1.	Maurizio Marcello PITTELLA Presidente		X
2.	Flavia FRANCONI Vice Presidente	X	
3.	Aldo BERLINGUER Componente	X	
4.	Raffaele LIBERALI Componente	X	
5.	Michele OTTATI Componente	X	

Segretario: avv. Donato DEL CORSO

ha deciso in merito all'argomento in oggetto,  
secondo quanto riportato nelle pagine successive.

L'atto si compone di N° 6 pagine compreso il frontespizio  
e di N° 1 allegati

**UFFICIO RAGIONERIA GENERALE**

☐ Prenotazione di impegno N° \_\_\_\_\_ Missione.Programma \_\_\_\_\_ Cap. \_\_\_\_\_ per € \_\_\_\_\_

☐ Assunto impegno contabile N° \_\_\_\_\_ Missione.Programma \_\_\_\_\_ Cap. \_\_\_\_\_

Esercizio \_\_\_\_\_ per € \_\_\_\_\_

IL DIRIGENTE

Atto soggetto a pubblicazione ☒ integrale ☐ per estratto

**VISTO** il D. Lgs. n.165 del 30/03/2001, "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche" e le successive modificazioni e integrazioni;

**VISTA** la L.R. n. 12 del 2/03/1996 e s.m.i., "Riforma dell'organizzazione amministrativa regionale";

**VISTA** la D.G.R. n. 11 del 13/01/1998, "Individuazione degli atti di competenza della Giunta";

**VISTA** la L.R. n. 34 del 6/09/2001, "Nuovo Ordinamento Contabile della Regione Basilicata";

**VISTA** la D.G.R. n. 539 del 23/04/2008, "l'Iter procedurale delle determinazioni e delle disposizioni dirigenziali della Giunta regionale – avvio del sistema informativo di gestione dei provvedimenti";

**VISTA** la D.G.R. n. 227 del 19/02/2014, "Denominazione e configurazione dei dipartimenti regionali relativa alle aree istituzionali Presidenza della Giunta e Giunta Regionale";

**VISTA** la D.G.R. n. 234 del 19/02/2014, "Conferimento dell'incarico di Dirigente Generale del Dipartimento Ambiente e Territorio e di direzione ad interim del Dipartimento Infrastrutture Opere Pubbliche e Trasporti.";

**VISTA** la D.G.R. n. 694 del 10.06.2014 "Dimensionamento ed articolazione delle strutture e delle posizioni dirigenziali delle Aree istituzionali della Presidenza della Giunta e della Giunta";

**VISTA** la D.G.R. n. 695 del 10.06.2014 "Dirigenti regionali a tempo indeterminato. Conferimento incarichi di direzione delle strutture dirigenziali dei Dipartimenti regionali dell'Area Istituzionale della Presidenza della Giunta e della Giunta";

**VISTA** la Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e semi-naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche e nello specifico l'art. 6 della direttiva che assegna agli Stati membri il compito di stabilire le opportune misure di tutela e conservazione per evitare nelle zone speciali di conservazione il degrado degli Habitat e specie di interesse comunitario;

**VISTA** la Direttiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009 concernente la conservazione degli uccelli selvatici;

**VISTA** la Decisione della Commissione europea n. 2006/613/UE che adotta, a norma della direttiva 92/43/CEE del Consiglio, l'elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea;

**VISTO** il D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni, "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e semi-naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche";

**VISTO** il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 17 ottobre 2007, "Rete Natura 2000. Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 258 del 6 novembre 2007;

**VISTO** il Decreto del Presidente della Giunta regionale della Basilicata n. 65 del 19 marzo 2008, con la quale è stata disciplinata l'applicazione dei criteri minimi uniformi, di cui al decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio del 17 ottobre 2007, ai siti di interesse comunitario (SIC) della Basilicata e sono stati individuati i siti per i quali progettare specifiche misure di tutela e di conservazione e quelli per i quali redigere appropriati piani di gestione;

**VISTO** il D.M. MATTM 5 luglio 2007, recante "Elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia mediterranea, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE";

**VISTA** la decisione di esecuzione della Commissione 2013/739/EU del 7 novembre 2013, che adotta un settimo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea n. L350 del 21 dicembre 2013;

**VISTA** la Comunicazione della Commissione europea del 3 maggio 2011 «La nostra assicurazione sulla vita, il nostro capitale naturale: una Strategia europea per la biodiversità verso il 2020»;

**VISTA** la Strategia Nazionale per la Biodiversità, predisposta dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ai sensi dell'articolo 6 della Convenzione sulla diversità biologica fatta a Rio de Janeiro il 5 giugno 1992 e ratificata dall'Italia con la legge 14 febbraio 1994, n.124, sulla quale la Conferenza Stato-Regioni ha sancito l'intesa il 7 ottobre 2010;

**VISTA** la D.G.R. 1925/2007 che ha approvato il Programma Rete Natura 2000 per l'applicazione del D.M. 03.09.2002 "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000" in sede regionale;

**VISTE** le deliberazioni della Giunta Regionale della Basilicata n. 951 del 18 luglio 2012 e n. 30 del 15 gennaio 2013, con le quali sono state adottate le Misure di Tutela e Conservazione necessarie a mantenere in uno stato di conservazione soddisfacente gli habitat e le specie relativamente a 21 SIC della Regione medesima;

**VISTA** la D.G.R. 1021 del 09 agosto 2013 "Intesa sullo schema di decreto di designazione delle Zone Speciali di Conservazione della regione biogeografica mediterranea ricadenti sul territorio della Regione Basilicata" con cui la Regione Basilicata ha espresso l'intesa sullo schema di Decreto Ministeriale del 16 settembre 2013;

**VISTO** il D.M. 16 settembre 2013 di designazione di 20 ZSC della regione biogeografica mediterranea tutte insistenti nel territorio della Regione Basilicata, individuate ai sensi dell'articolo 3, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357. (GU n.226 del 26-9-2013);

**VISTA** la D.G.R. n. 170 dell'11 febbraio 2014 mediante la quale vengono individuati gli Enti Gestori delle venti Z.S.C. designate sul territorio della Regione Basilicata,

**VISTA** la D.G.R. n.911 del 21 luglio 2014 con cui si approva la Proposta di Programma Operativo del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale della Regione Basilicata per il periodo 2014-2020;

**VISTI** i Regolamenti comunitari relativi al periodo di programmazione dei 2014-2020 in materia di Fondi strutturali e di investimento europei e in particolare:

- Regolamento UE n. 1303/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 recante disposizioni sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale, sul Fondo di coesione, sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca;
- Regolamento UE n. 1301/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 sul Fondo europeo di sviluppo regionale;
- Regolamento UE n. 1304/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 sul Fondo sociale europeo;
- Regolamento UE n. 1305/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale;
- Regolamento UE n. 1305/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale;

**CONSIDERATO** che la Commissione Europea, in linea con quanto previsto dall'art. 8 della direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat) e con l'impegno a definire le misure di conservazione delle Zone Speciali di Conservazione, ha chiesto agli Stati Membri di individuare le azioni prioritarie d'intervento (Prioritised Action Framework) per la rete Natura 2000 relative al prossimo periodo di programmazione 2014-2020;

**VISTA** la nota del Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare (n. PNM-20110008508 del 18.04.2011) avente oggetto: La programmazione finanziaria 2014-2020 per la biodiversità, il monitoraggio e la designazione delle ZSC, con la quale si sottolineava l'importanza di un impegno comune per una programmazione strategica del ciclo di finanziamento 2014-2020 attraverso lo strumento del PAF Prioritised Action Framework”;

**VISTA** la nota del Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare (n. 0011502/PNM del 06.06.2014 avente oggetto: predisposizione dei PAF e programmazione 2014-2020, con cui si richiede una presa d'atto formale da parte dell'amministrazione regionale che propone lo strumento di programmazione;

**ATTESO CHE:**

- con D.G.R. n. 1925/2007 approva il Programma Rete Natura 2000 per l'applicazione del DM 03.09.2002 “Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000” in sede regionale;
- con D.G.R. n. 1386 del 01.09.2010, sono stati approvati i formulari standard aggiornati, le cartografie ed i report scientifici dei siti Natura 2000 interessati dalla prima fase del Programma Rete Natura 2000;
- con le deliberazioni della Giunta Regionale della Basilicata n. 951 del 18.07.2012 e n.30 del 15.01.2013 sono state adottate le Misure di Tutela e Conservazione necessarie a mantenere in uno stato di conservazione soddisfacente gli habitat e le specie relativamente a 21 SIC della Regione medesima;
- con D.G.R. n.761/2013 sono stati approvati i perimetri ed i formulari standard relativi alla perimetrazione dell'ampliamento a mare dei Siti Natura 2000 della Costa Ionica Lucana;
- con D.M. 16 settembre 2013 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha designato le prime 20 ZSC della regione biogeografica mediterranea sul territorio della Regione Basilicata, individuate ai sensi dell'articolo 3, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357;
- con D.G.R. n. 170 /2014 sono stati individuati gli Enti Gestori delle venti Z.S.C. designate sul territorio della Regione Basilicata;
- con nota del 31.01.2013 prot. n.0019998/75AG inviata ai Dirigenti Generali di tutti i Dipartimenti Regionali, il Dirigente dell'Ufficio Tutela della Natura, Dott. Francesco Ricciardi, rappresentava la necessità di un supporto tecnico per la redazione del PAF con particolare riferimento all'utilizzo dei fondi comunitari 2007-2013 ed ai potenziali fabbisogni finanziari relativi alle tematiche di competenza correlate alla gestione dei Siti Natura 2000 per la programmazione 2014-2020;
- che in data 11.07.2013 si è tenuta una riunione, convocata del Dirigente Generale del Dipartimento Ambiente con tutti gli Uffici Dipartimentali al fine di condividere le azioni prioritarie previste nel PAF e di recepire eventuali suggerimenti, proposte migliorative ed integrazioni al documento proposto;
- l'Ufficio Parchi, Biodiversità e Tutela della Natura ha redatto il Prioritised Action Framework a partire dai risultati e dalle evidenze scientifiche emerse dal Programma Natura 2000 di Basilicata dalle Misure di Tutela e Conservazione approvate con le Deliberazioni sopra citate e dai documenti relativi ai Piani di Gestione in corso di approvazione;

**RITENUTO** che lo strumento dei "PAF- Prioritised Action Framework" rappresenta un'opportunità per una più efficace pianificazione delle misure e delle risorse, da realizzare con il rafforzamento della *governance* e il coinvolgimento di tutti i soggetti responsabili dei fondi indicati nei documenti di indirizzo della programmazione 2014-2020 come potenziali sorgenti finanziarie per Natura 2000 (FEASR, FSE, FESR, FEP e LIFE).

**VISTO** il "Prioritised Action Framework" (ALLEGATO 1) redatto dall'Ufficio Parchi Biodiversità e Tutela della Natura di Basilicata sulla base dei risultati scientifici e degli strumenti di tutela e gestione derivanti dalla attuazione del Programma Rete Natura 2000 della Regione Basilicata.

**Su proposta dell'assessore al ramo**

**DELIBERA**

- 1) di approvare il quadro delle azioni prioritarie d'intervento: "Prioritised Action Framework" PAF, relativo al periodo 2014-2020 redatto in conformità al format fornito dalla Commissione Europea per la Rete Natura 2000 della Regione Basilicata, allegato alla presente deliberazione quale parte integrante e sostanziale **(ALLEGATO 1)**;
- 2) di stabilire che detto quadro di intervento sarà attuato in funzione delle disponibilità finanziarie destinate ad attuare nel concreto le misure di tutela e conservazione;
- 3) di demandare all'Ufficio Parchi, Biodiversità e Tutela della Natura la trasmissione del presente atto al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Protezione della Natura;
- 4) di dare mandato all'Ufficio Parchi, Biodiversità e Tutela della Natura di apportare al documento le opportune modifiche che si dovessero rendere necessarie in corso di esame e/o verifica ad opera del MATTM e della Commissione europea.

L'ISTRUTTORE




(Dott. Vito ORLANDO )

IL RESPONSABILE P.O.



(Dott.ssa Antonella LOGIURATO )

IL DIRIGENTE



(Dott. FRANCO RICCIARDI )

Tutti gli atti ai quali è fatto riferimento nella premessa e nel dispositivo della deliberazione sono depositati presso la struttura proponente, che ne curerà la conservazione nei termini di legge.



*Council Directive 92/43/EEC on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora*

*and*

*Directive 2009/147/EC of the European Parliament and of the Council of 30 November 2009 on the conservation of wild birds*

**FORMAT PER  
QUADRO DELLE AZIONI PRIORITARIE  
PER RETE NATURA 2000  
REGIONE BASILICATA**

**Redattori: Ufficio Parchi, Biodiversità e Tutela della Natura,  
Dipartimento Ambiente, Territorio, Infrastrutture, Opere pubbliche e Trasporti**

**A cura di :  
Dott.ssa Antonella LOGIURATO  
Dott. Vito ORLANDO  
Dott.ssa Maria POMPILI**

**For the EU Multiannual Financing Period 2014-2020**

**A. PANORAMICA INTRODUTTIVA SULLA RETE NATURA 2000 IN BASILICATA**  
**A.1 Breve introduzione sugli habitat e le specie di Allegato I e di Allegato II della Direttiva Habitat e di Allegato I della Direttiva Uccelli per i quali sono stati designati i siti Natura 2000**

Il contributo dei siti Rete Natura 2000 al mantenimento ed alla tutela della biodiversità del territorio lucano risulta essere rilevante, nell'ambito di una regione che mostra una variabilità di ambienti elevata e un buono stato di conservazione. Rete Natura 2000 in Basilicata è costituita da 20 ZSC, 30 SIC e 17 ZPS, per una percentuale pari al 17,1% del territorio regionale, un mosaico complesso di biodiversità che si esprime in un elevato numero di habitat: 63 tipologie delle 231 elencate nell'allegato 1 della Dir. 92/43/CE, delle quali 13 prioritarie distribuite nei siti comunitari come di seguito riportato:

Codice Habitat	DENOMINAZIONE HABITAT PRIORITARIO	N. Siti di rinvenimento
1120*	Praterie di Posidonia ( <i>Posidonium oceanicae</i> )	3
1150*	Lagune costiere	1
2250*	Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp.	3
3170*	Stagni temporanei mediterranei	2
6210(*)	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*stupenda fioritura di orchidee)	31
6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	13
8240*	Pavimenti calcarei	2
91AA*	Boschi orientali di quercia bianca	7
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	2
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i>	25
9510*	Foreste sud-appenniniche di <i>Abies alba</i>	1
9210*	Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i>	19
9220*	Faggeti degli Appennini con <i>Abies alba</i> e faggete con <i>Abies nebrodensis</i>	12

Le 13 tipologie di habitat prioritari, su un totale di 34 censiti in Europa, testimoniano la notevole biodiversità presente in Basilicata su un territorio che rappresenta lo 0,25% della superficie europea. Tra gli habitat più rappresentati: le Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) con stupenda fioritura di orchidee, le Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio Acerion* e i Faggeti degli Appennini con *Taxus ed Ilex*.

Sono 6 le specie prioritarie presenti sul territorio lucano elencate nell'Allegato II della Direttiva Habitat: tra i mammiferi spicca *Canis lupus*, specie in ripresa nell'Appennino Meridionale ed in particolare nei SIC del Pollino e della Val d'Agri, spostandosi presso la costa Jonica è presente *Caretta caretta* che si alimenta nelle praterie di *Cymodocea nodosa* mentre particolare rilievo è da tributare all'*Austropotamobius pallipes*, un gambero d'acqua

dolce che, se in Italia è in forte rarefazione, in Basilicata si rinviene in diversi habitat fluviali, caratterizzati da acque ricche di ossigeno ed è segnalato nella ZSC "Lago Pantano di Pignola". Tra gli invertebrati è da segnalare la presenza di *Rosalia alpina* in quattro SIC lucani tra cui il Bosco Pantano di Policoro, prezioso relitto di bosco planiziario alla Foce del Fiume Sinni, mentre *Callimorpha quadripunctata* è legata territorialmente alla sola ZSC Faggeta di Moliterno. Unica specie vegetale prioritaria è *Stipa austroitalica*, tipica di diverse praterie e presente sul territorio lucano in 8 SIC e ZSC.

Tra le altre specie di All. 2 di rilievo è sicuramente *Lutra lutra*, indicatrice di un buono stato di conservazione dei corsi d'acqua lucani e degli ambienti ripariali a cui essa è strettamente legata e *Salamandrina terdigitata*, diffuse rispettivamente in 17 e 26 siti. Stretta connessione con le condizioni ecologiche del territorio della Rete Natura 2000, in particolare geopedologiche, per *Primula palinuri* e *Dianthus rupicola*, il cui areale lucano risulta circoscritto ai 3 SIC della Costa Tirrenica mentre nella Faggeta di Moliterno si rinviene *Himantoglossum adriaticum*, orchidacea considerata molto rara su tutto il territorio lucano.

Nel complesso, le specie di allegato I e II della Dir. Uccelli e dell'allegato II della Dir. Habitat raggiungono in regione il ragguardevole numero di 282 unità, di cui ben 75 rientrano nell'Allegato I della Direttiva Uccelli tra le quali *Aquila chrysaetos*, presente nei siti di importanza comunitaria dell'area del Pollino, del Volturino, M. Raparo e M. Paratiello, *Ciconia nigra*, specie segnalata in 10 SIC e ZSC lucani, la cui nidificazione è video-documentata sul sito Dolomiti di Pietrapertosa. Particolare rilievo ecologico e biogeografico è da attribuire a *Falco naumanni*, il cui areale italiano è individuato soprattutto nell'area di Matera, sito ottimale per le peculiari caratteristiche della nicchia ecologica richieste dalla specie. La Basilicata gioca un ruolo primario per alcune specie della Famiglia degli *Accipitridae* dall'areale in forte restrizione in Italia: è questo il caso di *Neophron percnopterus*, segnalato in 9 siti comunitari. La Basilicata ospita anche molte specie di chirotteri, buoni indicatori ambientali, come *Barbastella barbastellus*, individuato in 4 siti lucani, e *Miniopterus schreibersii*, presente in 3 siti della Rete Natura 2000 Basilicata.

Tra le ZSC della Rete Natura 2000 di Basilicata, sono presenti inoltre, numerose aree umide tra le quali il Lago San Giuliano e Timmari, il Lago Pantano di Pignola riconosciute anche come Aree Ramsar, molto importanti, insieme alle foci dei fiumi della costa ionica, come siti di nidificazione e sosta per numerose specie migratrici e stanziali dell'Allegato I della Direttiva Uccelli (Dir. 2009/147/CE).

L'elevata diversità floristica e di habitat ha rappresentato uno dei motivi per l'istituzione dei Siti della costa ionica; su tutti si cita l'habitat prioritario 2250\*, caratterizzato dalla presenza di formazioni alto arbustive fisionomicamente dominate da diverse specie di ginepri. Mantenendosi in ambito costiero, più propriamente marittimo, il settore tirrenico lucano vede la presenza di SIC importanti per la protezione dell'habitat a Posidonia (1120\*). Preziosa la tutela dell'habitat prioritario 3170\* (Stagni temporanei mediterranei), avvenuta attraverso l'istituzione di due SIC (Costa Ionica Foce Agri e Lago La Rotonda) e rientrante nel gruppo delle "Acque stagnanti" temporanee: la superficie ridotta che caratterizza tale habitat e la sporadicità nella presenza sul territorio lucano, hanno condotto ad un'attenzione particolare attraverso misure di conservazione sito-specifiche.

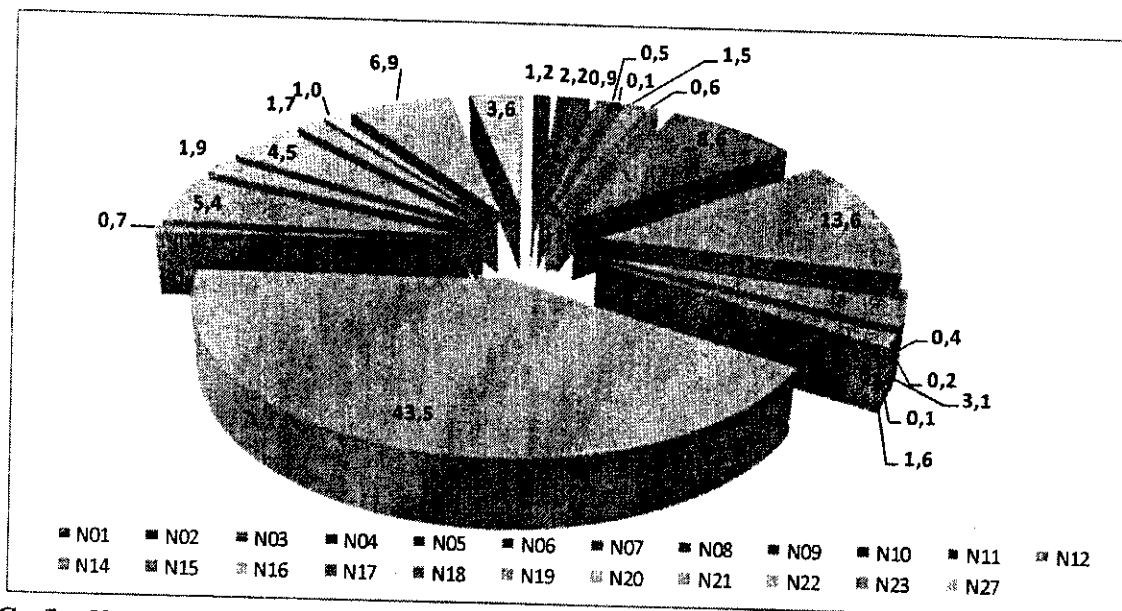
La biodiversità e l'elevata valenza biogeografica vengono ulteriormente messe in risalto grazie all'istituzione dei SIC inseriti all'interno del Parco Nazionale del Pollino, spesso comprendenti l'habitat 95A0 "Pinete oromediterranee di altitudine" con *Pinus leucodermis* che, pur non rientrando tra gli habitat prioritari, mantiene un valore elevato all'interno del contesto floristico-vegetazionale europeo.



## A.2 Numero e superficie dei siti Natura 2000

Sites of Community Importance (SCIs)	<i>Number and Area (from Natura 2000 barometer)</i> 20 ZSC + 30 SIC + 5 SIC di nuova istituzione
Reference to Commission Decisions on SCIs	<i>Link to Decisions at</i> <a href="http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/sites_hab/biogeog_regions/index_en.htm">http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/sites_hab/biogeog_regions/index_en.htm</a>
Special Areas of Conservation (SACs)	<i>Number and Area (from Natura 2000 barometer)</i> 20 ha 57.000
Special Protection Areas (SPAs)	<i>Number and Area (from Natura 2000 barometer)</i> 17 in Ha 160.612
Total Natura 2000 terrestrial area	<i>To be compiled (from spatial information in Natura 2000 database)</i> 53
Total Natura 2000 marine area	<i>To be compiled (from spatial information in Natura 2000 database)</i> 3 siti sull'area tirrenica + 5 aree sull'area ionica DGR 761/2013

### A.3 Principali tipologie di uso del suolo e e categorie di ecosistemi per i siti Natura 2000



**Grafico N. 1.** Percentuale di copertura delle principali categorie di uso del suolo all'interno dei Siti Rete natura 2000 (N.B. Sono stati considerati esclusivamente i SIC per la buona attendibilità delle notizie).

Tipi di habitat (Tipologie uso del suolo)	
N01 Mare, Bracci di mare	1,16
N02 Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incluse saline)	2,18
N03 Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	0,93
N04 Dune litoranee, Spiagge sabbiose, Machair	0,47
N05 Spiagge ghiaiose, Scogliere marine, Isolotti	0,08
N06 Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	1,49
N07 Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	0,59
N08 Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Frigane	8,62
N09 Praterie aride, Steppe	13,61
N10 Praterie umide, Praterie di mesofite	0,40
N11 Praterie alpine e sub-alpine	0,17
N12 Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	3,07
N14 Praterie migliorate	0,12
N15 Altri terreni agricoli	1,59
N16 Foreste di caducifoglie	43,48
N17 Foreste di conifere	0,69
N18 Foreste di sempreverdi	5,42
N19 Foreste miste	1,91
N20 Impianti forestali a monocoltura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	4,51
N21 Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	1,69
N22 Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacci perenni	0,97
N23 Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	6,86
N27 Habitat agricoli	3,62

Dall'analisi effettuata tramite la rappresentazione grafica, si evince come la prevalenza delle tipologie di uso del suolo spetti alle formazioni boscate (Foreste di caducifoglie), in cui rientrano cenosi più comuni sul territorio lucano (boschi a prevalenza di *Quercus* sp.pl.,

boschi a *Fagus sylvatica*) ma anche formazioni di gran pregio come quelli rientranti nell'habitat 91AA\* Boschi di quercia bianca, definito prioritario su tutto il territorio europeo. Seguono le praterie e i prati-pascoli xerotermofili che raggiungono una percentuale del 13,61 % sul territorio di Rete Natura 2000, contenendo tipologie di habitat molto importanti in termini di biodiversità come il citato prioritario 6210\* (*Festuco-Brometalia*), caratterizzato da una stupenda fioritura di orchidee. Di un certo peso in termini di superficie le formazioni riconducibili a fisionomie di boscaglia, macchia mediterranea (Habitat 5210), gariga, dalle caratteristiche di maggiore termofilia e distribuite prevalentemente nel settore più caldo della Basilicata (Provincia di Matera, Costa Ionica, Costa Tirrenica), probabilmente in espansione anche per l'abbandono delle aree coltivate. Da segnalare la presenza della tipologia Foreste sempreverdi, rappresentate in Basilicata prevalentemente dai boschi di *Quercus ilex*, spesso da considerarsi preziosi residui da tutelare.

Le restanti categorie ecosistemiche mantengono percentuali di poco rilievo, pur risultando importanti dal punto di vista ecologico come ad esempio gli habitat ripariali, quelli costieri, le praterie umide e mesofile. E' importante evidenziare l'elevato numero di tipologie di habitat e le numerose specie in essi contenute che testimoniano la ricchezza di biodiversità del territorio lucano e le peculiarità ambientali che esprimono.

## B. STATO DI CONSERVAZIONE DI HABITAT E SPECIE

### B.1 Valutazione più recente dello stato di conservazione delle specie e dei tipi di habitat per la BASILICATA

	HABITATS					SPECIES				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Mediterranea	1120*					1120				
Mediterranea		1130				1380				
Mediterranea		1150				1193				
Mediterranea	1170						1201			
Mediterranea	1210					1352				
Mediterranea	1240					1224				
Mediterranea	1310					1088				
Mediterranea	1410						1468			
Mediterranea	1420					1279				
Mediterranea	1430					1220				
Mediterranea		2110					1327			
Mediterranea		2120					1363			
Mediterranea		2210					1866			
Mediterranea	2230						1657			
Mediterranea	2240						4104			
Mediterranea	2250						1203			
Mediterranea		2260					5365			
Mediterranea	3140						1344			
Mediterranea	3150						1263			
Mediterranea	3170							1357		
Mediterranea	3250					1310				
Mediterranea	3260						1341			
Mediterranea	3270						1358			
Mediterranea	3280						1290			
Mediterranea		3290					1307			
Mediterranea	5210						1316			
Mediterranea	5330						1321			
Mediterranea	6210						1324			
Mediterranea	6220						1056			
Mediterranea	6240					1095				
Mediterranea	6420						2016			

Mediterranea		6430					1309			
Mediterranea	6510						5009			
Mediterranea	8130						1256			
Mediterranea	8210						1250			
Mediterranea	8220					1628				
Mediterranea		8230					1209			
Mediterranea	8240						1207			
Mediterranea	8310					1206				
Mediterranea		8320				1304				
Mediterranea	8330						1303			
Mediterranea	9180					1087				
Mediterranea	91AA					1849				
Mediterranea	91B0					1136				
Mediterranea	91E0						1050			
Mediterranea		91F0				1175				
Mediterranea	91M0					1883				
Mediterranea	9210					1217				
Mediterranea	9220					1167				
Mediterranea		9250					1168			
Mediterranea		9260					1053			
Mediterranea		92A0				1076				
Mediterranea		92D0					1078			
Mediterranea	9340						1333			
Mediterranea		9510				1092				
Mediterranea		95A0				1044				
Mediterranea		5110				1047				
Mediterranea	5130						1074			
Mediterranea	4090						1062			
Mediterranea	6170					1033				
Mediterranea		9380				1137				
Mediterranea						1099				
Mediterranea							1283			
Mediterranea							1228			
Mediterranea						1293				
Mediterranea							1281			
Mediterranea						1085				
Mediterranea							1292			
Mediterranea							1331			
Mediterranea										1342
Member State or Region Basilicata										

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

Region / Conclusion	HABITAT 1120					SPECIES 1120				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X					X				
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 1130					SPECIES 1308				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat		X				X				
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 1150					SPECIES 1193				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat		X				X				
Future Prospects					X					X

	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat		X				X				
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 1170					SPECIES 1201				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X									
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 1210					SPECIES 1352				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X					X				
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 1240					SPECIES 1224				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X						X			
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 1310					SPECIES 1088				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X					X				
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 1410					SPECIES 1468				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X						X			
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 1420					SPECIES 1279				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X					X				
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 1430					SPECIES 1220				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X					X				
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 2110					SPECIES 1327				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X									X
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 2120					SPECIES 1363				

	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat		X								
Future Prospects					X					
Region / Conclusion	HABITAT 2210					SPECIES 1866				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat		X								
Future Prospects					X					
Region / Conclusion	HABITAT 2230					SPECIES 1657				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X									
Future Prospects					X					
Region / Conclusion	HABITAT 2240					SPECIES 4104				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X					X				
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 2250					SPECIES 1203				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X									X
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 2260					SPECIES 5365				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X									X
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 3140					SPECIES 1344				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X									X
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 3150					SPECIES 1263				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										X
Area / Population		X				X				
Structure / Habitat	X									X
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 3170					SPECIES 1357				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X						X		
Structure / Habitat		X								X
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 3250					SPECIES 1310				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X						X		
Structure / Habitat		X								X
Future Prospects					X					X

	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X					X				
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 3260					SPECIES 1341				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X									X
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 3270					SPECIES 1358				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat		X								X
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 3280					SPECIES 1290				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range							X			
Area / Population		X								
Structure / Habitat	X									X
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 3290					SPECIES 1307				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat		X				X				
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 5210					SPECIES 1316				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X						X			
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 5330					SPECIES 1321				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X						X			
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 6210					SPECIES 1324				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X					X				
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 6220					SPECIES 1056				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X									X
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 62A0					SPECIES 1095				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA

Range										
Area / Population		X								
Structure / Habitat	X						X			
Future Prospects					X		X			
Region / Conclusion	HABITAT 6420					SPECIES 2016				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X									
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 6430					SPECIES 1309				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X				X				
Structure / Habitat		X								
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 6510					SPECIES 5009				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X									
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 8130					SPECIES 1256				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X				X				
Structure / Habitat	X									
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 8210					SPECIES 1250				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X				X				
Structure / Habitat	X									
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 8220					SPECIES 1628				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X					X				
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 8230					SPECIES 1209				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat		X								
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITATS 8240					SPECIES 1207				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat		X								
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 8310					SPECIES 1206				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										



Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X									X
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 8320					SPECIES 1304				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat		X				X				
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 8330					SPECIES 1303				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat		X				X				
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 9180					SPECIES 1087				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X				X				
Structure / Habitat	X					X				
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 91AA					SPECIES 1849				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X				X				
Structure / Habitat	X									X
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 91B0					SPECIES 1136				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population	X						X			
Structure / Habitat	X						X			
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 91E0					SPECIES 1050				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat		X								X
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 91F0					SPECIES 1175				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat		X				X				
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 91M0					SPECIES 1883				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat		X				X				
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 9210					SPECIES 1217				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X					X				

Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 9220					SPECIES 1167				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X					X				
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 9250					SPECIES 1168				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X									X
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 9260					SPECIES 1053				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population							X			
Structure / Habitat										X
Future Prospects										X
Region / Conclusion	HABITAT 92A0					SPECIES 1076				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X									X
Future Prospects										X
Region / Conclusion	HABITAT 92D0					SPECIES 1078				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat		X				X				
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 9340					SPECIES 1333				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X									X
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 9510					SPECIES 1092				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat		X				X				
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 95A0					SPECIES 1044				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population	X									
Structure / Habitat	X									
Future Prospects					X					
Region / Conclusion	HABITAT 5110					SPECIES 1047				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X				X				
Structure / Habitat		X				X				
Future Prospects					X					X

Region / Conclusion	HABITAT 5130					SPECIES 1074				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X				X				
Structure / Habitat	X					X				
Future Prospects										X
Region / Conclusion	HABITAT 4090					SPECIES 1062				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat	X					X				
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 6170					SPECIES 1033				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X				X				
Structure / Habitat	X									X
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT 9380					SPECIES 1137				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat		X					X			
Future Prospects					X					X
Region / Conclusion	HABITAT					SPECIES 1099				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population							X			
Structure / Habitat							X			
Future Prospects										X
Region / Conclusion	HABITAT					SPECIES 1283				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population							X			
Structure / Habitat										X
Future Prospects										X
Region / Conclusion	HABITAT					SPECIES 1228				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population							X			
Structure / Habitat										X
Future Prospects										X
Region / Conclusion	HABITAT					SPECIES 1293				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population							X			
Structure / Habitat						X				
Future Prospects										X
Region / Conclusion	HABITAT					SPECIES 1281				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population							X			
Structure / Habitat										X
Future Prospects										X
Region / Conclusion	HABITAT					SPECIES 1085				

	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population						X				
Structure / Habitat						X				
Future Prospects										X
Region / Conclusion	HABITAT					SPECIES 1292				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population							X			
Structure / Habitat										X
Future Prospects										X
Region / Conclusion	HABITAT					SPECIES 1331				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										
Area / Population							X			
Structure / Habitat										X
Future Prospects										X
Region / Conclusion	HABITAT					SPECIES 1342				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range										X
Area / Population										X
Structure / Habitat										X
Future Prospects										X

### B.1.b Specie di Uccelli della Direttiva Uccelli

Per analizzare la condizione ecologica delle specie d'uccelli dell'Allegato 1 (esclusivamente quest' ultime) della Direttiva Uccelli si è mutuato lo schema riportato nei formulari standard. Tale analisi non si basa sugli stessi elementi utilizzati per le specie Art. 17 Direttiva Habitat ma comunque fornisce un quadro sulle condizioni ecologiche dell'avifauna protetta.

Region / Conclusion	SPECIES A085					SPECIES A086				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione			X				X			
Conservazione	X						X			
Isolamento		X				X				
Globale		X				X				
Region / Conclusion	SPECIES A293					SPECIES A229				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione	X					X				
Isolamento	X						X			
Globale	X						X			
Region / Conclusion	SPECIES A109					SPECIES A091				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione		X					X			
Isolamento	X						X			
Globale	X						X			
Region / Conclusion	SPECIES A024					SPECIES A215				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			

Conservazione	X						X			
Isolamento		X					X			
Globale	X						X			
Region / Conclusion	SPECIES A243					SPECIES A149				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione	X						X			
Isolamento		X					X			
Globale		X					X			
Region / Conclusion	SPECIES A335					SPECIES A138				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione	X						X			
Isolamento		X					X			
Globale		X				X				
Region / Conclusion	SPECIES A196					SPECIES A197				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione		X					X			
Isolamento		X					X			
Globale		X					X			
Region / Conclusion	SPECIES A031					SPECIES A030				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione		X				X				
Isolamento		X				X				
Globale		X				X				
Region / Conclusion	SPECIES A080					SPECIES A081				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione	X									
Isolamento		X								
Globale	X									
Region / Conclusion	SPECIES A083					SPECIES A084				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione		X					X			
Isolamento		X					X			
Globale		X					X			
Region / Conclusion	SPECIES A237					SPECIES A238				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range		X					X			
Area / Population	X					X				
Structure / Habitat		X				X				
Future Prospects	X					X				
Region / Conclusion	SPECIES A236					SPECIES A027				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione	X					X				
Isolamento	X						X			
Globale	X						X			
Region / Conclusion	SPECIES A026					SPECIES A379				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione	X						X			
Isolamento		X					X			

Globale		X					X			
Region / Conclusion	SPECIES A101					SPECIES A098				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione	X						X			
Isolamento		X					X			
Globale	X						X			
Region / Conclusion	SPECIES A100					SPECIES A095				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione		X				X				
Isolamento		X					X			
Globale		X				X				
Region / Conclusion	SPECIES A103					SPECIES A321				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione		X				X				
Isolamento		X				X				
Globale		X				X				
Region / Conclusion	SPECIES A359					SPECIES A189				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione	X						X			
Isolamento	X						X			
Globale	X						X			
Region / Conclusion	SPECIES A127					SPECIES A022				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione		X				X				
Isolamento		X					X			
Globale		X				X				
Region / Conclusion	SPECIES A193					SPECIES A191				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione		X				X				
Isolamento		X					X			
Globale		X				X				
Region / Conclusion	SPECIES A338					SPECIES A339				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione	X						X			
Isolamento		X					X			
Globale	X						X			
Region / Conclusion	SPECIES A180					SPECIES A176				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione		X				X				
Isolamento		X					X			
Globale		X				X				
Region / Conclusion	SPECIES A177					SPECIES A246				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione		X				X				
Isolamento		X					X			

Globale		X				X				
Region / Conclusion	SPECIES A272					SPECIES A242				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione	X						X			
Isolamento		X					X			
Globale	X						X			
Region / Conclusion	SPECIES A068					SPECIES A073				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione		X				X				
Isolamento		X					X			
Globale		X				X				
Region / Conclusion	SPECIES A074					SPECIES A077				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X				X				
Conservazione	X					X				
Isolamento		X				X				
Globale	X					X				
Region / Conclusion	SPECIES A279					SPECIES A129				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione		X					X			
Isolamento		X					X			
Globale		X					X			
Region / Conclusion	SPECIES A094					SPECIES A019				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Range		X					X			
Area / Population		X					X			
Structure / Habitat		X					X			
Future Prospects		X					X			
Region / Conclusion	SPECIES A112					SPECIES A072				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione		X					X			
Isolamento		X					X			
Globale		X					X			
Region / Conclusion	SPECIES A195					SPECIES A190				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione	X						X			
Isolamento		X					X			
Globale	X						X			
Region / Conclusion	SPECIES A035					SPECIES A034				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione		X					X			
Isolamento		X					X			
Globale		X					X			
Region / Conclusion	SPECIES A032					SPECIES A140				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione		X					X			
Isolamento		X					X			

Globale		X				X				
Region / Conclusion	SPECIES A120					SPECIES A119				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione	X					X				
Isolamento		X					X			
Globale	X					X				
Region / Conclusion	SPECIES A346					SPECIES A132				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione		X					X			
Isolamento		X					X			
Globale		X					X			
Region / Conclusion	SPECIES A302					SPECIES A397				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione		X					X			
Isolamento	X						X			
Globale	X						X			
Region / Conclusion	SPECIES A166					SPECIES A265				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione	X					X				
Isolamento		X					X			
Globale	X					X				
Region / Conclusion	SPECIES A041					SPECIES A255				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione		X				X				
Isolamento		X					X			
Globale		X					X			
Region / Conclusion	SPECIES A082					SPECIES A097				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Popolazione		X					X			
Conservazione	X						X			
Isolamento		X					X			
Globale	X						X			

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



## B.2 Valutazione complessiva dello stato di conservazione per categorie di habitat e gruppi di specie

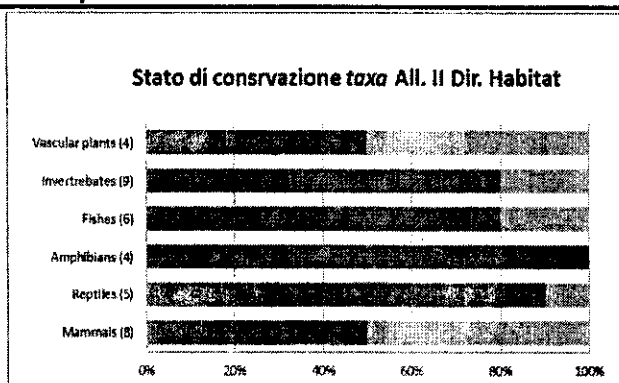


Grafico 2

Il grafico 2 riporta lo stato di conservazione dei taxa animali e vegetali in cui rientrano le specie dell'Allegato II della Direttiva Habitat. Tra tutti spicca l'ottimo stato di conservazione delle quattro specie di anfibii mentre il gruppo dei mammiferi, rappresentato in gran parte da specie di Chiroteri (es. *Myotis capaccinii*), mostra una situazione favorevole per il 50% delle specie. Condizione buona per i rettili tra i quali, però, per *Caretta caretta* si evidenzia una certa difficoltà, legata soprattutto al disturbo antropico a cui sono sottoposti gli habitat dunali. Invertebrati e pesci anch'essi nel complesso sono in una situazione di equilibrio ecologico mentre, tra le piante vascolari, l'orchidea *Himantoglossum adriaticum*, risulta in una condizione non favorevole.

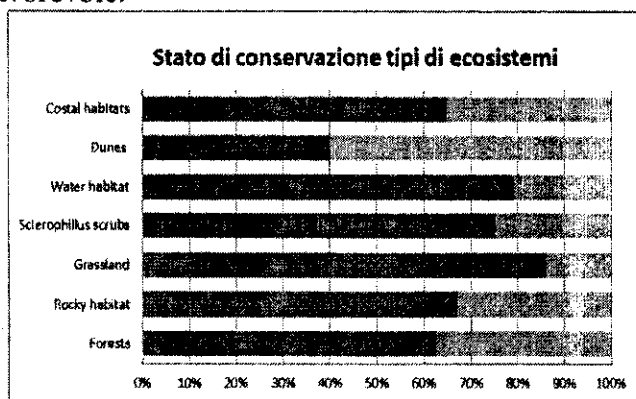


Grafico 3

Per gli ecosistemi come per le specie sopra riportate, non sussistono situazioni di grande pericolo in termini di conservazione. La condizione meno favorevole è quella degli habitat dunali, che presentano una maggiore fragilità in relazione ai fenomeni erosivi e alla pressione antropica. Invece, il miglior assetto ambientale è da attribuirsi agli habitat di prateria quali il 6210 e il 6220, per i quali si sottolinea l'importanza del pascolo ai fini della conservazione. Anche le formazioni igrofile di pregio sono tra gli habitat meglio conservati, tra cui però sono da segnalare gli stagni temporanei mediterranei (Hab. 3170) in ambito dunale, a maggior rischio di conservazione. Gli habitat forestali posseggono nella maggior parte dei casi buone caratteristiche strutturali ed ecologiche ma per alcuni di essi si rileva una certa fragilità come l'habitat 91F0 Foreste a *Quercus robur*, *Fraxinus angustifolia* etc. prezioso relitto planiziale, unico in Italia meridionale, presente solo presso la foce del Fiume Sinni a Policoro. Buone indicazioni si rinvencono anche per gli habitat arbustivi, come la macchia mediterranea, e per le praterie rocciose, in stato di conservazione soddisfacente nel 65% circa dei casi.

### B.3 Panoramica di pressioni e minacce per le specie e gli habitat

Category of pressure / threat	HABITAT 1120		SPECIES 1120	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agricoltura e Selvicoltura				
Pesca, caccia raccolta			X	X
Industria mineraria ed estrattiva			X	X
Urbanizzazione, industrializzazione ed attività simili				
Trasporti e comunicazioni				
Tempo libero e turismo				
Inquinamento ed altre attività umane/impatto			X	X
Cambiamenti indotti dalle attività umane nelle zone umide e negli ambienti marini			X	X
Processi naturali (biotici e abiotici)				
Category of pressure / threat	HABITAT 1130		SPECIES 1308	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry	X	X	X	
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities	X	X	X	
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities	X	X	X	
Human induced changes in wetlands and marine environments	X	X		
Natural processes (biotic and abiotic)	X	X		
Category of pressure / threat	HABITAT 1150		SPECIES 1193	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry				
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities			X	X
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities			X	X
Human induced changes in wetlands and marine environments			X	X
Natural processes (biotic and abiotic)			X	X
Category of pressure / threat	HABITAT 1170		SPECIES 1352	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry			X	X
Fishing, hunting and collecting			X	X
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication			X	X
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities				
Human induced changes in wetlands and marine				

environments				
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 1210		SPECIES 1224	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry				
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities	X			
Transportation and communication	X			
Leisure and tourism (other than above)	X			
Pollution and other human impacts/activities		X		
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)		X		
Category of pressure / threat	HABITAT 1240		SPECIES 1088	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry			X	X
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities			X	X
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 1310		SPECIES 1468	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry	X	X		
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities		X		
Human induced changes in wetlands and marine environments		X		
Natural processes (biotic and abiotic)	X			
Category of pressure / threat	HABITAT 1410		SPECIES 1279	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry			X	X
Fishing, hunting and collecting			X	X
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities	X	X	X	X
Transportation and communication			X	X
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities		X	X	X
Human induced changes in wetlands and marine environments		X		
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 1420		SPECIES 1220	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats

Agriculture, Forestry				
Fishing, hunting and collecting				X
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities	X	X		
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities		X	X	
Human induced changes in wetlands and marine environments		X	X	X
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 1430		SPECIES 4104	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry		X	X	X
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities		X		
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities		X	X	X
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 2110		SPECIES 1310	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry				
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)	X			
Pollution and other human impacts/activities	X	X		
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)		X		
Category of pressure / threat	HABITAT 2120		SPECIES 1307	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry				
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)	X			
Pollution and other human impacts/activities	X	X		
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)		X		
Category of pressure / threat	HABITAT 2210		SPECIES 1316	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry			X	
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities			X	
Transportation and communication				

Leisure and tourism (other than above)	X			
Pollution and other human impacts/activities	X	X	X	
Human induced changes in wetlands and marine environments			X	
Natural processes (biotic and abiotic)		X		
Category of pressure / threat	HABITAT 2230		SPECIES 1321	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry				
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)	X			
Pollution and other human impacts/activities	X	X		
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)		X		
Category of pressure / threat	HABITAT 2240		SPECIES 1324	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry		X	X	X
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities			X	X
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)	X			
Pollution and other human impacts/activities	X	X	X	X
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 2250		SPECIES 1095	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry				
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication			X	X
Leisure and tourism (other than above)	X			
Pollution and other human impacts/activities	X	X		
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)		X		
Category of pressure / threat	HABITAT 2260		SPECIES 1628	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry				
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities	X			
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)	X			
Pollution and other human impacts/activities	X	X		
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)				

Category of pressure / threat	HABITAT 3140		SPECIES 1304	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry			X	X
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities			X	X
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities		X	X	X
Human induced changes in wetlands and marine environments	X	X		
Natural processes (biotic and abiotic)				

Category of pressure / threat	HABITAT 3150		SPECIES 1303	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry		X	X	X
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)		X		
Pollution and other human impacts/activities		X	X	X
Human induced changes in wetlands and marine environments	X	X		
Natural processes (biotic and abiotic)		X		

Category of pressure / threat	HABITAT 3170		SPECIES 1087	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry			X	X
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities				
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)				

Category of pressure / threat	HABITAT 3250		SPECIES 1136	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry				
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials			X	X
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities			X	X
Human induced changes in wetlands and marine environments			X	X
Natural processes (biotic and abiotic)				

Category of pressure / threat	HABITAT 3260		SPECIES 1175	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats

Agriculture, Forestry		X	X	X
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication			X	X
Leisure and tourism (other than above)			X	X
Pollution and other human impacts/activities		X	X	X
Human induced changes in wetlands and marine environments	X			
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 3270		SPECIES 1883	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry			X	X
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities				X
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 3280		SPECIES 1217	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry		X	X	X
Fishing, hunting and collecting			X	X
Mining and extraction of materials		X		
Urbanisation, industrialisation and similar activities			X	X
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities		X	X	X
Human induced changes in wetlands and marine environments	X	X		
Natural processes (biotic and abiotic)		X		
Category of pressure / threat	HABITAT 3290		SPECIES 1167	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry			X	X
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities			X	X
Human induced changes in wetlands and marine environments			X	X
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 5210		SPECIES 1078	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry	X	X	X	X
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				

Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities	X	X		
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 5330		SPECIES 1092	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry	X			
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities	X	X		
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 6210		SPECIES 1044	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry	X			
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities	X	X	X	
Human induced changes in wetlands and marine environments			X	
Natural processes (biotic and abiotic)			X	
Category of pressure / threat	HABITAT 6220		SPECIES 1047	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry	X	X		
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities	X	X		
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 62A0		SPECIES 1074	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry	X	X		
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials	X	X		
Urbanisation, industrialisation and similar activities	X	X		
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)	X	X		
Pollution and other human impacts/activities				
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)	X	X		



Category of pressure / threat	HABITAT 6420		SPECIES 1062	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry	X	X	X	X
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities		X	X	X
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities		X	X	X
Human induced changes in wetlands and marine environments		X		
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 6430		SPECIES 1137	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry	X	X		
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities		X		
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)		X		
Pollution and other human impacts/activities		X		
Human induced changes in wetlands and marine environments		X		
Natural processes (biotic and abiotic)		X		
Category of pressure / threat	HABITAT 6510		SPECIES 1099	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry	X	X		
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities		X		
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)		X		
Category of pressure / threat	HABITAT 8130		SPECIES 1293	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry		X		
Fishing, hunting and collecting			X	X
Mining and extraction of materials	X			
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities		X		
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)	X			
Category of pressure / threat	HABITAT 8210		SPECIES 1085	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry				

Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities	X	X		
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)	X	X		
Category of pressure / threat	HABITAT 8220		SPECIES	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry				
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials	X			
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities		X		
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)		X		
Category of pressure / threat	HABITAT 8310		SPECIES	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry				
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities	X	X		
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities	X	X		
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 8320		SPECIES	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry				
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities	X	X		
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 8330		SPECIES	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry				
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				

Pollution and other human impacts/activities				
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 9180		SPECIES	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry	X	X		
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities		X		
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities				
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 91AA		SPECIES	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry	X			
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities	X			
Human induced changes in wetlands and marine environments	X			
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 91E0		SPECIES	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry				
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities		X		
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 91F0		SPECIES	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry	X	X		
Fishing, hunting and collecting		X		
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities	X			
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities	X	X		
Human induced changes in wetlands and marine environments	X	X		
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 91M0		SPECIES	

	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry		X		
Fishing, hunting and collecting		X		
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities		X		
Transportation and communication		X		
Leisure and tourism (other than above)		X		
Pollution and other human impacts/activities		X		
Human induced changes in wetlands and marine environments		X		
Natural processes (biotic and abiotic)		X		

Category of pressure / threat	HABITAT 9210		SPECIES	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry	X	X		
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities		X		
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)		X		
Pollution and other human impacts/activities		X		
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 9220		SPECIES	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry	X	X		
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities		X		
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities		X		
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 9250		SPECIES	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry	X	X		
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities	X	X		
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 9260		SPECIES	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry	X			

Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities	X			
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 92A0		SPECIES	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry	X			
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities	X			
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities		X		
Human induced changes in wetlands and marine environments		X		
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 92D0		SPECIES	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry		X		
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials	X	X		
Urbanisation, industrialisation and similar activities		X		
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities		X		
Human induced changes in wetlands and marine environments	X	X		
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 9340		SPECIES	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry	X	X		
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities		X		
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				
Pollution and other human impacts/activities	X	X		
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)				
Category of pressure / threat	HABITAT 9510		SPECIES	
	Actual pressures	Future threats	Actual pressures	Future threats
Agriculture, Forestry				
Fishing, hunting and collecting				
Mining and extraction of materials				
Urbanisation, industrialisation and similar activities				
Transportation and communication				
Leisure and tourism (other than above)				

Pollution and other human impacts/activities				
Human induced changes in wetlands and marine environments				
Natural processes (biotic and abiotic)				

## C. NORME GIURIDICHE E AMMINISTRATIVE PER LA TUTELA E GESTIONE DEI SITI NATURA 2000

### C.1 Disposizioni di legge

La Regione Basilicata ha affrontato la tematica Rete Natura 2000 con una logica di sistema mediante il Programma Rete Natura 2000, finalizzato all'aggiornamento di dati e cartografie ed alla redazione di strumenti gestionali sui 53 siti di interesse comunitario: 50 S.I.C. (61.251 ha - 6,1%) e 17 Z.P.S. (160.612 ha - 16,01%). Alle attività del programma hanno partecipato 15 Enti di Ricerca Nazionale firmatari di un Protocollo d'Intesa e 150 professionisti: botanici, forestali, zoologi, geologi, ingegneri ambientali, agronomi, architetti, economisti, laureati in giurisprudenza, veterinari ed esperti GIS.

Dei 50 SIC, 21 sono stati regolamentati mediante Misure di Tutela e Conservazione (di seguito M.T.C.) adottate con D.G.R. n. 951/2012 e n. 30/2013, in quanto presentano una minore complessità di gestione per numero di habitat, stato di conservazione e aspetti amministrativi e sono i seguenti:

Abetina di Laurenzana	IT9210005
Abetina di Ruoti	IT9210010
Bosco Cupolicchio	IT9210020
Bosco di Montepiano	IT9220030
Bosco di Rifreddo	IT9210035
Bosco Mangarone	IT9210045
Bosco Pantano di Policoro e Costa Ionica Foce Sinni	IT9220055
Dolomiti di Pietrapertosa	IT9210105
Faggeta di Moliterno	IT9210110
Faggeta di Monte Pierfaone	IT9210115
Foresta Gallipoli - Cognato	IT9220130
Gravine di Matera	IT9220135
Grotticelle di Monticchio	IT9210140
Lago La Rotonda	IT9210141
Lago Pantano di Pignola	IT9210142
Lago S. Giuliano e Timmari	IT9220144
Monte Paratiello	IT9210190
Monte Vulture	IT9210210
Monti Foi	IT9210215
Murgia S. Lorenzo	IT9210220
Valle del Noce	IT9210265

Le MTC sono state articolate in: Misure generali - Misure sito-specifiche - Misure di contiguità - Elementi di Monitoraggio e sono state inoltre organizzate per tematiche:

Attività antropiche ed impatti, Acque interne, Fauna, Foreste, Flora e vegetazione, Pascolo ed Agricoltura, Sensibilizzazione, Marchi di qualità.

In seguito all'adozione delle MTC ed all'intesa tra Regione Basilicata e MATTM, è stato emanato il DM 16 settembre 2013 che individua 20 ZSC per le quali la Regione Basilicata ha successivamente individuato gli Enti Gestori.

Su altri 27 siti che presentano maggiore complessità gestionale, si è proceduto con la redazione di 8 Piani di Gestione di "area -vasta" attualmente in fase di adozione

Acquafredda di Maratea	IT9210015
Bosco della Farneta	IT9210025
Bosco Magnano	IT9210040
Bosco Vaccarizzo	IT9210070
Costa Ionica Foce Agri	IT9220080
Costa Ionica Foce Basento	IT9220085
Costa Ionica Foce Bradano	IT9220090
Costa Ionica Foce Cavone	IT9220095
Isola di S. Ianni e Costa Prospiciente	IT9210160
La Falconara	IT9210120
Lago Duglia, Casino Toscano e Piana di S. Francesco	IT9210075
Lago Pertusillo	IT9210143
Madonna del Pollino Loc. Vacuarro	IT9210145
Marina di Castrocuoco	IT9210155
Monte Alpi - Malboschetto di Latronico	IT9210165

Monte Caldarosa	IT9210170
Monte Coccovello, Monte Crivo, Monte Crive	IT9210150
Monte della Madonna di Viggiano	IT9210180
Monte La Spina, Monte Zaccana	IT9210185
Monte Raparo	IT9210195
Monte Sirino	IT9210200
Monte Volturino	IT9210205
Serra di Calvello	IT9210240
Serra di Crispo, Grande Porta del Pollino e Pietra Castello	IT9210245
Timpa delle Murge	IT9210250
Valle Basento - Ferrandina Scalo	IT9220255
Valle Basento Grassano Scalo	IT9220260

Sulle 17 ZPS vige il D.M.184/2007 sui "Criteri Minimi Uniformi" recepito in Regione Basilicata con il D.P.G.R. (Decreto del Presidente della Giunta Regionale) n. 65/2008 in corso aggiornamento. Su 2 restanti siti ZPS/SIC di recentissima istituzione: Valle del Tuorno-Bosco Luceto (IT9210266) e Lago del Rendina (IT9210201) sono in corso di redazione le Misure di Tutela e Conservazione sito-specifiche.

Sono inoltre vigenti:

- il D.P.G.R. n. 55/2005 che regola la raccolta delle "Specie protette vulnerabili e rare della Regione Basilicata";
- la D.G.R. n. 655/2008 che regola la materia forestale per le aree della Rete Natura 2000 in Basilicata;
- la legge n. 13/2005 relativa alle "Norme di protezione dei boschi dagli incendi".
- DM MATTM del 16 settembre 2013 "Designazione di venti ZSC della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Basilicata, ai sensi dell'articolo 3, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n.357.
- la D.G.R. n. 170/2014 che, nel rispetto della normativa nazionale, individua gli Enti gestori delle ZSC designate con suddetto DM, tra i soggetti istituzionali (Enti Parco, Province, CFS-UTB) più idonei a dare attuazione alle Misure di Conservazione.

I siti rientranti nei Parchi sono stati interessati anch'essi dal Programma Rete Natura 2000 mediante un confronto costruttivo con gli Enti Parco al fine di favorire la realizzazione degli interventi da attivare in tali aree. Le azioni previste potranno essere integrate nei Piani dei Parchi e saranno di supporto nella redazione degli specifici strumenti gestionali. Ciò consentirà loro di operare su dati aggiornati e con azioni coerenti ed omogenee su tutto il Sistema Natura 2000 della Regione Basilicata. Le misure e le azioni da integrare negli strumenti di pianificazione generali e specifici garantiscono la concreta possibilità di rendere sostenibile l'integrazione delle attività antropiche con la conservazione della biodiversità.

[www.basilicatanet.it](http://www.basilicatanet.it)

[www.retecologicabasilicata.it](http://www.retecologicabasilicata.it);

[www.natura2000basilicata.it](http://www.natura2000basilicata.it);

[www.parcoappenninolucano.it](http://www.parcoappenninolucano.it);

[www.parcopollino.it](http://www.parcopollino.it);

[www.parcomurgia.it](http://www.parcomurgia.it);

[www.parcogallipolicognato.it](http://www.parcogallipolicognato.it)



## C.2 Progressi e prospettive per la pianificazione della gestione per i siti

Progressi nella definizione degli obiettivi di conservazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscenza approfondita su habitat e specie, sul relativo stato di conservazione e su impatti e minacce, derivanti da recenti studi condotti sul campo con il Programma RN2000 di Basilicata</li> <li>- Redazione strumenti gestionali su tutti i siti (M.T.C. e P.d.G.)</li> <li>- Predisposizione di una ipotesi di governance condivisa con i territori (Progetto Basilicata Ecological Green HUB)</li> <li>- Programmazione di risorse finanziarie sugli obiettivi individuati</li> </ul>
% di siti con strumenti di gestione adottati	45,28 % siti comunitari con M.T.C. e D.P.G.R.65/2008
% di siti con strumenti gestionali in corso di adozione	50,95 % siti comunitari con P.d.G.
% di siti senza strumenti di gestione	3,77 % siti comunitari con M.T.C. sito-specifiche in corso di redazione
Link a siti web con gli strumenti di gestione ed eventuali linee guida	<a href="http://www.retecologicabasilicata.it">www.retecologicabasilicata.it</a> ; <a href="http://www.natura2000basilicata.it">www.natura2000basilicata.it</a> ;
Ulteriori informazioni generali sui piani e commenti su altri strumenti / approcci per la pianificazione della gestione, le informazioni su progetti e per particolari settori (ad esempio, la silvicoltura, ecc)	<p>La redazione di adeguati strumenti gestionali e di conservazione, da condividere con i territori interessati, rappresenta il primo tassello per garantire l'efficacia della Rete. In attuazione delle politiche di tutela contenute nelle Direttive comunitarie Habitat (92/43/CE) e Uccelli (2009/147/CE), la Regione Basilicata ha elaborato un modello di tutela da applicare su tutto il sistema dei siti natura 2000, fondato su azioni complementari e sinergiche coerenti con quanto previsto dalla Strategia Nazionale per la Biodiversità, nonché dalle direttive citate per dare attuazione a Misure di Tutela e Conservazione (M.T.C.) e Piani di Gestione (P.d.G.) redatte mediante il Programma Rete Natura 2000. I siti natura 2000 costituiscono, inoltre, i nodi della Rete Ecologica di Basilicata.</p> <p>Gli strumenti di pianificazione possono essere attuati a diversi livelli amministrativi, infatti sono interessati dalla presenza di aree ZSC, SIC e/o ZPS, 93 Comuni, 2 Province, 2 Parchi nazionali e 2 Parchi regionali. Sarà necessario integrare nella pianificazione generale e di settore, le misure e le disposizioni normative finalizzate all'adempimento degli obblighi comunitari relativi alla conservazione di habitat e specie in uno stato soddisfacente. A tale scopo la Regione Basilicata intende coinvolgere gli Enti Locali (es. azioni di tutoraggio ai tecnici) e portatori di interesse al fine di ottimizzare l'integrazione delle norme adottate in tutti gli strumenti di gestione del territorio.</p> <p>E' vigente il Piano del Parco delle Chiese Rupestri del Materano. Sono in fase di approvazione presso le Regioni Basilicata e Calabria il Piano del Parco del Pollino e il Piano del Parco di Gallipoli Cognato e delle Piccole Dolomiti Lucane già adottati dai rispettivi Enti Parco.</p> <p>In fase di avvio la redazione del Piano del Parco dell'Appennino</p>

	<p>Lucano Val d'Agri Lagonegrese.</p> <p>Le M.T.C. e i P.d.G. dovranno essere integrati nella pianificazione di settore esistente al fine di rendere coerenti le azioni di misure e piani in essa previste.</p> <p>E' vigente il Piano Antincendio 2012-2014 (approvato con D.C.R. n. 336 del 02.08.2012)</p> <p>E' vigente la L.R. n.1 del 19.01.2010 "Norme in materia di energia e Piano di Indirizzo Energetico Ambientale" che recepisce i divieti previsti nel D.M. 184/2007 "Criteri minimi uniformi"</p> <p>E' in fase di revisione il Piano Lidi</p> <p>E' in fase di revisione il Piano Ittico Regionale/Carta ittica</p> <p>Sono vigenti il Piano Stralcio per la Difesa dal Rischio Idrogeologico (PAI) e il Piano Stralcio del Bilancio Idrico e del Deflusso Minimo Vitale;</p> <p>E' in fase di redazione il Piano di Tutela delle Acque;</p> <p>Sono vigenti 32 Piani di assestamento forestali comunali, mentre ulteriori 20 sono in corso di approvazione.</p> <p>Sono vigenti 7 piani paesistici, mentre per quanto riguarda i RU:  36 Comuni hanno approvato i regolamenti urbanistici ,  8 Comuni hanno adottato i regolamenti urbanistici  66 Comuni hanno avviato le attività relative al RU</p> <p>La L.R. 23/99 "Tutela, governo ed uso" obbliga i comuni alla redazione di nuovi strumenti urbanistici in un'ottica di contenimento del consumo di suolo e di efficienza e funzionalità del sistema insediativo e relazionale nonché di restauro e riqualificazione del territorio e di continuità delle reti vegetazionali. Pertanto i RU sono tesi più alla riqualificazione che alla nuova espansione urbana.</p> <p>E' approvato il Piano Strutturale Provinciale della Provincia di Potenza</p> <p>E' in corso di adozione il Piano Integrato delle Coste</p> <p>E' approvato il Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Potenza;</p> <p>E' in corso di adozione il Piano di Gestione della Riserva Naturale Bosco Pantano di Policoro;</p> <p>E' in corso di redazione il Piano di Gestione della Riserva Naturale Orientata Lago di San Giuliano.</p>
--	--

### C.3 Altri interventi di rilievo sui siti natura 2000

Nell'ambito della Misura 1.4 del POR 2000-2006 sono stati realizzati diversi progetti di ricostituzione di habitat:

- 1-“Ricucitura e ricostituzione dei sistemi dunali attraverso sistemi avanzati di restauro ambientale” nel SIC: - **Costa Ionica foce Sinni**
- 2-“Interventi di restauro e ripristino di habitat forestali” nel SIC: -**Lago di San Giuliano e Bosco Pantano di Policoro - Costa Ionica foce Sinni**
- 3-Restauro ambientale area ridosso del Monte Croccia” nel SIC: -**Foresta di Gallipoli Cognato**
- 4- “Restauro ambientale area ridosso della località Niviera” nel SIC:- **Foresta di Gallipoli Cognato**
- 5- “Rinaturalizzazione e restauro ambientale della Rupe di Oliveto Lucano” nel SIC:-**Foresta di Gallipoli Cognato.**

Sempre nell'ambito della **Misura 1.4** del POR 2000-2006 sono state realizzate diverse attività di studio finalizzate alla pianificazione che hanno interessato tutti i siti di Rete Natura 2000:

**Misura 1.2** del POR 2000-2006 con cui sono stati realizzati progetti di miglioramento boschivo in corso di aggiornamento - “Sistema Ecologico Funzionale a Scala Regionale” finalizzato alla realizzazione della Rete Ecologica della Basilicata.

-“Programma Rete Natura 2000” ha previsto una fase di campo con approfondimento sulla reale mappatura di habitat e sulla reale presenza di specie elencate nelle Direttive Habitat e Uccelli, programma in cui è stata approfondita la conoscenza degli habitat marini lungo la costa Ionica

- Progetto di ricerca: “La fauna selvatica nella valorizzazione delle risorse naturali e della biodiversità”- Università di Basilicata

- Esecuzione di indagini marine lungo il tratto costiero del comune di Maratea finalizzato al censimento habitat e alla proposta di estensione dei siti a mare.

E' stato firmato un Protocollo di Intesa Nazionale sulla Biodiversità che prevede la realizzazione di due progetti:

1. “Conservazione della biodiversità nei siti Natura 2000 di Maratea ” aggrediti dalla minaccia di una specie IAS “aliena” il “*Callosciurus finlaisonii*”in corso
2. “Azioni per il mantenimento della biodiversità vegetale in Basilicata”approvazione del Progetto con D.G.R. 726/2014

“PACLO”: Protocollo per la Conservazione della Lontra

“PATMA”: Protocollo per la Conservazione della Tartaruga Marina;

“Protocollo d'Intesa tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano per dare avvio agli Osservatori e/o Uffici regionali e provinciali”

“Protocollo d'intesa per l'Attuazione della Strategia Marina tra il Ministero e le regioni costiere italiane”

## **D      ESPERIENZA ATTUALE CON UTILIZZO DI STRUMENTI FINANZIARI UE**

### **D1      Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR)**

Fornire una sintesi delle dotazioni finanziarie nell'ambito pertinenti disposizioni del fondo di sviluppo rurale per la gestione di Natura 2000, (così come altri pertinenti finanziamenti nazionali / regionali)

*Contributo Dipartimento Agricoltura*

<b>Fondo</b>	<b>Misura</b>	<b>Livello d'uso*</b>
EAFRD	213 Indennità Natura 2000	NU
	224 Indennità Natura 2000 e Foreste	NU
	214 Misure agroambientali	<b>VS = 134 Meuro</b>
	225 Misure silvo-ambientali	NU
	226 Ricostituzione del potenziale produttivo forestale e interventi preventive	<b>VS = 72,5 Meuro</b>
Altri (nazionali) regime di aiuto		NU

**Il PSR 2007-2013 della Regione Basilicata è stato strutturato in 4 Assi Prioritari:**  
**Asse 1 - Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale € 111.391.703,84**  
**Asse 2 - Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale € 215.948.335,93**  
**Asse 3 - Qualità della vita nelle zone rurali e diversificazione dell'economia rurale €18.245.897,55**  
**Asse 4 - Approccio Leader ed in una misura di Assistenza Tecnica € 2.974.960,78**  
**Asse 1 articolato in 3 sottosezioni.**

**Sottosezione 1 – Misure intese a promuovere la conoscenza e sviluppare il potenziale umano:**

- Misura 111 – “Azioni nel campo della formazione professionale e dell'informazione” **€ 401.569,09**
- Misura 112 – “Insediamento di giovani agricoltori” **€ 22.471.808,98**
- Misura 114 – “Ricorso ai servizi di consulenza agricola e forestale” **€ 0,00**

**Sottosezione 2 – Misure intese a ristrutturare e sviluppare il capitale fisico e promuovere l'innovazione:**

- Misura 121 – “Ammodernamento delle aziende agricole” **€ 29.422.196,11**
- Misura 122 – “Migliore valorizzazione economica delle foreste” **€ 0,00**
- Misura 123 – “Accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali” **€ 19.702.494,05**
- Misura 124 – “Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nei settori agricolo e alimentare e settore forestale” **€ 1.439.802,69**
- Misura 125 – “Infrastrutture connesse allo sviluppo e all'adeguamento dell'agricoltura e della silvicoltura” **€ 37.908.422,74**

**Sottosezione 3 – Misure intese a migliorare la qualità della produzione e dei prodotti**

agricoli:

Misura 132 – “Partecipazione degli agricoltori ai sistemi di qualità alimentare” € 0,00

Misura 133 – “Attività di informazione e promozione” € 0,00

**Asse 2** si articola in 2 sottosezioni.

**Sottosezione 1** – Misure finalizzate a promuovere l'utilizzo sostenibile dei terreni agricoli:

Misura 211 – “Indennità compensative degli svantaggi naturali a favore degli agricoltori delle zone montane” € 7.641.371,64

Misura 214 – “Pagamenti agroambientali” € 135.045.317,49

Misura 216 – “Sostegno agli investimenti non produttivi - terreni agricoli”. € 0,00

**Sottosezione 2** Misure finalizzate a promuovere l'utilizzazione sostenibile delle superfici forestali, come di seguito elencate:

Misura 221 – “Imboschimento dei terreni agricoli” € 10.656.906,52

Misura 223 – “Imboschimento di superfici non agricole” € 0,00

Misura 226 – “Ricostituzione del potenziale forestale e interventi preventivi” € 61.402.611,51

Misura 227 – “Sostegno agli investimenti non produttivi - terreni forestali” € 1.051.205,75

**Asse 3** comprende tre sottosezioni.

**Sottosezione 1** – Misure intese a diversificare l'economia rurale:

Misura 311 – “Diversificazione in attività non agricole” € 9.168.783,81

Misura 312 – “Sostegno alla creazione e allo sviluppo di microimprese” € 125.962,92

Misura 313 – “Incentivazione di attività turistiche” € 180.312,32

**Sottosezione 2** - finalizzate al miglioramento delle condizioni economiche, sociali e ambientali delle aree rurali:

Misura 321 – “Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale” (art. 56)  
€ 6.820.838,50

Misura 323 – “Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale” (art. 57) € 1.950.000,00

**Sottosezione 3** – Formazione, acquisizione di competenze e animazione:

Misura 331 – “Formazione ed informazione” (art. 58) € 0,00

**Asse 4** concernente l'attuazione dell'approccio Leader nel contesto del presente PSR:

Misure 4.1 “Implementazione delle strategie di sviluppo locale” € 581.493,16

Misura 4.2 “Cooperazione” € 0,00

Misura 4.3 “Gestione dei Gruppi di Azione Locali e dei Piani di Sviluppo Locale”  
€ 2.393.467,62

Per ulteriori dettagli e sintesi (compresa l'indicazione della chiave di Natura 2000 relative misure perseguite)

Spesa riguarda le azioni di agricoltura biologica e integrata, nonché il trascinarsi correlate a Regg. 2080, 2078

Le azioni sulla biodiversità sono stati istituiti, ma non hanno ancora fatto la spesa

*\* Dove sono disponibili stime devono essere fornite. In caso contrario, indicare come VS molto significativo;  
MU uso moderato; MI uso Minori; NU Nessun uso*

## D.2 Fondo europeo per la pesca (FEP)

Fornire una sintesi delle assegnazioni nell'ambito dell'Asse 1-4 di FEP utilizzato per la gestione di Natura 2000, (così come altri fondi nazionali/regionali pertinenti)

Fund	Provision	Level of Use*
EFF	Axis 1	NU
	Axis 2	NU
	Axis 3	NU
	Axis 4	NU
Altri (nazionali) regime di aiuto		NU
Sintesi delle principali misure relative a Natura2000 intraprese nell'ambito del fondo		
Criticità superate ed esperienze acquisite		

*Dove sono disponibili stime devono essere fornite. In caso contrario, indicare come VS molto significativo; MU uso moderato; MI uso Minori; NU Nessun uso*

## D.3 Fondi strutturali e del Fondo di coesione

Non sono state attivate azioni specifiche che possano in qualche modo definirsi mirate a ridurre gli impatti delle attività produttive sui siti della Rete Natura 2000.

In generale sono stati, nelle iniziative attivate a valere sul PO FESR 2007-2013, applicati i criteri di selezione previsti dal programma a favore delle sostenibilità ambientale degli interventi che riguardano prevalentemente l'adozione di tecnologie a basso impatto ambientale e la minimizzazione delle emissioni climalteranti.

In particolare in tema di **"risparmio ed efficienza energetica"** sono state attivate le seguenti iniziative:


### FESR

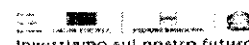
- PO FESR 2007-2013 – Linea di Intervento VII.1.1.A. dell'Obiettivo specifico VII.1.1. "PROMOZIONE DEL RISPARMIO E DELL'EFFICIENZA IN CAMPO ENERGETICO" dell'ASSE VII "Energia a Sviluppo Sostenibile " - *"Bando per la concessione di agevolazioni per la progettazione e realizzazione di interventi per il contenimento dei consumi energetici degli edifici pubblici e degli impianti di Illuminazione pubblica "*
- Programma Operativo Transnazionale MED – **Progetto "Mediterranean Building Rethinking for Energy Efficiency Improvement (MARIE)"** – Obiettivo: stabilire le condizioni socio-economiche per il miglioramento dell'efficienza energetica del parco residenziale nell'area del Mediterraneo, nel quadro dei progressi tecnici promossi da politiche, programmi e norme della EU. Il progetto mira a superare le principali barriere di tipo economico, istituzionale e finanziario, creando opportunità di sviluppo sostenibile nella regione MED.

Fornire una sintesi delle assegnazioni ai sensi delle pertinenti disposizioni dei fondi strutturali utilizzati per la gestione di Natura 2000, (così come altri fondi nazionali / regionali pertinenti)

Fund	Provision	Level of Use*
ERDF	Category 51	
	Category 55	
	Category 56	
	INTERREG	VS
Fondo Sociale Europeo (FSE):		VS 173 Meuro

## Sintesi delle principali misure Natura 2000 connesse al fondo

 Basilicata 2007-2013

 Investiamo sul nostro futuro

P.O. FSE BASILICATA 2007-2013 Stato di attuazione al 31/12/2012					
Asse/Linea Intervento	N. Progetti	Contributo Totale	Finanziamento Totale	Impegni Totali	Pagamenti Totali
01-Asse I - Adattabilità	372	45.190.323,00	28.068.732,77	21.001.097,45	18.838.809,05
02-Asse II - Occupabilità	1214	70.078.494,00	53.437.314,99	51.442.677,81	42.677.964,24
03-Asse III - Inclusione Sociale	551	61.578.494,00	58.526.039,36	64.366.123,37	47.565.742,72
04-Asse IV - Capitale Umano	1847	110.446.235,00	84.970.804,80	52.087.040,84	38.498.487,07
05-Asse V - Transnazionalità e Interregionalità	280	12.506.451,00	7.937.806,14	7.312.652,87	3.713.723,37
06-Asse VI - Assistenza Tecnica	76	13.894.023,00	9.425.588,02	9.136.209,22	7.928.006,77
07-Asse VII - Capacità Istituzionale	5	9.670.968,00	5.438.110,40	4.826.813,94	3.000.508,10
TOTALE	4.349	322.389.888,00	227.801.356,48	210.122.173,50	173.568.641,41

### fondo: PO-FESR 2007-2013

#### PO-FESR 2007-2013 Linea di intervento IV.2.1.A

NATURARTE 2013 - Alla scoperta dei Parchi della Basilicata € 500.000,00

PROGRAMMA EPOS Linea di intervento IV.2.1.A € 400.000,00

Linea di intervento IV.2.1.A € 200.000,00

ACCORDO PROGRAMMA "Obiettivo Biodiversità"

Linea di intervento IV.2.1.A € 4.500.000,00

BASILICATA ECOLOGICAL GREEN HUB Linea di intervento IV.2.1.A € 1.350.000,00

#### PO-FESR 2007-2013 Linea di intervento IV.2.1.A

OSSERVATORIO AMBIENTE E LEGALITA' (2009, 2010, 2011) € 411.000,00

POLLINO AMBIENTE (2009, 2010) € 40.000,00

#### PO-FESR 2007-2013

ENERPARK Linea di intervento IV.2.2.B € 451.150,40

ENERPARK Linea di intervento IV.2.1.A € 118.849,60

IV.2.1.A	201	BASILICATA ECOLOGICAL GRENN HUB: RETE NATURA 2000
IV.2.1.B	35	OSSERVATORIO AMBIENTE E LEGALITÀ 2010
IV.2.1.B	36	OSSERVATORIO AMBIENTE E LEGALITÀ 2009
IV.2.1.B	37	POLLINO AMBIENTE 2009 - XIV EDIZIONE
IV.2.1.B	38	OSSERVATORIO AMBIENTE E LEGALITÀ 2011
IV.2.1.B	39	POLLINO AMBIENTE 2010 - XV EDIZIONE

#### Cooperazione interregionale:

- **Progetto “CAB Jagodina** - Caratterizzazione ambientale e progettazione preliminare per la bonifica del sito industriale FKS KABLOVA di Jagodina (Serbia)”. APQ Balcani. Regione Capofila: Regione Basilicata. Ente realizzatore: Consorzio TeRN.
- **Progetto “Hydro-Zen** - Censimento e caratterizzazione delle criticità ambientali incidenti sulle risorse idriche e sostegno alla definizione di una strategia di gestione delle acque reflue nella città di Zenica (Bosnia Herzegovina)”. APQ Balcani. Regione Capofila: Regione Basilicata. Ente realizzatore: Consorzio TeRN.
- **Progetto “WALL** - Lotta alla desertificazione: tecniche locali per un uso efficiente della risorsa idrica e del suolo; uso sostenibile delle falde acquifere e coinvolgimento degli attori locali nel miglior utilizzo delle risorse (Tunisia)”. APQ Mediterraneo. Regione Capofila: Regione Basilicata. Ente realizzatore: Consorzio TeRN.

#### INTERREG IIIB MEDOCC

##### **PAYS.DOC - Le Buone Pratiche per il paesaggio € 896.350,00**

- Il Progetto PAYS.DOC “Buone Pratiche per il Paesaggio” è stato sviluppato nell’ambito dell’iniziativa comunitaria INTERREG IIIB MEDOCC. Hanno partecipato 13 partner appartenenti a quattro stati europei: Italia, Spagna, Francia, Grecia. Gli obiettivi sono stati quelli di identificare i paesaggi del mediterraneo, valorizzare le esperienze locali affinché possano costituire “Buone Pratiche” per il paesaggio ed elaborare linee guida per una gestione corretta delle trasformazioni paesaggistiche.
- Nell'ambito del progetto sono state svolte 4 attività Osservatorio dei paesaggi mediterranei, Premio Mediterraneo del Paesaggio e Catalogo Buone Pratiche attraverso i quali è stato possibile effettuare un'osservazione dei caratteri identitari, dei processi e dei rischi in atto nei paesaggi mediterranei. Linee guida, finalizzate non solo ad un monitoraggio costante dei cambiamenti in atto, ma anche ad una sensibilizzazione sull'identità del territorio. Il portale web paysmed strumento di integrazione e divulgazione delle conoscenze sui paesaggi mediterranei che ha assunto una funzione indispensabile di presentazione del progetto e delle attività svolte, di divulgazione dei risultati e di comunicazione e interscambio di informazioni fra i diversi partner.
- Il progetto si è concluso nel 2007, vive oggi nei risultati attraverso le pubblicazioni prodotte ed il portale web che vede la sua continuazione nell'ambito del progetto PAYS.MED.URBAN.
- **PAYS.MED.URBAN - Alta qualità del paesaggio come elemento chiave nella sostenibilità e competitività delle aree urbane mediterranee € 1.633.332,00**
- Il progetto PAYS.MED.URBAN: Alta qualità del paesaggio come elemento chiave nella sostenibilità e competitività delle aree urbane mediterranee, Programma Med 2007-2013,



rappresenta la continuazione e la capitalizzazione dei risultati e delle esperienze realizzate nel progetto PAYS.DOC, INTERREG IIIB MEDOCC. Sono coinvolti 15 partner appartenenti a quattro Stati europei: Italia, Spagna, Portogallo e Grecia, con l'Andalucia come regione capofila e RECE-ENELC come partner osservatore.

- Il progetto pone la sua attenzione sulle questioni del paesaggio periurbano e di periferia, ritiene che l'alta qualità del paesaggio non è soltanto un elemento d'identità e un patrimonio di valori naturali, ecologici e storici-culturali, bensì una potente risorsa per lo sviluppo economico e la competitività delle aree urbane in grado di incrementare sia le capacità attrattive per i turisti, sia la localizzazione di imprese appartenenti ai nuovi settori economici.
- PAYS.MED.URBAN, considera il paesaggio come un 'capitale' territoriale non trasferibile, fondamentale per lo sviluppo sostenibile e la qualità di vita nelle aree peri urbane e di periferia. Il progetto si articola in 6 azioni chiave di cui l' Osservatorio, le Linee guida e il Premio Mediterraneo del Paesaggio - Catalogo delle Buone Pratiche ed il portale paysmed.net sono in continuità con le azioni del progetto PAYS.DOC. Le Azioni Pilota e le Attività di sensibilizzazione rappresentano invece attività innovative. Il progetto è iniziato nell'aprile 2009 e si è concluso nel dicembre 2012.

**Criticità superate ed esperienze acquisite:**

*Dove sono disponibili stime devono essere fornite. In caso contrario, indicare come VS molto significativo; MU uso moderato; MI uso Minori; NU Nessun uso*

#### D.4 LIFE+

Fornire una sintesi delle dotazioni finanziarie nell'ambito di LIFE + per la gestione di Natura 2000,

Fondo	Misura	Livello d'uso
LIFE+	Natura e Biodiversità	
<u>RAPACI LUCANI -</u> <u>Safeguard of the</u> <u>threatened raptors of</u> <u>the Matera Province</u> <b>LIFE05</b> <b>NAT/IT/000009</b> Duration 01-OCT- 2005 to 30-SEP -2009	Total budget 866.062,00 € EU contribution 649.546,00 € Project location Basilicata	<i>VS</i>
<u>NATURA</u> <u>2000/Mediterranea -</u> <u>Actions on Sites of</u> <u>the NATURA 2000</u> <u>Network in the</u> <u>Mediterranean</u> <u>region LIFE97</u> <b>NAT/IT/004159</b> Duration 01-SEP- 1997 to 29-FEB- 2000	Total budget 794.366,20 € EU contribution 397.183,10 € Project location Lazio, Basilicata	<i>MI Minor use</i>
<u>IT [+] RICOPRI -</u> <u>Restoration and</u> <u>conservation of dry</u> <u>grasslands in</u> <u>southern and central</u> <u>Italy LIFE09</u> <b>NAT/IT/000118</b>	Total budget 1.509.913,00 € EU contribution 1.132.434,00 € Project location: Lazio, Basilicata 15-JAN-2011 to 30-JUN -2014	
<u>[+] Urgent actions</u> <u>for the conservation</u> <u>of faunal</u> <u>biodiversity in the</u> <u>Mt. Pollino National</u> <u>Park LIFE95</u> <b>NAT/IT/000703</b>	Total budget 206.800,00 € EU contribution 103.400,00 € Project location Basilicata, Calabria	<i>VS Very significant</i>
<u>Lupo Pollino - Project</u> <u>for the conservation</u> <u>of the wolf in the</u> <u>Pollino National Park</u> <b>LIFE99</b> <b>NAT/IT/006209</b>	Total budget 377.013,54 € EU contribution 188.506,77 € Project location Basilicata, Calabria	<i>VS Very significant</i>
<u>ARUPA - URGENT</u> <u>PROTECTION</u> <u>ACTIONS FOR</u> <u>AMPHIBIANS AND</u> <u>REPTILES IN THE</u> <u>MATERA</u> <u>GRAVINA. LIFE08</u> <b>NAT/IT/000372</b>	Total budget 1,667,000.00 € EU contribution 831,999.00 € Project location Basilicata Duration 01-JAN-2010 to 01-JAN - 2014	

<u>[+] PROVIDUNE -</u> <u>Conservation and</u> <u>recovery of dune</u> <u>priority habitats</u> <u>among the sites of</u> <u>Cagliari, Caserta,</u> <u>Mate ... LIFE07</u> <u>NAT/IT/000519</u>	Total budget 3.352.392,00 € EU contribution 2.396.010,00 € Project location Campania, Basilicata, Sardegna Duration 01-JAN-2009 to 30-JUN - 2013	
<p>LIFE+</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Progetto Factor20</b> si propone di sviluppare un modello innovativo di valenza europea per la contabilizzazione degli sforzi di avvicinamento agli obiettivi della politica europea "20/20/20", per questo lavorerà per definire un set di strumenti di supporto alla pianificazione delle politiche regionali e nazionali per la riduzione dei gas ad effetto serra, la riduzione dei consumi energetici e la diffusione delle fonti energetiche rinnovabili. Il progetto inoltre promuoverà concrete azioni a livello locale, coinvolgendo gli Enti territoriali.</li> </ul> <p>Per quanto concerne il tema del "<b>monitoraggio ambientale</b>" in Basilicata sono presenti eccellenze che riguardano le osservazioni della terra e i rischi naturali mediante l'utilizzo di tecnologie satellitari. In particolare, le attività del Distretto Tecnologico TeRN, sono strettamente correlate alle tematiche della direttiva INSPIRE e fortemente radicate in programmi europei, in primis GMES (Global Monitoring and Environmental Security).</p>		

*Dove sono disponibili stime devono essere fornite. In caso contrario, indicare come VS molto significativo; MU uso moderato; MI uso Minori; NU Nessun uso*

#### D.5 Altre fonti di finanziamento principali

Fondo	Livello d'uso*
7th Framework Programme for Research (FP7)	
Public/Private Partnership financing schemes	
Use of innovative financing	
Other	
Contributo : Dipartimento Attività Produttive della Regione Basilicata	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Progetto “ISTIMES</b> - Integrated System for Transport Infrastructures surveillance and Monitoring by Electromagnetic Sensing”. Finanziato all'interno della Joint Call FP7-ICT-SEC-2007-1. Soggetto coordinatore: Consorzio TeRN.</li><li>▪ <b>Progetto “DORIS</b> - Ground Deformations Risk Scenarios: an Advanced Assessment Service”. Finanziato all'interno della Call FP7-SPACE-2009-1. Partner: Consorzio TeRN.</li><li>▪ <b>Progetto “DORIS_NET</b> - Downstream Observatory organized by Regions active in Space network” Finanziato all'interno della Call FP7-SPACE-2010-1 Partner: Consorzio TeRN.</li></ul>	

*Dove sono disponibili stime devono essere fornite. In caso contrario, indicare come VS molto significativo; MU uso moderato; MI uso Minori; NU Nessun uso*

## **E Fabbisogno stimato**

I costi riportati sono riferiti alle valutazioni esperte e ai rilievi effettuati sul campo nell'ambito del Programma Rete Natura 2000 di Basilicata e possono essere considerati indicativi in quanto saranno funzione delle modalità operative previste dagli obblighi ministeriali e comunitari.

### MISURE E AZIONI DI TUTELA E CONSERVAZIONE:

INDENNITA'COMPENSATIVE Rete Natura 2000 € 18.540.202,00 (FEASR)

RIPRISTINO DI HABITAT-CONSERVAZIONE-MONITORAGGIO € 12.000.000,00 (FESR)

MONITORAGGIO € 3.500.000,00 (FESR)

Osservatorio Biodiversità € 1.200.000,00 PO Val d'Agri

#### **RIMOZIONE DI MINACCE**

-Antincendio € 4.000.000,00 (FEASR)

-Conservazione del Germoplasma € 1.500.000,00 (FEASR)

-Interventi di regolamentazione pesca (dissuasori, antistrascico) € 500.000,00 (FEP)

-Tutela e conservazione della Fauna € 3.500.000,00 (FESR)

VALORIZZAZIONE, FRUIZIONE, SENSIBILIZZAZIONE € 8.000.000,00 (FESR)

## F. OBIETTIVI STRATEGICI DI CONSERVAZIONE E PRIORITÀ PER NATURA 2000 PER IL PERIODO 2014-2020

**F.1: Sintesi delle priorità per periodo (e risultati attesi) per gli habitat prioritari e le specie, tenendo conto della necessità previste nell'obiettivo 2020 della Strategia europea per la biodiversità e per garantire il buon funzionamento della Rete Natura 2000 (ZSC + ZPS)**

E' stato possibile definire le priorità delle M.T.C. grazie alla organizzazione in "generalisti" o "sito-specifiche" e in categorie di tutela (TUT.), conservazione (CONS.), regolamentazione (REG.), gestione (GEST.) e integrazione (INT.) e grazie alla loro suddivisione in aree tematiche: attività antropiche ed impatti, acque interne, fauna, foreste, flora e vegetazione, pascolo ed agricoltura, sensibilizzazione, marchi di qualità. Nei Piani di Gestione sono state predisposte delle schede di intervento che identificano le azioni prioritarie.

Per ogni M.T.C. e azione dei P.d.G. sono stati definiti i relativi target di riferimento (habitat e specie), individuati gli elementi essenziali per la redazione di un piano di monitoraggio e definite le misure di contiguità da applicare sui territori limitrofi ai SIC.

Le M.T.C. e i P.d.G., in accordo con le Direttive comunitarie di riferimento, contengono disposizioni, aiuti e misure tesi alla valorizzazione sostenibile dei territori interessati mediante l'incentivazione di attività legate alla green economy, anche attraverso la creazione di un green box informativo al fine di inserire la risorsa biodiversità in processi economici e di impresa. L'attivazione di programmi di sensibilizzazione, informazione ed educazione ambientale previste tra le azioni e le misure di detti strumenti di pianificazione, consentiranno di creare una maggiore consapevolezza nei cittadini dell'enorme patrimonio di biodiversità esistente in Basilicata, tanto da esprimere una cultura di appartenenza ad un territorio ancora integro e ben conservato che possa essere esempio di buone pratiche, esportabili su altri territori. Il piano di monitoraggio consentirà di rimodulare gli interventi sulla base dei risultati ottenuti in modo da evitare squilibri dovuti all'intervento antropico nella conservazione. L'Osservatorio sulla biodiversità avrà un ruolo di coordinamento e controllo dell'efficacia della strategia messa in campo. Le Misure di Tutela e Conservazione interesseranno prioritariamente gli habitat e le specie seguenti:

### **Habitat:**

- 1120\* Praterie di Posidonia (*Posidonion oceanicae*)
- 1150\* Lagune costiere
- 2250\* Dune costiere con *Juniperus ssp.*
- 3170\* Stagni temporanei mediterranei
- 6210\* Formazioni erbose dei Festuco- Brometalia
- 6220\* Formazioni dei Thero-Brachypodietea
- 8240\* Pavimenti calcarei
- 91AA\* Boschi orientali di quercia bianca
- 91E0\* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior*
- 9180\* Foreste dei versanti, Ghiaioni e valloni del Tilio Acerion
- 9510\* Foreste sud-appenniniche di *Abies alba*
- 9210\* Faggeti degli appennini con *Taxus* e *Ilex*
- 9220\* Faggeti degli Appennini con *Abies Alba* e faggete con *Abies nebrodensis*

### **Specie animali:**

- \**Canis lupus*
- \**Caretta caretta*
- \**Austroptamobius pallipes*
- \**Rosalia alpina*
- \**Callimorpha (Euplagia, Panaxia) quadripunctata*

### **Specie vegetali:**

- \**Stipa austroitalica* Martinovsky

### **Uccelli:**

*Acrocephalus melanopogon*, *Alcedo atthis*, *Alectoris graeca*, *Anthus campestris*, *Aquila chrysaetos*, *Ardea purpurea*, *Ardeola ralloides*, *Aythya nyroca*, *Botaurus stellaris*, *Bubo bubo*, *Burhinus oedicnemus*, *Calandrella brachydactyla*, *Caprimulgus europaeus*, *Charadrius alexandrinus*, *Chlidonias hybridus*, *Chlidonias niger*, *Ciconia ciconia*, *Ciconia nigra*, *Circus*

gallicus, Circus aeruginosus, Circus cyaneus, Circus macrourus, Circus pygargus, Coracias garrulous, Dendrocopos medius, Dryocopus martius, Egretta alba, Egretta garzetta, Emberiza hortulana, Falco biarmicus, Falco columbarius, Falco eleonora, Falco naumanni, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Gelochelidon nilotica, Grus grus, Gyps fulvus, Ixobrychus minutus, Lanius collurio, Lanius minor, Larus audouinii, Larus genei, Larus melanocephalus, Larus minutus, Lullula arborea, Luscinia svecica, Melanocorypha calandra, Mergus albellus, Milvus migrans, Milvus milvus, Neophron percnopterus, Nycticorax nycticorax, Oenanthe leucura, Otis tarda, Pandion haliaetus, Pelecanus onocrotalus, Pernis apivorus, Phalacrocorax pygmeus, Philomachus pugnax, Phoenicopterus ruber, Platalea leucorodia, Plegadis falcinellus, Pluvialis apricaria, Porzana parva, Porzana porzana, Pyrrhocorax pyrrhocorax, Recurvirostra avosetta, Sterna albifrons Sterna caspia, Sterna hirundo, Sterna sandvicensis, Sylvia undata, Tadorna ferruginea, Tringa glareola

**F.2: Sintesi delle priorità per gli altri habitat e specie di cui alle direttive, tenuto conto della necessità di di progressi misurabili degli obiettivi per il 2020 previsti nella strategia per la biodiversità europea (Direttive Habitat e Uccelli) e per garantire il buon funzionamento della Rete Natura 2000 (ZSC + ZPS )**

Tra le Misure di Tutela e Conservazione sono state individuate anche misure a priorità di intervento perché interessati habitat minacciati riferibili ai sub-targhet

**Habitat ripariali e acquatici:** 92D0-91F0-92A0-3280-3250-6420

**Altri habitat rocciosi:** 8310-8330

**Habitat dunali e costieri:** 2110 - 2120 -2210 - 2230 - 2240 -2260 - 1130 -1310 -1410 -1420

**Habitat forestali:** 92A0 - 92D0

**Altre specie:** Lutra lutra , Acanthobrahmaea europaea

**F.3 Priorità strategiche in relazione agli investimenti nella rete Natura 2000 legate al turismo verde e posti di lavoro, per sostenere mitigazione dei cambiamenti climatici e l'adattamento o benefici ecosistemici, per la ricerca, l'istruzione, la formazione, la sensibilizzazione e la promozione della cooperazione (compresi gli stati transfrontalieri) nella gestione di Natura 2000.**

Le priorità strategiche in relazione agli investimenti in Rete Natura 2000 legati al turismo verde e al lavoro verde, per mitigare i cambiamenti climatici e adattamento o benefici ecosistemici, per la ricerca, l'istruzione, la formazione, la sensibilizzazione e la promozione della cooperazione (compresi quelli transfrontalieri) legato alla gestione di Natura 2000.

Tra le priorità strategiche:

- La realizzazione della Rete Ecologica di Basilicata basata sulla individuazione di connessioni e interazioni tra aree protette, siti Natura 2000 aste fluviali e crinali che porterà ad un unico Sistema Ecologico Funzionale Territoriale che consentirà la tutela e la conservazione del patrimonio naturalistico esistente, mediante l'applicazione le M.T.C. già delineate.
- L'applicazione di un sistema di valutazione del monitoraggio che consenta di riformulare le norme di tutela e di attivare eventuali azioni di pianificazione ove ce ne fosse bisogno: un sistema che consenta di riclassificare le norme anche in funzione dei risultati raggiunti.
- L'attivazione di forme di collaborazione tra gli enti locali finalizzata a creare una carta di dettaglio su ogni territorio comunale che raccolga le esigenze dei territori e formuli "norme specifiche" di conservazione dello stesso.

Tra le misure strategiche legate al turismo verde e al lavoro:

-incentivazione di buone pratiche nella gestione delle attività turistico-ricreative:

incentivazione e controllo

-Incentivazione e promozione del turismo rurale

-Riqualificazione del turismo dell'area in favore di una migliore sostenibilità ambientale (turismo ecosostenibile) mediante il coinvolgimento degli operatori di settore

-Adozione di un modello grafico uniforme di segnaletica e di cartellonistica divulgativa per tutti i siti Rete Natura 2000

-Ripristino, manutenzione e recupero conservativo dei sentieri naturalistici già esistenti

-Realizzazione di percorsi obbligati e passerelle per l'accesso alla spiaggia

-Regolamentazione dell'attività escursionistica anche attraverso l'individuazione di percorsi che riducano al minimo indispensabile l'attraversamento degli habitat

-Attuazione di campagne di sensibilizzazione in collaborazione con i Centri di Educazione Ambientale presenti sul territorio

-Azione di educazione e sensibilizzazione relativamente all'abbandono, anche temporaneo, di rifiuti di ogni tipo, inclusi i rifiuti prodotti da pic-nic e da ogni altra attività connessa alla fruizione del sito

-Campagna di informazione e di sensibilizzazione a favore della Biodiversità e della Geodiversità locale rivolta soprattutto agli attori locali

-Comunicazione educativa sulla flora protetta e sulle attenzioni per tutelarla

-Recupero e valorizzazione di attività artigianali locali destinate a scomparire



## G. DESCRIZIONE DELLE MISURE CHIAVE PER REALIZZARE LE PRIORITA'

### G.1.a. Misure prioritarie generali per Natura 2000

Type of activity	Description of measure	Target species/habitats/sites	Potential Financing sources*
17-18	Monitoraggio degli effetti su habitat e specie di interesse comunitario all'interno dei siti RN 2000 (ZPS e ZSC), delle attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi già in essere in aree limitrofe e adiacenti.	Tutte le specie/gli habitat/ i siti	Fondi di Compensazione ambientale aziende estrattive/Fondi regionali Osservatorio Regionale Val d'Agri/ LIFE+
18	Rafforzamento di strategie di lotta, prevenzione degli incendi boschivi utilizzando anche sistemi innovativi di vigilanza dedicati alla tutela di habitat e specie presenti nei Siti Natura 2000 e per un'area buffer di 3Km.	Tutte le specie/ gli habitat/ i siti	FEASR/ Progetti Pilota Fondi FESR/ LIFE+
18	Censimento/ eventuale realizzazione di laghetti collinari e montani e "punti acqua" finalizzati alla creazione di una rete di controllo degli incendi.	Tutte le specie/ gli habitat/ i siti	FEASR / Progetti Pilota Fondi FESR/LIFE+
17	In presenza di impianti eolici entro una buffer di 3 Km dal confine dei siti, estensione del monitoraggio periodico su avifauna e chiroterteri previsto dalle Direttive (Habitat e Uccelli).	Uccelli e Chiroterteri inseriti nelle Direttive Habitat e Uccelli	LIFE+/Fondi Regionali/Osservatorio biodiversità/LIFE+
17	Inserimento negli strumenti urbanistici comunali, provinciali e regionali accordamenti e prescrizioni per la realizzazione di insediamenti civili, produttivi, agricoli e zootecnici, in grado di minimizzare gli impatti derivanti dalla ubicazione e dalla realizzazione delle opere stesse.	Tutte le specie/ gli habitat/ i siti	Fondi Nazionali e Regionali/Fondi FESR
12	Rimozione e bonifica delle discariche e microdiscariche abusive presenti nei siti RN2000 (ZPS e ZSC)	Tutte le specie/ gli habitat/ i siti	A carico dei Comuni- Protocollo intesa - Fondo Coesione)/Piano Rifiuti
	Valutazione di incidenza obbligatoria per impianti eolici con potenza nominale maggiore di 1 MW ricadenti in una fascia di rispetto, pari a 1000 m, esterna ai siti i RN2000 (ZPS e ZSC)	Uccelli e Chiroterteri inseriti nelle Direttive Habitat e Uccelli	Fondi Regionali
17	Istituzione Osservatorio Regionale per la Biodiversità, e per la Sostenibilità Ambientale	Tutte le specie/ gli habitat/ i siti	Fondi Nazionali e Regionali /Comunitari FESR
13	Mitigazione dell'impatto della rete elettrica aerea mediante l'isolamento del conduttore elettrico (utilizzo di guaine e materiali isolanti) e la segnalazione dei cavi (apposizione di boe e spirali colorate).	Uccelli e Chiroterteri inseriti nelle Direttive Habitat e Uccelli	LIFE+/ Compensazione ambientale (ENEL - Imprese eolico) / Progetti Pilota Fondi FESR
12	Monitoraggio permanente habitat ambienti umidi ed eventualmente habitat strettamente correlati ad essi (estensione massima e relative oscillazioni e/o contrazioni stagionali; grado di compattezza e consistenza; relative perimetrazioni ecc.)	3140,3150,3170*,3250,3260, 3280, 6420	Fondi Nazionali/Osservatorio Biodiversità/ Convenzioni con ONG , associazioni, volontari etc.
21	Aggiornamento dell'elenco della flora protetta dalla Regione Basilicata con le specie citate.	Tutti gli habitat e le specie vegetali	Fondi Regionali

17	Cartografia (DB georiferito) delle popolazioni e monitoraggio della diversità floristica con particolare attenzione alle specie vegetali rare.	Tutti gli habitat e le specie vegetali	Fondi Regionali
12	Conservazione degli elementi naturali e semi-naturali nel paesaggio rurale.	6210*, 6510, 6430, 1430, 6220, 5330, 3250, 3260, 3280	Fondi Fesr / Fondi Fesr Paesaggio
12-13	Conservazione ex situ del germoplasma di specie vegetali autoctone. Depositare in una seed-bank, dove preservare il patrimonio genetico di specie rare, endemiche, protette o minacciate d'estinzione.	9220*, 8310, 9180*, 6210*, 91M0, 9210*, 9340, 91F0,	Fondi statali/ Regionali/ Fesr/ Progetti Pilota Fondi Fesr/ LIFE+
15	Attivazione di buone pratiche nella gestione delle sorgenti naturali.		Fondi Accordo Puglia/ Fondi Regionali/ Nazionali/ Progetti Pilota Fondi FESR
14	Controllo, vigilanza e sensibilizzazione sul divieto di immissioni in corpi idrici naturali e artificiali di specie ittiche non locali e immissione di specie locali con ceppi non autoctoni. Ciò per evitare che le specie immesse entrino in competizione o danneggino il patrimonio genetico di quelle autoctone.		Fondi Regionali / Fondi settore Pesca Sportiva/ Associazioni volontari
13	Eliminazione e/o trasferimento di linee elettriche ed impianti tecnologici e/o mitigazione dei relativi impatti	Tutti gli habitat e le specie dell'avifauna	Fondi nazionali e privati
12	Rinaturalizzazione cave dismesse	Tutti	Fondi Regionali/ Nazionali/ Progetti Pilota Fondi FESR
12	Consolidamento dei ghiaioni	8130 ed altri habitat rocciosi	Fondi Regionali/ Nazionali/ Progetti Pilota Fondi FESR
12	Bonifica aree inquinate e discariche abusive (rimozione rifiuti solidi)	Tutto il territorio dei SIC	Fondi Regionali/ Nazionali/ Progetti Pilota Fondi FESR
17	Monitoraggio degli habitat secondari, di transizione e/o ecotonali	Tutti	Fondi Regionali/ Nazionali/ Progetti Pilota Fondi FESR
17	Monitoraggio delle specie sottoposte a forte pressione antropica	Da individuare	Fondi Regionali/ Nazionali/ Progetti Pilota Fondi FESR
12	Conservazione della vegetazione casmofitica	Habitat rupicoli	Fondi Regionali/ Nazionali/ Progetti Pilota Fondi FESR
13	Finanziamento programmi e progetti di reintroduzione/ripopolamento di "specie preda elettive" per i grandi predatori	Canis lupus	Fondi Regionali/ Nazionali/ Progetti Pilota Fondi FESR
13	Finanziamento programmi e progetti di prevenzione e controllo del randagismo	Canis lupus	Fondi Regionali/ Nazionali/ Progetti Pilota Fondi FESR
14	Finanziamento programmi e progetti di controllo specie aliene invasive della flora e della fauna	Tutti gli habitat e le specie faunistiche	Fondi Regionali/ Nazionali/ Progetti Pilota Fondi FESR

\* Fonti di finanziamento: FEASR; FESR, FEP; FSE, LIFE, le fonti pubbliche nazionali, private

### G.1.b Misure prioritarie per Natura 2000 per habitat e specie forestali e di ambiente agricolo

Type of activity	Description of measure	Target species/habitats/sites	Potential Financing sources*
12-15	Adozione di strumenti di pianificazione sulla proprietà pubblica e di forme di gestione forestale coerenti con la conservazione degli habitat forestali ed ispirati a criteri della selvicoltura naturalistica	9220*, 9180*, 6210*, 91M0, 9210*, 9340 e tutti gli habitat forestali	Fondi comunitari - Fondo Piani Assestamento (Regionali), FEASR
17	Censimento e monitoraggio di alberi monumentali e/o cenosi vetuste.	9210*, 9220*, 9340, 91M0, 9180*, e tutti gli habitat forestali	Progetti Po-Fesr / Fondi Osservatorio Biodiversità/ FEASR
15-16	Compensazioni/incentivi per mancate utilizzazioni di alberi monumentali e mancate ceduzioni per la conversione ad alto fusto	9180* 91M0, 9210* e tutti gli habitat forestali	Feasr
15	Elaborazione di linee guida sulle modalità e le condizioni di idoneità per la trasformazione di boschi di castagno in castagneti da frutto in area SIC	9260	Fondi agroambientali Feasr
15	Interventi selvicolturali finalizzati alla rinaturalizzazione dei rimboschimenti e/o dei popolamenti artificiali	Tutti gli habitat forestali	Misure forestali Feasr (miglioramento boschi) / Progetti Fondi Forestazione
21	Istituzione di corsi di aggiornamento, per addetti forestali che operano in aree RN2000, finalizzati al riconoscimento delle specie protette al fine di evitarne l'eliminazione incauta in occasione degli interventi selvicolturali e antincendio.	Tutti gli habitat forestali	FSE - Fondi Forestazione- FEASR
15-16	Incentivazione dell'allevamento di tipi genetici autoctoni e delle forme di zootecnia tradizionali.	6210*, 6220*, 5330	Fondi FEASR
12-15-16	Incentivazione per il ripristino e mantenimento delle tradizionali attività di pascolo in coerenza con gli obiettivi di conservazione.	6210*, 6220*, 5330	Fondi FEASR
15-16	Incentivazione per l'agricoltura e la zootecnia biologica (Reg CEE 834/07 e 889/08) o per sistemi di produzione a basso impatto ambientale e/o integrata nel rispetto dei disciplinari regionali vigenti (incluso PSR), nonché per le tecniche di coltivazione e allevamento tradizionale.	Tutti i Siti Natura 2000	Fondi FEASR
15-16	Incentivazione per le iniziative per identificazione, conservazione e valorizzazione della biodiversità agraria e zootecnica (specie, ecotipi o razze locali e autoctone).	Tutti i Siti Natura 2000	Fondi FEASR
15-16	Incentivazioni per il mantenimento di prati sfalcati connessi al divieto di trasformazione ad altre tipologie di coltivazione.	6210*	Fondi FEASR
15-16-22	Misure di integrazione per promuovere lo sviluppo del turismo rurale finalizzato ad integrare il reddito agricolo, sostenere l'agricoltura quale presidio del territorio, e fornire ospitalità rurale contribuendo alla promozione turistica del territorio.	Tutti gli habitat	Fondi FEASR
17	Monitoraggio del carico di pascolo (per la conservazione degli habitat).	6210* 6510, 6430, 1430, 3250, 6220, 91AA, 91M0, 92A0, 92D0, 9340	Fondi FEASR-FESR -LIFE+
15-19	Obbligo di comunicazione all'ente gestore dell'abbandono e/o della ripresa di attività agropastorali.	6210, 5330, 6220	Fondi - Regionali

15-16	Incentivazione per la realizzazione di interventi selvicolturali mirati al reinsciamento dell'abete bianco sotto copertura di cerro, e per la conversione in alto fusto dei soprassuoli governati a ceduo.	9220*	Fondi FEASR, LIFE+, Progetti Fondi FESR
15-16	Compensazioni economiche per lotta biologica (proposta per cinipide del Castagno ma generalizzabile).	9260	Fondi FEASR - Misure agro-ambientali
12	Conservazione attiva dei tratti di vegetazione forestale (formazioni di forra del Tilio-Accrion) insistenti lungo incisioni idrografiche, soprattutto in contatto con terreni agricoli.	9180*, 92A0	Fondi FEASR - Progetti Fondi FESR (Rete Ecologica di dettaglio)
23	Acquisto superfici contigue ad habitat vulnerabili, identificativo dell'area	92D0-91F0- 91E0*-92A0-3280-3250-6420-91AA*-9180*-3170*-8310- 8330-8240* 6210*- 6220* 1210* - 2110 - 2120 -2210 - 2230 - 2240 -2250* -2260 - 1130 -1310 -1410 -1420 92A0 - 92D0 - 9220*-9210*-9510*-9180*	Fondi FESR
13-17	Salvaguardia e monitoraggio della popolazione di Quercus trojana	9250	LIFE+/ Fondi Piani di assestamento
12 -15-16	Realizzazione di recinzioni in legno per limitare l'accesso agli specchi d'acqua da parte degli animali al pascolo	6210* 6510, 6430, 1430, 3250, 6220, 91AA, 91M0, 92A0, 92D0, 9340	Fondi FEASR
12 -15-16	Incentivare il restauro, il ripristino e la conservazione degli elementi di continuità ecologica (siepi, filari, muretti a secco, ecc.) degli agro ecosistemi e del paesaggio agrario mediante l'attivazione di contributi per i corridoi ecologici	6210* 6510 6430, 1430, 6220, 5330, 3250, 3260, 3280 9180*, 92A0	Fondi FEASR- Progetti Fondi FESR (Rete Ecologica di dettaglio)
12 -15-16	L'incentivazione delle pratiche agropastorali di tipo tradizionale, atte a favorire la conservazione degli habitat seminaturali.	6210* 6510 6430, 1430, 6220, 5330, 3250, 3260, 3280	Fondi FEASR
13-24	Costruzione di abbeveratoi per il bestiame e punti d'acqua "minori"	Anfibi, 6220, 6210*	Fondi FEASR
12	Realizzazione di moduli vegetazionali (siepi, gruppi o filari di alberi) per la salvaguardia di habitat e specie	Habitat 6210, 6220*, campi coltivati, bordure etc.	Fondi FEASR
13-24	Realizzazione banca del germoplasma e/o vivaio per la conservazione delle specie minacciate, rarefatte, di maggior pregio e interesse conservazionistico	Tutti	Fondi FEASR - FESR
15	Avviamento all'alto fusto dei cedui di castagno	9260	Fondi FEASR
15	Incentivazione trattamenti selvicolturali nei boschi d'alto fusto mirati all'applicazione della selvicoltura naturalistica	Tutti gli habitat forestali	Fondi FEASR
15	Incentivazione tecniche di esbosco a basso impatto	Tutti gli habitat forestali	Fondi FEASR
15	Promuovere modalità di utilizzazione con rilascio di zone di non intervento. Nei cedui degli habitat 91M0 e 9260	Tutti gli habitat forestali	Fondi FEASR
15	Nei castagneti cedui favorire la presenza e la diffusione di specie arboree secondarie autoctone.	9260	Fondi FEASR

15	Favorire il rilascio di tre-cinque individui di maggiori dimensioni a ettaro, in funzione delle loro dimensioni	91M0, 9210*, 9260, 9340	Fondi FEASR
15	Rilasciare la necromassa in bosco sia a terra che in piedi	91M0, 9210*, 9260, 9340	Fondi FEASR
15	Favorire l'aumento della biodiversità strutturale negli ecosistemi forestali	91M0, 9210*, 9260, 9340	Fondi FEASR
15	Interventi di rinaturalizzazione nelle pinete atti a favorire le formazioni di macchia e gariga.	2260 e 2250	Fondi FEASR
16	Incentivi alla creazione di filiere di prodotti alimentari tipici	Tutti gli habitat	Fondi FEASR
	Incentivi ai sistemi di irrigazione finalizzati al risparmio idrico ed alla ottimizzazione delle risorse a livello aziendale	Tutti gli habitat	Fondi FEASR
15	Incentivi alla identificazione, conservazione e valorizzazione della biodiversità agraria e zootecnica (specie ecotipi e razze autoctone e rustiche)	Tutti gli habitat	Fondi FEASR
15	Incentivi per le recinzioni finalizzate a regolamentare le aree a pascolo	Tutti gli habitat	Fondi FEASR
15	Incentivi alla riconversione culturale delle aree a colture cerealicole, e seminativo per accrescere il grado di biodiversità	Tutti gli habitat	Fondi FEASR
15	Promuovere il mantenimento dei campi terrazzati con metodi di agricoltura biologica e la conservazione di specie d'interesse locale	Tutti gli habitat	Fondi FEASR
15	Promuovere la redazione di Piani di pascolamento basati su analisi floristiche e sul monitoraggio della produttività	Tutti gli habitat	Fondi FEASR
12-15	Compensazione per restauro, ripristino e mantenimento degli elementi di continuità ecologica e delle aree contigue, per la tutela della biodiversità, del paesaggio e del mosaico agrario	Tutti gli habitat	Fondi FEASR
15-16	Incentivazione dell'agricoltura a basso input di energia (lavorazioni, fertilizzanti, diserbanti, prodotti fitosanitari)	Tutti gli habitat	Fondi FEASR
15	Regolamentazione del pascolo attraverso la definizione di indici di carico specifici per ciascun habitat	Tutti gli habitat	Fondi FEASR
	Valorizzazione di prodotti o processi produttivi mediante la certificazione. Incentivare la composizione di segmenti di filiere di prodotti agro-alimentari tipici dell'area o delle zone limitrofe	Tutti gli habitat	Fondi FEASR
	Progetti di filiera coerenti con gli obiettivi del PdG con il coinvolgimento di operatori economici locali	Tutti gli habitat	Fondi FEASR
16	Incentivi finalizzati a integrare il reddito agricolo, sostenere l'agricoltura quale presidio del territorio, fornire ospitalità rurale contribuendo alla promozione turistica ed ecoturistica del territorio	Tutti gli habitat	Fondi FEASR
	Monitoraggio e controllo delle specie alloctone vegetali invasive	Tutti gli habitat	Fondi FEASR- FESR
	Incentivi alle colture a perdere per la fauna	Superficie agricola all'interno dei Siti Natura 2000 (in particolare seminativi)	Fondi FEASR

\* Fonti di finanziamento: FEASR, FESR, FEP, FSE, LIFE, le fonti pubbliche nazionali, private

### G.1.c Misure prioritarie per Natura 2000 per specie ed habitats marini e costieri

Attività	Descrizione della misura	Sito/habitat/specie obiettivo	Potenziali risorse finanziarie*
	Creazione di un gruppo di lavoro interdisciplinare per lo studio della dinamica costiera e la progettazione di interventi a lungo termine e su larga scala.	1130, 1210, 2110, 2120, 2210 2230, 2240, 2250	Fondi nazionali - Piano integrato delle Coste, Marine strategy
15-19	Ridurre la pesca a strascico illegale sotto costa e all'interno della batimetrica dei 50 metri; regolamentare e contingere la fruizione delle unità navali all'interno dei SIC; ridurre il fenomeno di aratura dei fondali vulnerabili da parte dell'ancora; ridurre il fenomeno di diffusione sui fondali di specie alloctone ( <i>Caulerpa taxifolia</i> , ecc.).	1120 - 1170	Fondo Europeo per la Pesca - Fondi nazionali Piano di tutela delle acque, Piano integrato delle Coste, Marine strategy
15-19	Regolamentare l'accesso alle grotte (immersioni, snorkeling ed entrate con barca o canoa), individuando quelle maggiormente conservate in cui attuare apposite direttive per mantenere indisturbate le popolazioni ivi residenti.	8310 - 8330	Fondo Europeo per la Pesca - Fondi Marine Strategy - Piano di Tutela delle Acque, Piano integrato delle Coste, Marine strategy
15-19	Applicazione di un regolamento specifico per la fruizione turistica della fascia costiera del sito che regolamenti la balneazione e il transito a piedi nonché la pulizia meccanica della spiaggia, al fine di ridurre il disturbo alla nidificazione del frattino ( <i>Charadrius alexandrinus</i> ) e della tartaruga marina ( <i>Caretta caretta</i> ); conservare e migliorare l'evoluzione spontanea dei sistemi di spiaggia e degli habitat dunali.	<i>Caretta caretta</i> - <i>Charadrius alexandrinus</i>	Fondo Europeo per la Pesca - Fondi Marine Strategy - Piano di Tutela delle Acque, Piano integrato delle Coste, Marine strategy
25	Realizzazione di passerelle pedonali in legno per regolamentare l'accesso alla spiaggia a scavalco della fascia dunale	<i>Caretta caretta</i> - <i>Charadrius alexandrinus</i> 1210 - 2260 mosaico di habitat 2110, 2120 e 2230 1110	Fondo Europeo per la Pesca - Fondi Marine Strategy - Piano di Tutela delle Acque, Piano integrato delle Coste, Marine strategy
12 - 24	Creazione di barriere e dissuasori isolati antistrascico che consentano di ricostruire le risorse biologiche costiere degradate da un intenso sfruttamento di pesca.		Fondo Europeo per la Pesca - Fondi Marine Strategy - Piano di Tutela delle Acque, Piano integrato delle Coste, Marine strategy, Fep
12	Interventi in favore degli ambienti alo-igrofilici ed estuari	Habitat mosaico duna	Piano di tutela delle acque/ fondi regionali Fondi Fesr/
12	Tutela della prateria di Posidonia	1120*	Fondo Europeo per la Pesca , Piano integrato delle Coste, Marine strategy

\* Fonti di finanziamento: FEASR, FESR, FEP, FSE, LIFE, le fonti pubbliche nazionali, private

### G.1.d Misure prioritarie per habitat e specie delle zone umide di Natura 2000

Attività	Descrizione della Misura	Sito/habitat/specie obiettivo	Potenziali risorse finanziarie*
12	Divieto di artificializzazione degli alvei e delle sponde tra cui, rettificazioni, tombamenti della rete idrografica, canalizzazioni, arginature, riduzione della superficie di isole ovvero zone affioranti, fatte salve le esigenze di protezione dal rischio idrogeologico, ma in questo caso comunque compatibilmente con la necessità di mantenere gli attuali habitat umidi.	92D0,91F0,91E0*,92A0,3280,3250,6420,91AA*,9180*,3170*	Piano di tutela delle acque/ fondi regionali Fondi FESR, LIFE+, National public
12-17	Monitoraggio permanente habitat ambienti umidi ed eventualmente habitat strettamente correlati ad essi (estensione massima e relative oscillazioni e/o contrazioni stagionali; grado di compattezza e consistenza; relative perimetrazioni ecc.	3150, 3280, 3290, 6420	Fondi Regionali/ Nazionali/ Progetti Pilota Fondi FESR LIFE+
12	Ripristino e/o mantenimento della vegetazione sommersa, natante ed emersa e di aspetti tendenzialmente naturali dei terreni circostanti l'area umida	3150, 3280, 3290, 6420	Fondi Regionali/ Nazionali/ Progetti Pilota Fondi FESR LIFE+
17	Censimento e monitoraggio specie della flora algale ed eventualmente Briofite	3150, 3280, 3290, 6420	Fondi Regionali/ Nazionali/ Progetti Pilota Fondi FESR LIFE+
12-15	Reinzione parziale di alcune pozze per limitare/direzionare l'accesso del pascolo e il conseguente calpestio, favorendo la rinaturalizzazione parziale delle rive	3150	Fondi Regionali/ Nazionali/ Progetti Pilota Fondi FESR LIFE+
12	Conservazione e/o ripristino profilo irregolare dei contorni della zona umida e di isole e zone affioranti.	3150	Fondi Regionali/ Nazionali/ Progetti Pilota Fondi FESR LIFE+
17	Monitoraggio biologico e chimico delle acque		Fondi Regionali/ Nazionali/ Progetti Pilota Fondi FESR LIFE+
17	Monitoraggio delle popolazioni di anfibio bioindicatori delle acque		Fondi Regionali/ Nazionali/ Progetti Pilota Fondi FESR LIFE+
17	Monitoraggio del livello idrico delle zone umide, in particolar modo durante la stagione riproduttiva delle specie ornitiche presenti, al fine di evitare eccessivi sbalzi del medesimo.	3260, 3140, 6420	Fondi Regionali/ Nazionali/ Progetti Pilota Fondi FESR LIFE+
12	Interventi in favore della conservazione dell'Habitat 3170 "Stagni temporanei mediterranei"	3170*	Fondi Fesr (Piano di tutela delle acque) LIFE+
12	Rinaturalizzazione progressiva degli argini tramite utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica; Tutela vegetazione ripariale lungo il reticolo delle acque superficiali e i canali di bonifica; Riquilibrificazione ambiente lacustre e ripariale; Recupero all'alveo del fiume di aree agricole a rischio esondazione; Realizzazione di aree controllate di esondazione del fiume operazioni di pulizia idraulica.	92D0, 91F0, 91E0*, 92A0, 3280, 3250, 6420, 91AA*, 9180*, 3170	Piano di tutela delle acque/ fondi regionali Fondi FESR LIFE+
12	Interventi di emungimento per la bonifica della falda sotterranea.	92D0,91F0,91E0*,92A0,3280,3250,6420,91AA*,9180*,3170*	Piano di tutela delle acque/ fondi regionali Fondi FESR FEASR,LIFE+
12	Monitoraggio delle concentrazioni di inquinanti di origine agricola e	92D0,91F0,91E0*,	Piano di tutela delle acque/ fondi regionali Fondi FESR

	industriale nelle acque superficiali e sotterranee e nei suoli.	92A0, 3280, 3250, 6420, 91AA*, 9180*, 3170*	FEASR, Life+
25	Adeguamento e realizzazione di impianti tecnologici ecocompatibili per approvvigionamento energetico, smaltimento rifiuti e acque reflue	Tutti	Piano di tutela delle acque/ fondi regionali Fondi FESR FEASR, Life+
12	Conservazione ecosistemi ripariali	3250, 3280, 92A0, 92D0	Piano di tutela delle acque/ fondi regionali Fondi FESR FEASR, Life+

\* Fonti di finanziamento: FEASR, FESR, FEP, FSE, LIFE, le fonti pubbliche nazionali, private



## G.2 Altre misure prioritarie

### G.2.a. Misure prioritarie per garantire benefici ecosistemici di Natura 2000, soprattutto in relazione alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici

Attività	Descrizione della Misura	Sito/habitat/specie obiettivo	Potenziali risorse finanziarie*
12	Protezione e ripristino delle zone umide costiere	1130,1150*, 1210, 2110, 2120, 2210, 2230, 2240, 2250	Piano di tutela delle acque/ fondi regionali Fondi FEASR FESR, FEP, Life+, Fondi nazionali MSFD
15	Accordi per preservare gli ecosistemi marini	1110,1120*,1150*	Piano di tutela delle acque/ fondi regionali Fondi FEASR FESR, FEP, Life+, Fondi nazionali MSFD
15	Istituzione Aree Marine Protette	1110,1120*,1150*,1130, 2110, 2120, 2210, 2230, 2240, 2250	Piano di tutela delle acque/ fondi regionali Fondi FEASR FESR, FEP, Life+, Fondi nazionali MSFD
15	Incentivi e compensazioni per il pagamento di servizi ed esternalità ambientali	1130,1150*, 1210, 2110, 2120, 2210, 2230, 2240, 2250	Piano di tutela delle acque/ fondi regionali Fondi FEASR FESR, FEP, Life+, Fondi nazionali MSFD
12	Stabilizzazione naturale della linea di costa mediante l'utilizzo di piante, material lapideo, sabbia con l'obiettivo di protezione/restauro degli habitat costieri	1130,1150*, 1210, 2110, 2120, 2210, 2230, 2240, 2250	Piano di tutela delle acque/ fondi regionali Fondi FEASR FESR, FEP, Life+, Fondi nazionali MSFD
15	Incentivi buone pratiche nel settore pesca e maricoltura	1110,1120*,1150*,1130	Fondi regionali Fondi FEASR FESR, FEP, Life+, Fondi nazionali MSFD
15	Incentivi buone pratiche settore turismo	1110,1120*, 1130, 1210, 2110, 2120, 2210, 2230, 2240, 2250	Fondi regionali Fondi FEASR FESR, FEP, Life+, Fondi nazionali MSFD
15	Incentivare pratiche agricole semplificate (sood seeding, limitazione movimenti terra e sbancamenti, ripristino sostanza organica)	Ambienti seminaturali all'interno dei siti natura 2000	Fondi FEASR

\* Fonti di finanziamento: FEASR, FESR, FEP, FSE, LIFE, le fonti pubbliche nazionali, private

## G.2.b. Misure prioritarie per promuovere il turismo sostenibile e l'occupazione in relazione a Natura 2000

Attività	Descrizione della Misura	Sito/habitat/specie obiettivo	Potenziali risorse finanziarie*
22-20-19	Buone pratiche nella gestione delle attività turistico-ricreative: incentivazione e controllo	Tutti	Fondi FESR, FEP, LIFE+, Fondi nazionali, altro
20-22	Incentivare e promuovere il turismo rurale	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
20-22	Riqualificazione del turismo in favore di una migliore sostenibilità ambientale (turismo ecosostenibile) mediante il coinvolgimento degli operatori di settore	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
22	Dotazione di certificazione di qualità ambientale per le attività turistiche, agricole e forestali presenti nei siti RN2000	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
22 - 25	Regolamentazione dell'attività escursionistica anche attraverso l'individuazione di percorsi che riducano al minimo indispensabile l'attraversamento degli habitat	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
22-25	Ripristino, manutenzione e recupero conservativo dei sentieri naturalistici già esistenti, tabelle illustrative	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
20	Adozione di un modello grafico uniforme di segnaletica e di cartellonistica divulgativa per tutti i siti Rete Natura 2000	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
20-21	Attuazione di campagne di sensibilizzazione in collaborazione con i Centri di Educazione Ambientale presenti sul territorio	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
21	Azione di educazione e sensibilizzazione relativamente all'abbandono, anche temporaneo, di rifiuti di ogni tipo, inclusi i rifiuti prodotti da picnic e da ogni altra attività connessa alla fruizione del sito	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
21	Campagna di informazione e di sensibilizzazione a favore della Biodiversità e della Geo-diversità locale	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
22	Censimento e recupero tradizioni culturali, artigianali, enogastronomiche	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
22	Valorizzazione e sviluppo degli insediamenti produttivi esistenti	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
21	Formazione operatori turistici	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
22	Riqualificazione "Rifugi", strutture ricettive, e per la ristorazione esistenti	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
20-21	Formazione sugli aspetti naturalistici diretta ai dipendenti delle pubbliche amministrazioni e degli Enti Gestori dei SIC	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
21-22	Creazione di pacchetti offerta per la divulgazione, la conoscenza delle risorse naturali del sito e la fruizione turistica compatibile con la tutela	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
22	Realizzazione percorsi escursionistici (trekking, mountain bike, cavallo) strutture per l'osservazione e la fruizione / recupero di strade piste, sentieri, tratturi esistenti per escursionismo	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali

22	Realizzazione percorsi naturalistici per birdwatching	Habitat dunali e retrodunali	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
22	Regolamentazione accessi alla spiaggia, balneazione, pulizia meccanica, stabilimenti balneari	Habitat dunali e retrodunali	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
22	Valorizzazione itinerari religiosi, archeologia industriale	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
22	Promozione attività di orientering	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
22	Gestione e regolamentazione attività sport invernali	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
22	Regolamentazione campeggio libero	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
22	Recupero patrimonio immobiliare esistente per ricettività extralberghiera	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
22	Fruizione turistica grotte marine sommerse previa regolamentazione.	8330 e habitat costieri	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
	Promuovere attività artigianali	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
20-21	Divulgazione sulle opportunità di Rete Natura 2000 (esperienze di altri Paesi Europei)	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
20-21	Attività di educazione ambientale e potenziamento della rete di fattorie didattiche	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
20-21	Organizzazione eventi culturali volta a promuovere le peculiarità dei siti e delle risorse naturali	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
20-21	Laboratori didattici presso scuole, Ecomusei	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali
22	Incentivazione del modello "albergo diffuso" all'interno dei centri storici, incentivazione dell'agriturismo e dell'ecoturismo	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali

\* Fonti di finanziamento: FEASR; FESR, FEP; FSE, LIFE, le fonti pubbliche nazionali, private

### G.2.c. Azioni prioritarie per promuovere approcci innovativi in materia di Natura 2000

Attività	Descrizione della Misura	Sito/habitat/specie obiettivo	Potenziali risorse finanziarie*
20	Istituzione sportello per le imprese che intendono attivare processi di Green Economy, al fine di inserire la risorsa di biodiversità in processi economici e di impresa (20)	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali, risorse private, royalties petrolio
22	Promuovere innovazioni di prodotto e di processo	Tutti	Fondi FEASR, FESR, LIFE+, Fondi nazionali, risorse private, royalties petrolio

\* Fonti di finanziamento: FEASR; FESR, FEP; FSE, LIFE, le fonti pubbliche nazionali, private



## Sezione H: Monitoraggio, valutazione e aggiornamento del PAF

Gli indicatori spaziali sono stati determinati applicando i software ESRI ArcMap 9.2 e Fragstats (Spatial Pattern Analysis Program for Quantifying Landscape Structure by K. McGarigal) v. 3.3.

In particolare, mediante il software ArcMap, dallo shape file della Carta degli Habitat (formato vettoriale), sono stati calcolati per ogni habitat i seguenti indicatori:

- estensione complessiva di ciascun habitat: la superficie occupata da un habitat è spesso strettamente legata allo stato di conservazione ed alla consistenza numerica delle sue popolazioni e rappresenta quindi un indicatore significativo nella valutazione della complessità ed organizzazione del mosaico territoriale;
- numero di poligoni di cui è costituito l'habitat;
- area del poligono più esteso di ciascun habitat: questa informazione è particolarmente utile per la valutazione delle possibilità di sopravvivenza a lungo termine delle specie tipiche dell'habitat;
- dimensione media dei poligoni dell'habitat;
- perimetro di ogni poligono dell'habitat;
- perimetro totale dell'habitat (somma dei perimetri di tutti i poligoni).
- rapporto perimetro/superficie di ciascun poligono di cui è costituito l'habitat: maggiore il rapporto, maggiore la vulnerabilità dell'habitat; il suo valore infatti cresce al diminuire dell'estensione del poligono, oppure con l'aumento della tortuosità del perimetro;
- rapporto perimetro/superficie medio: media dei rapporti perimetro/superficie di tutti i poligoni che compongono l'habitat.

Per determinare i valori di metriche di definizione più complessa si è scelto di utilizzare FRAGSTAT 3.3 (McGarigal e Marks, 1995), un *software* libero e di facile accesso.

Con il software Fragstats è possibile estrarre diverse tipologie di metriche, suddivise in tre livelli: per ogni poligono o patch, per ogni classe o tipologia di patch (nel caso in esame habitat) e per l'intero territorio (landscape). Tali metriche si possono riassumere nei seguenti gruppi:

- AREA/DENSITY/EDGE METRICS: descrivono le dimensioni delle *patch* e del loro perimetro.
- SHAPE METRICS: descrivono la forma delle *patch*, a livello di singolo poligono, di classe e di paesaggio. Molte di queste metriche fanno riferimento al rapporto area-perimetro.
- CORE AREA METRICS: determinano l'area all'interno di un poligono ad una fissata distanza dal suo contorno.
- ISOLATION/PROXIMITY METRICS: definiscono diversi parametri basati sulla distanza tra i poligoni.
- CONTRAST METRICS: metriche basate sulle differenze tra poligoni adiacenti ed appartenenti a diverse classi.
- CONTAGION/INTERSPERSION METRICS: basate sulla tendenza delle *patch* ad essere spazialmente aggregati.
- CONNECTIVITY METRICS: quantificano la connettività, cioè il grado con cui un paesaggio facilita o impedisce i flussi ecologici.
- DIVERSITY METRICS: calcolate solo a livello di *landscape*, quantificano la composizione della scena e non sono condizionate dalla diversa disposizione.

Sono state calcolate le seguenti metriche sui poligoni o patch:

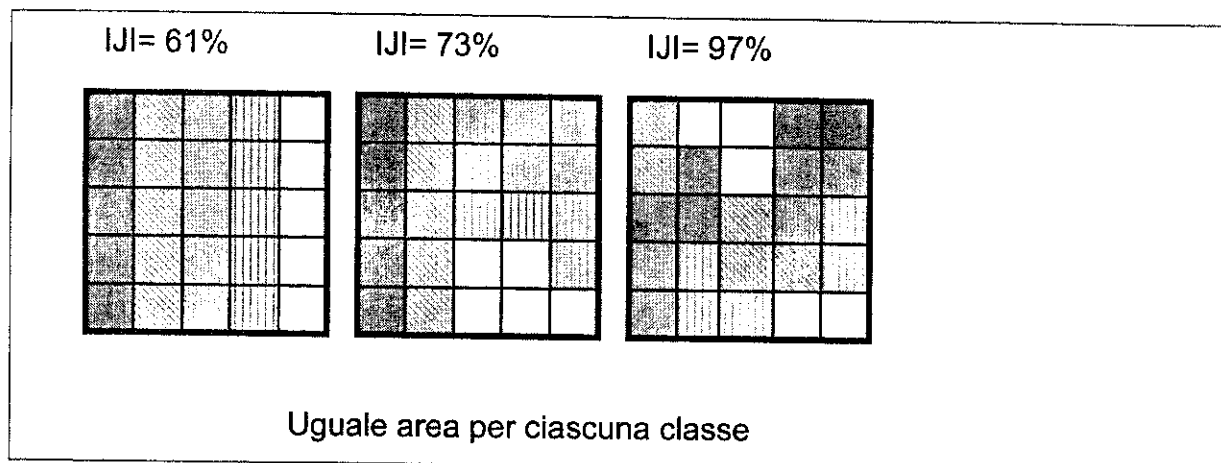
- indice di forma (SHAPE): è calcolato come rapporto tra il perimetro del poligono (espresso in numero di celle) e il perimetro del più grande quadrato inscrivibile in esso (espresso in numero di celle); la metrica fornisce valore 1 per poligoni quadrati, altrimenti il suo valore cresce senza limiti;
- dimensione frattale (grado di convoluzione) FRAC: si calcola con la formula  $2\ln(\text{perimetro})/\ln(\text{area})$  e assume valori tra 1 e 2; la dimensione frattale fa riferimento alla complessità del bordo della figura, è prossima a 1 per poligoni con un perimetro molto regolare (quadrato o rettangolo), mentre tende a 2 per poligoni con un perimetro articolato e complesso.
- rapporto di circolarità (grado di compattezza dell'habitat) CIRCLE: rapporto fra l'area del poligono e l'area del più piccolo cerchio circoscritto. Fornisce una misura dell'allungamento dell'area, ed assume valori prossimi allo 0 in presenza di forme circolari, prossimi all'1 per forme allungate;
- indice di contiguità (CONTIG): si calcola dividendo la somma dei valori delle celle diviso per il numero totale di pixel nella patch meno 1, moltiplicato per la somma dei valori dei modelli (13 in questo caso) meno 1. Assume valore 0 per una patch costituita da un solo pixel e aumenta fino al valore 1 all'aumentare della contiguità. L'indice di contiguità valuta la connessione spaziale, o contiguità, di celle all'interno di una griglia di patch, per fornire un indice di configurazione di patch di confine, valutando quindi la forma della patch. Di conseguenza, grandi poligoni contigui forniscono come risultato valori più grandi dell'indice di contiguità.
- distanza minima tra poligoni (isolamento) (ENN): distanza minima bordo-bordo (in m) di ogni poligono dal poligono della stessa classe ad esso più vicino, molto utilizzata per quantificare l'isolamento dei poligoni. Si avvicina al valore zero al diminuire della distanza dal bordo. ENN assume valore indefinito (N/A) quando il poligono non ha vicino altri poligoni della stessa classe.

Sono inoltre state calcolate le seguenti metriche sugli habitat (o classi):

- edge density (ED): Con il termine *edge* si indica il confine tra due habitat differenti. La Edge Density, misurata in metri per ettaro, si calcola come somma delle lunghezze (m) di tutti i segmenti di confine dei poligoni di un habitat, divisa per la superficie totale indagata, moltiplicata per 10.000 (per convertirla in ettari). L'indice è un'espressione della forma e della complessità di patch di un habitat, oltre che dell'eterogeneità del mosaico che costituisce la scena. Assume valore zero quando non è presente alcun limite di classe nell'intero paesaggio, e può assumere valori sempre crescenti senza limiti, al crescere della complessità e dell'eterogeneità del mosaico. Il valore di ED è stato messo in relazione con il disturbo subito da un ambiente. Il crescente disturbo porta ad una frammentazione dei patch e quindi ad una crescita del valore dell'indice. Un disturbo troppo elevato, tuttavia, può portare le patch a fondersi tra loro, portando ad una nuova riduzione dell'indicatore. Pertanto un disturbo elevato e modesto possono portare allo stesso valore di ED.
- indice di forma del territorio (LSI): Questa metrica può essere interpretata come una misura della maggiore/minore aggregazione dei diversi habitat. Fornisce una misura standardizzata del bordo totale; è l'equivalente, a livello del territorio, della metrica SHAPE, in particolare misura il rapporto fra il perimetro totale dell'habitat e il perimetro del più grande quadrato inscritto in esso; aumenta quando la forma del territorio diventa molto irregolare e/o quando la lunghezza del bordo all'interno del territorio cresce.

- indice di forma medio (SHAPE\_MN): è il valore mediato su tutti i poligoni che compongono l'habitat della metrica SHAPE.
- dimensione frattale media (FRAC\_MN): media delle dimensioni frattali di tutti i poligoni che compongono l'habitat.
- rapporto di circolarità medio (CIRCLE\_MN): media dei rapporti di circolarità di tutti i poligoni che compongono l'habitat.
- indice di contiguità medio (CONTIG\_MN): è pari alla media dell'indice di contiguità di tutti i poligoni che compongono l'habitat.
- media delle distanze minime tra poligoni della stessa classe (ENN\_MN): Assume valore indefinito (N/A) quando i poligoni di un habitat non hanno vicini altri poligoni appartenenti allo stesso habitat;
- clumpiness index (CLUMPY): è calcolato a partire dalla matrice di adiacenza, che mostra la frequenza con cui le diverse coppie di patch appartenenti allo stesso habitat (comprese le adiacenze tra patch dello stesso tipo) appaiono sulla mappa. Assume valore pari a -1 quando l'habitat è fortemente disaggregato; è uguale a 0 quando l'habitat è distribuito in modo casuale, e tende ad 1 quando la classe è fortemente aggregata. L'indice non è definito ed assume valore N/A quando l'habitat consiste di una singola cella, quando comprende tutti i poligoni eccetto una cella, oppure quando comprende l'intero paesaggio, perché in questi casi è impossibile distinguere tra le distribuzioni raggruppata, casuale e dispersa.
- percentage of like adjacencies (PLADJ): si calcola a partire dalla matrice di adiacenza, che mostra la frequenza con cui diverse coppie di habitat risultano adiacenti sulla mappa. L'indice, espresso in percentuale, misura il grado di aggregazione dell'habitat. Quindi, è una misura di contagio specifico per la classe. L'indice sarà minimo e pari a zero se l'habitat è estremamente disperso (o disaggregato), ossia ogni cella costituisce una diversa patch, e sarà massimo e pari a 100 se l'habitat è massimamente contagioso. E' da notare che questo parametro misura solo la dispersione e non la interspezione, e quindi può essere un utile indice di frammentazione dell'habitat.
- interspersions and juxtaposition index (PLADJ): Considera in maniera esplicita la configurazione spaziale delle *patch*, rappresentando il livello di "interspezione"; essa indica cioè come sono intervallati nella scena gli habitat. Ciascuna classe o habitat è valutata quindi in riferimento alla vicinanza/prossimità rispetto agli altri habitat. L'indice è definito in percentuale rispetto alla massima dispersione possibile, dato il numero di classi (McGarigal et al, 1994); valori bassi di IJI caratterizzano paesaggi in cui i patch delle classi sono distribuiti non proporzionalmente o sono fortemente aggregati, tende a 100 (valore massimo) quando l'habitat considerato è ugualmente adiacente a tutti gli altri habitat.





La maggiore complessità si traduce in una crescita dell'indice IJI, che raggiunge il valore massimo quando gli habitat sono ugualmente adiacenti tra di loro e quando la lunghezza dei confini tra essi è uguale.

- indice di coesione del territorio (COHESION): la connettività si riferisce al grado per cui un territorio facilita o impedisce i flussi ecologici (per esempio, il movimento degli organismi fra le zone di un habitat e quindi il tasso di movimento fra le popolazioni locali). L'indice di coesione misura la connessione fisica dell'habitat esaminato ed aumenta quanto più l'habitat è raggruppato o aggregato, quindi, più collegato fisicamente. I valori della metrica sono compresi tra 0 e 100; si avvicina a 0 quando la porzione di territorio diminuisce ed è sempre più suddivisa e meno connessa.
- landscape division index (DIVISION): Si calcola come:

$$DIVISION = 1 - \sum_{j=1}^n \left( \frac{a_{ij}}{A} \right)^2$$

con  $a_{ij}$  superficie ( $m^2$ ) della patch  $ij$ ;  $A$  superficie totale del paesaggio ( $m^2$ ).

L'indice è basato sulla distribuzione cumulativa dei patch appartenenti allo stesso habitat e viene interpretato come la probabilità che due pixel scelti a caso nel paesaggio non si trovino nella stessa patch del corrispondente habitat. Assume valore zero quando la scena è costituita da una singola patch. Al diminuire della probabilità e quindi al ridursi delle dimensioni delle patch l'indice DIVISION si avvicina al valore 1.

- Splitting Index (SPLIT): Si calcola come:

$$SPLIT = \frac{A^2}{\sum_{j=1}^n a_{ij}^2}$$

con  $a_{ij}$  superficie ( $m^2$ ) della patch  $ij$ ;  $A$  superficie totale del paesaggio ( $m^2$ ).

SPLIT è pari ad 1 quando il paesaggio è costituito da una singola patch. Aumenta quando la classe considerata riduce la superficie ed è suddivisa in patch sempre più piccole. Il limite superiore è dato dal rapporto tra l'area del paesaggio e la dimensione di cella e si realizza quando la classe corrispondente è costituita da un singolo pixel di patch.

L'indice è basato sulla distribuzione cumulativa dei patch e viene interpretato come il numero effettivo di maglie, o il numero di patch con una dimensione costante di patch, quando l'habitat corrispondente è suddiviso in  $S$  patch, dove  $S$  è il valore dello splitting index.

- indice di aggregazione del territorio (AI): numero di adiacenze per un determinato habitat diviso per il numero massimo di adiacenze possibili per quell'habitat. La metrica assume valori in percentuale. Risulta 0 quando la classe i-esima, in questo caso l'habitat i-esimo, è massimamente disaggregata, mentre cresce quando aumenta l'aggregazione del territorio; è pari a 100% quando il territorio è costituito da una singola patch compatta. AI è indefinito, e fornisce come risultato N/A, se ogni habitat è costituito da un singola cella. L'indice di aggregazione è calcolato dalla matrice delle adiacenze, che mostra la frequenza con cui le diverse coppie di habitat (comprese le adiacenze nella stessa classe) appaiono adiacenti sulla mappa. L'Indice di aggregazione prende in considerazione solo le adiacenze che coinvolgono la singola classe e non le adiacenze con altre classi. Inoltre, a differenza di tutti gli altri parametri basati sulle adiacenze, l'indice di aggregazione si basa sulle adiacenze calcolate con il metodo del *single-count*, in cui ciascun lato della cella viene contato una sola volta.
- indice normalizzato di forma del territorio (NLSI): L'indice normalizzato di forma del paesaggio è la versione normalizzata dell'indice di forma del paesaggio (LSI) e, come tale, fornisce una semplice misura di aggregazione. Così come LSI e l'indice di aggregazione (AI) sono strettamente correlati, anche la versione normalizzata di questi parametri sono correlati.

Gli indicatori **faunistici** utilizzati durante la realizzazione del Programma RETE NATURA 2000 potranno essere replicati per il monitoraggio

- Specie prioritarie Direttiva Habitat (per singolo sito)
- Specie di allegati I Direttiva Uccelli (per singolo sito)
- Specie/gruppi target legate a specifici habitat o unità ambientali (sono individuate nel dettaglio per singolo piano di Gestione e nei report delle Misure di Tutela e Conservazione per singolo sito)

Specie	Indicatori	Unità di misura
Specie prioritarie Direttiva Habitat	Successo riproduttivo	Monitoraggio annuale del numero di giovani involati dai siti di nidificazione
Specie di allegati I Direttiva Uccelli	Trend delle presenze	Monitoraggio annuale delle presenze; ricerca di eventuali episodi di nidificazione
Specie/gruppi target legate a specifici habitat o unità ambientali (sono individuate nel dettaglio per singolo piano di Gestione e nei report delle Misure di Tutela e Conservazione per singolo sito)	Successo riproduttivo/trend delle presenze	Monitoraggio annuale delle presenze; ricerca di eventuali episodi di nidificazione

Specie	Indicatori	Unità di misura
Lupo	Funzionamento delle catene alimentari	Censimento dei branchi
Lontra	Integrità ambienti fluviali e lacustri	Monitoraggio andamento demografico
Uccelli rapaci	Funzionamento delle catene alimentari	Monitoraggio annuale del numero di giovani involati dai siti di nidificazione
Uccelli passeriformi (Lullula arborea, Anthus campestris, Lanius collurio, Monticola saxatilis)	Integrità degli ecosistemi cacuminali	Monitoraggio andamento demografico
Dendrocopos medius e Ficedula albicollis	Integrità ambienti forestali	Monitoraggio andamento demografico
Anfibi (Salamandrina terdigitata, Rana appenninica)	Integrità ambienti d'acqua lotica	Trend del numero delle popolazioni
Anfibi (Triturus carnifex, Bombina pachypus)	Integrità ambienti d'acqua lenticia	Trend del numero delle popolazioni

Per quanto attiene agli indicatori **forestali** facendo riferimento a un quadro di indicatori DPSIR caratterizzati sito per sito, la condizione degli habitat, può essere così descritta :

**Determinanti:** pascolo, turismo, incendi utilizzazioni forestali, rifiuti zootecnici

**Pressioni:** possibili condizioni climatiche sfavorevoli, con interazioni fra eventi climatici acuti e caratteristiche dei suoli, con particolare riferimento alle aree scoperte, quali i ghiaioni naturali e le piste forestali (es. precipitazioni intense), e fra eventi climatici acuti e vegetazione (periodi siccitosi estivi);

**Stato:** rarefazione di *Abies alba* e *Taxus baccata* (SIC IT9210075e IT9210145), generale insufficiente diversificazione strutturale e compositiva, con scarsità di rinnovazione naturale (SIC IT9210185), presenza di formazioni a buona stabilità strutturale con buona rinnovazione soprattutto nel SIC IT9210070 e IT9210040 mentre maggiore criticità presentano le formazioni del SIC IT9210075;

**Impatti:** diminuzione/alterazione della diversità specifica e strutturale; lento progressivo degrado della funzionalità dei soprassuoli forestali legato all'invecchiamento delle formazioni ed alla mancanza di rinnovazione naturale, alterazione della composizione specifica, con progressiva scomparsa del pino loricato dalle faggete (SIC IT9210185);

**Risposte:** da attuare nell'ambito della pianificazione vigente (Piano del Parco Nazionale del Pollino, nel cui perimetro ricade gran parte dell'area, le cui Norme Tecniche di Attuazione prevedono, fra l'altro, specifiche *Misure di Gestione Naturalistica* (All. 1), *Tutela e Gestione del Sistema Agrosilvopastorale* (All. 2). Tali norme costituiscono un riferimento al quale va ricordato il piano di gestione forestale. E' invece in fase di approvazione il piano di assestamento forestale del comune di Carbone, che dovrebbe essere armonizzato al piano di gestione del SIC.

Del che è redatto il presente verbale che, letto e confermato, viene sottoscritto come segue:

IL SEGRETARIO

*Stella*

IL PRESIDENTE

*[Signature]*

Si attesta che copia conforme della presente deliberazione è stata trasmessa in data 7-10-14  
al Dipartimento interessato ☒ al Consiglio regionale ☐

L'IMPIEGATO ADDETTO

*F. Longo*