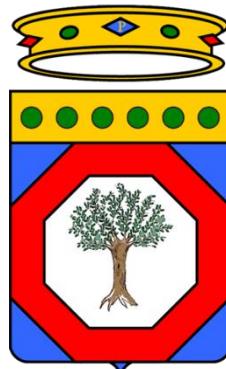




Comune di Lucera



Comune di San Severo



Provincia di Foggia



Statkraft

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO
DENOMINATO "PALMO", SITO NEL COMUNE DI SAN SEVERO (FG) IN LOCALITA'
"BASTIOLA", DI POTENZA AC PARI A 75 MW E POTENZA DC PARI A 71,938 MW,
CON IMPIANTO STORAGE DA 18 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA
RETE ELETTRICA NAZIONALE (RTN) NEI COMUNI DI SAN SEVERO E LUCERA (FG)**

Proponente:

SOLAR CENTURY FVGC 9 S.R.L.
Via Caradosso, 9 – 20123 Milano
PEC: sc-fvgc9@pec.it

Tecnici e Specialisti:

- Dott.ssa Paola D'Angela: studi e indagini archeologiche;
- Dott.ssa Sara Di Franco: studio d'impatto acustico;
- Dott. Antonello Fabiano: studi e indagini geologiche e idrogeologiche;
- Dott. Giancuca Fallacara: rilievo pianoaltimetrico e indagini sismiche
- Floema S.r.l.: progetto agricolo, studio pedoagronomico, piano di monitoraggio ambientale e rilievo essenze e paesaggio agricolo;
- Dott. Gabriele Gemma: elaborati grafici, documentazione tecnica, studio ambientale e paesaggistico
- INSE Srl : progettazione opere elettriche di connessione ad alta tensione

Progettista:

np enne. pi. studio s.r.l.

Lungomare IX Maggio, 38 - 70132 Bari
 Tel/Fax +39 0805346068 - 0805346888
 e-mail: pietro.novielli@ennepistudio.it

Nome Elaborato:

PAL_22 – Relazione faunistica e avifaunistica

Descrizione Elaborato:

Relazione faunistica ed avifaunistica nelle aree interessate dalle opere in progetto

Timbro e firma

Agr. Dott. Gianluca Stasolla
 n° 327
 Via Tazio Nuvolari 22
 Santeramo in colle (BA)
 P.IVA 07931320720

03					Scala: varie
02					
01					
00	29/07/2022	Dott. Gianluca Stasolla	Enne Pi Studio Srl	Solar Century FVGC 9 Srl	
Rev	Data	Redatto	Verificato	Approvato	

Sommario

Premessa	3
Caratteri generali del paesaggio.....	4
Il Piano Paesaggistico Territoriale della regione Puglia (PPTR)	4
Paesaggio – Quadro conoscitivo.....	5
Ambito Paesaggistico 3 – Tavoliere	7
Struttura ecosistemico-ambientale.....	9
Descrizione impianto	14
Inquadramento area di intervento.....	15
Clima	18
Habitat	20
Vegetazione	21
Fauna	22
Batracofauna ed Erpetofauna	23
Teriofauna.....	23
Avifauna.....	24
Fauna invertebrata	25
Analisi degli impatti	27
Misure per l'attenuazione dell'impatto.....	29
Opere di mitigazione	30
Conclusioni	33
Riferimenti bibliografici	34
Allegati	35

PREMESSA

La Solar Sentury FVGC9 s.r.l. con sede con sede in Milano alla Via Caradocco n. 9 ha incaricato la FLOEMA s.r.l. nella persona del sottoscritto dott. Agr. Gianluca Stasolla, iscritto all'albo degli Agrotecnici e Agrotecnici laureati della provincia di Bari n. 327 di redigere una relazione faunistica e avifaunistica al fine di valutare gli impatti sulla fauna e sull'avifauna del sito di progetto ubicato in agro di comune di San Severo (FG), per sviluppare l'opportunità ambientale ed economica di associare coltivazioni agricole ad un impianto fotovoltaico.

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto agrovoltaitco, suddiviso in due campi, della potenza in AC di 75 MW e della potenza in DC di 71,938 MW che sorgerà nel territorio del comune di San Severo in provincia di Foggia suddiviso su due campi posizionati alle coordinate geografiche così riportate, latitudine 41°35'02.77" N, longitudine 15°26'52.71" E (per il campo A), e latitudine 41°36'15.09" N, longitudine 15°26'37.01" E (per il campo B).

Il campo agrovoltaitco "PALMO" sarà connesso alla stazione elettrica di elevazione e trasformazione 30/150 kW in progetto, da realizzare in un terreno limitrofo alla stazione elettrica Terna di futura realizzazione nel comune di Lucera in località Palmori. La connessione avverrà mediante un cavidotto interrato in media tensione che collegherà il campo agrovoltaitco alla stazione di elevazione in progetto. Il cavidotto MT avrà una lunghezza di circa 6,2 km, in parte nel territorio del comune di San Severo e in parte nel territorio del comune di Lucera, percorrendo in parte stradine sterrate, per circa 3,5 km la strada Provinciale n. 13, ed in parte su terreni privati.

L'impianto agrovoltaitco ricade in agro del Comune di San Severo(FG) individuata e catastalmente censita al Fg. 130 p.lle 44, 45, 47, 48, 49, 50, 295, 297, 298 e al Fg. 123 p.lle 234 - 235, per una superficie pari ad ettari 110 are 64 e centiare 60 (ha 110.64.60).

A completamento delle opere in progetto, sarà realizzato un impianto di "Storage" della potenza di 18 MW (impianto con sistema di accumulo elettrochimico), e quindi la stazione di elevazione e trasformazione per la connessione alla RTN, le quali opere saranno realizzate su un terreno catastalmente individuato al FG 38 particella 74, in un'area limitrofa alla stazione Terna di futura realizzazione prevista nel comune di Lucera, in località Palmori.

CARATTERI GENERALI DEL PAESAGGIO

Il Piano Paesaggistico Territoriale della regione Puglia (PPTR)

Per una analisi dettagliata delle caratteristiche del sito su cui si vuole realizzare l'impianto in esame, ci si baserà sul Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia (PPTR), che analizza e riconosce le caratteristiche paesaggistiche, gli aspetti ed i caratteri peculiari derivanti dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni e ne delimita i relativi ambiti ai sensi dell'art. 135 del Codice.

Il Piano Paesaggistico della Regione Puglia (PPTR) ha condotto, ai sensi dell'articolo 143 co.1 lett. b) e c) del d.lgs. 42/2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio) la ricognizione sistematica delle aree sottoposte a tutela paesaggistica, nonché l'individuazione, ai sensi dell'art. 143 co.1 lett. e) del Codice, di ulteriori contesti che il Piano intende sottoporre a tutela paesaggistica. Le aree sottoposte a tutele dal PPTR si dividono pertanto in beni paesaggistici, ai sensi dell'art.134 del Codice, e ulteriori contesti paesaggistici ai sensi dell'art. 143 co.1 lett. e) del Codice.

I beni paesaggistici si dividono ulteriormente in due categorie di beni:

- gli immobili ed aree di notevole interesse pubblico;
- le aree tutelate per legge.

e articolate in tre strutture:

- Struttura idrogeomorfologica (Componenti idrologiche e geomorfologiche);
- Struttura ecosistemica e ambientale (Componenti botanico-vegetazionali e delle aree protette e dei siti naturalistici);
- Struttura antropica e storico-culturale (Componenti culturali e insediative e dei valori percettivi).

Paesaggio – Quadro conoscitivo

I paesaggi individuati grazie al lavoro di analisi e sintesi interpretativa sono distinguibili in base a caratteristiche e dominanti più o meno nette, a volte difficilmente perimetrabili. Tra i vari fattori considerati, la morfologia del territorio, associata alla litologia, è la caratteristica che di solito meglio descrive, alla scala regionale, l'assetto generale dei paesaggi, i cui limiti ricalcano in modo significativo le principali strutture morfologiche desumibili dal DTM.

Nel caso della Puglia però, a causa della sua relativa uniformità orografica, questo è risultato vero soltanto per alcuni ambiti (l'altopiano del Gargano, gli altopiani e ripiani delle Murge e della Terra di Bari, la corona del Subappennino).

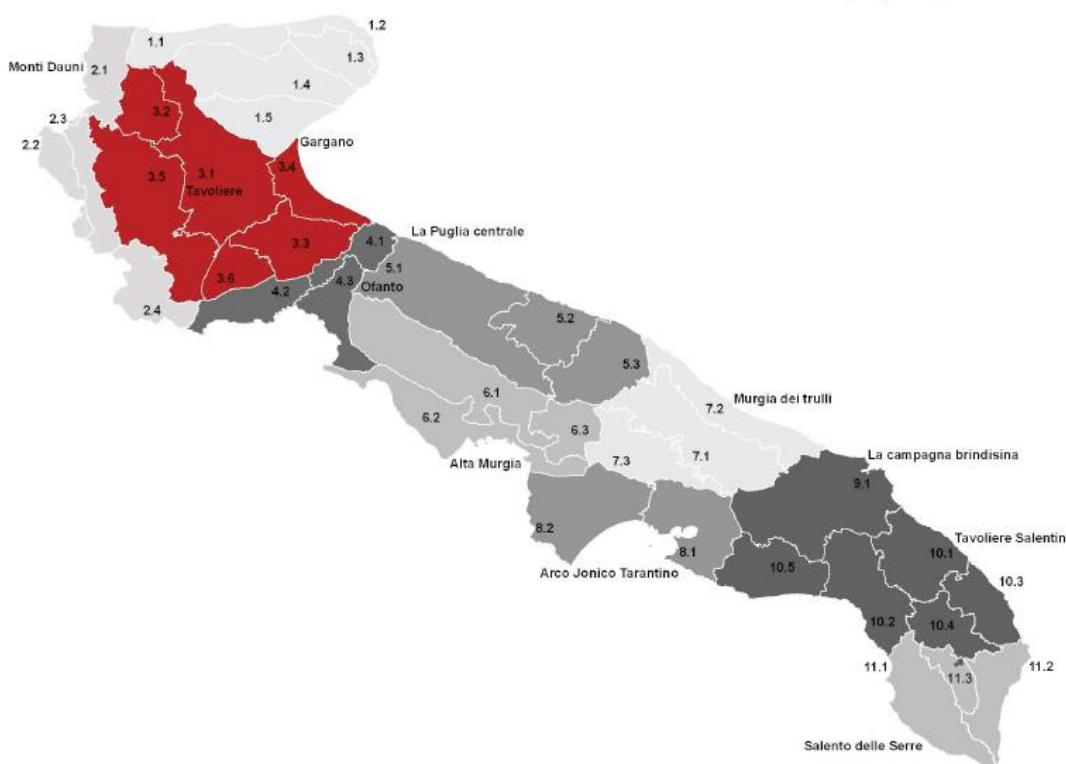


Figura 1 in rosso ambito paesaggistico 3 – Tavoliere

Nell'individuazione degli altri ambiti, a causa della prevalenza di altitudini molto modeste, del predominio di forme appiattite o lievemente ondulate e della scarsità di vere e proprie valli, sono risultati determinanti altri fattori di tipo antropico (reti di città, trame agrarie, insediamenti rurali, ecc...) o addirittura amministrativo (confini comunali, provinciali) ed è stato necessario seguire delimitazioni meno evidenti e significative. In generale, comunque, nella delimitazione degli ambiti si è cercato di seguire sempre segni certi di tipo orografico, idrogeomorfologico, antropico o amministrativo.

L'operazione è stata eseguita attribuendo un criterio di priorità alle dominanti fisicoambientali (ad esempio orli morfologici, elementi idrologici quali lame e fiumi, limiti di bosco), seguite dalle dominanti storico-antropiche (limiti di usi del suolo, viabilità principale e secondaria) e, quando i caratteri fisiografici non sembravano sufficienti a delimitare parti di paesaggio riconoscibili, si è cercato, a meno di forti difformità con la visione paesaggistica, di seguire confini amministrativi e altre perimetrazioni (confini comunali e provinciali, delimitazioni catastali, perimetrazioni riguardanti Parchi, Riserve e Siti di interesse naturalistico nazionale e regionale).

Ambito Paesaggistico 3 – Tavoliere

Gli ambiti del PPTR costituiscono quindi sistemi territoriali e paesaggistici individuati alla scala subregionale e caratterizzati da particolari relazioni tra le componenti fisico-ambientali, storico-insediative e culturali che ne connotano l'identità di lunga durata. Il territorio regionale è articolato in undici ambiti paesaggistici e nel caso specifico per i siti di interesse del comune di San Severo l'ambito paesaggistico di riferimento è n. **“3 – Tavoliere”**.

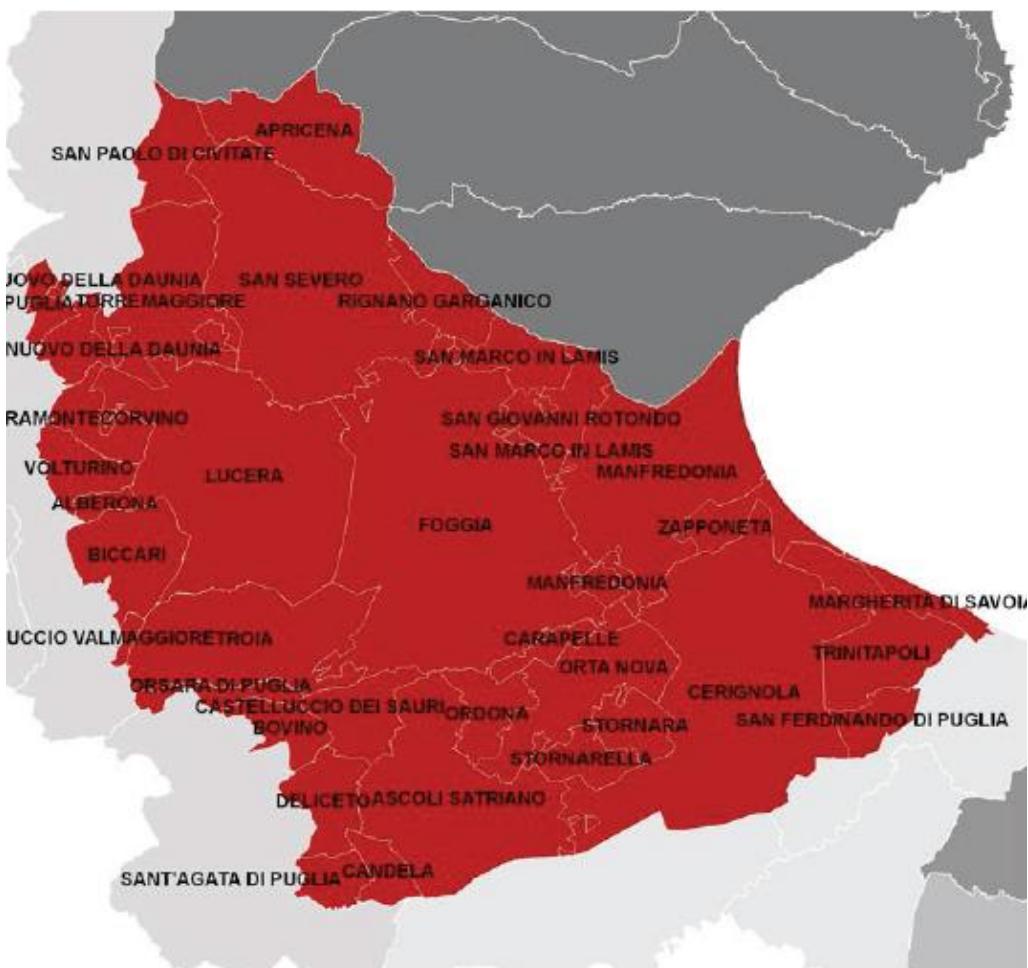


Figura 2 Particolare dell'Ambito Paesaggistico

L'ambito del Tavoliere è caratterizzato dalla dominanza di vaste superfici pianeggianti coltivate prevalentemente a seminativo che si spingono fino alle propaggini collinari dei Monti Dauni. La delimitazione dell'ambito si è attestata sui confini naturali rappresentati dal costone garganico, dalla catena montuosa appenninica, dalla linea di costa e dalla valle dell'Ofanto.

Questi confini morfologici rappresentano la linea di demarcazione tra il paesaggio del Tavoliere e quello degli ambiti limitrofi (Monti Dauni, Gargano e Ofanto) sia da un punto di vista geolitologico (tra i depositi marini terrazzati della piana e il massiccio calcareo del Gargano o le formazioni appenniniche dei Monti Dauni), sia di uso del suolo (tra il seminativo prevalente della piana e il mosaico bosco/pascolo dei Monti Dauni, o i pascoli del Gargano, o i vigneti della Valle dell'Ofanto), sia della struttura insediativa (tra il sistema di centri della pentapoli e il sistema lineare della Valle dell'Ofanto, o quello a ventaglio dei Monti Dauni).

Il perimetro che delimita l'ambito segue ad Ovest, la viabilità interpoderale che circoscrive il mosaico agrario di San Severo e la viabilità secondaria che si sviluppa lungo il versante appenninico (all'altezza dei 400 m s.l.m), a Sud la viabilità provinciale (SP95 e SP96) che circoscrive i vigneti della valle dell'Ofanto fino alla foce, a Nord-Est, la linea di costa fino a Manfredonia e la viabilità provinciale che si sviluppa ai piedi del costone garganico lungo il fiume Candelaro, a Nord, la viabilità interpoderale che cinge il lago di Lesina e il sistema di affluenti che confluiscono in esso.

Struttura ecosistemico-ambientale

L'ambito del Tavoliere racchiude l'intero sistema delle pianure alluvionali comprese tra il Subappennino Dauno, il Gargano, la valle dell'Ofanto e l'Adriatico. Rappresenta la seconda pianura più vasta d'Italia, ed è caratterizzata da una serie di ripiani degradanti che dal sistema dell'Appennino Dauno arrivano verso l'Adriatico.

Il paesaggio del Tavoliere fino alla metà del secolo scorso si caratterizzava per la presenza di un paesaggio dalle ampie visuali, ad elevata naturalità e biodiversità e fortemente legato alla pastorizia.

La presenza di numerosi corsi d'acqua, la natura pianeggiante dei suoli e la loro fertilità hanno reso attualmente il Tavoliere una vastissima area rurale ad agricoltura intensiva e specializzata, in cui gli le aree naturali occupano oggi solo il 4% dell'intera superficie dell'ambito (Figura 3). Queste appaiono molto frammentate, con la sola eccezione delle aree umide che risultano concentrate lungo la costa tra Manfredonia e Margherita di Savoia. Con oltre il 2% della superficie naturale le aree umide caratterizzano fortemente la struttura ecosistemica dell'area costiera dell'ambito ed in particolare della figura territoriale "Saline di Margherita di Savoia".

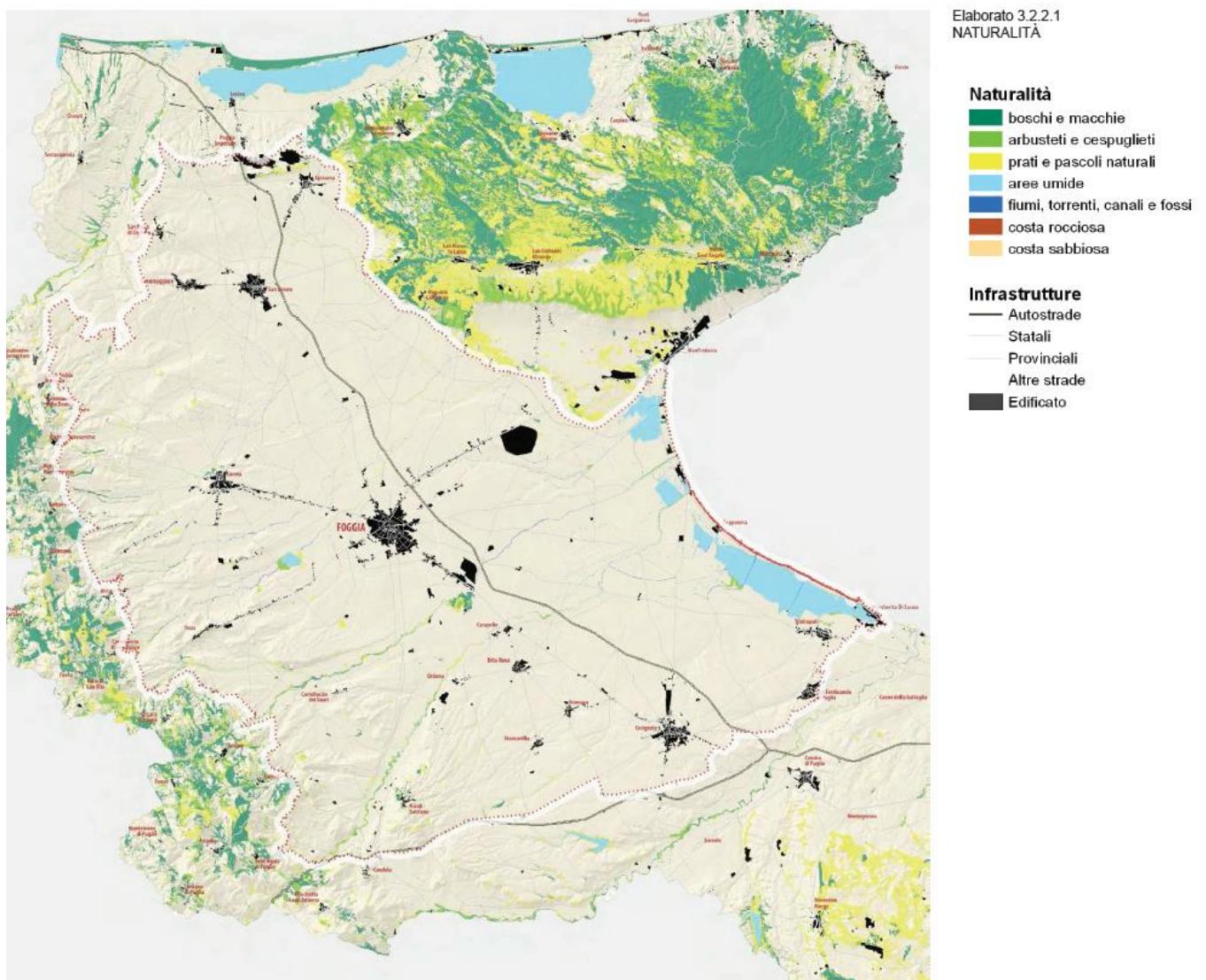


Figura 3 Carta della Naturalità

I boschi rappresentano circa lo 0,4% della superficie naturale e la loro distribuzione è legata strettamente al corso dei torrenti, trattandosi per la gran parte di formazioni ripariali a salice bianco (*Salix alba*), salice rosso (*Salix purpurea*), olmo (*Ulmus campestris*), pioppo bianco (*Populus alba*). Tra le residue aree boschive assume particolare rilevanza ambientale il Bosco dell’Incoronata vegetante su alcune anse del fiume Cervaro a pochi chilometri dall’abitato di Foggia.

Le aree a pascolo con formazioni erbacee e arbustive sono ormai ridottissime occupando appena meno dell’1% della superficie dell’ambito. La testimonianza più significativa degli antichi pascoli del tavoliere è attualmente rappresentata dalle poche decine di ettari dell’Ovile Nazionale.

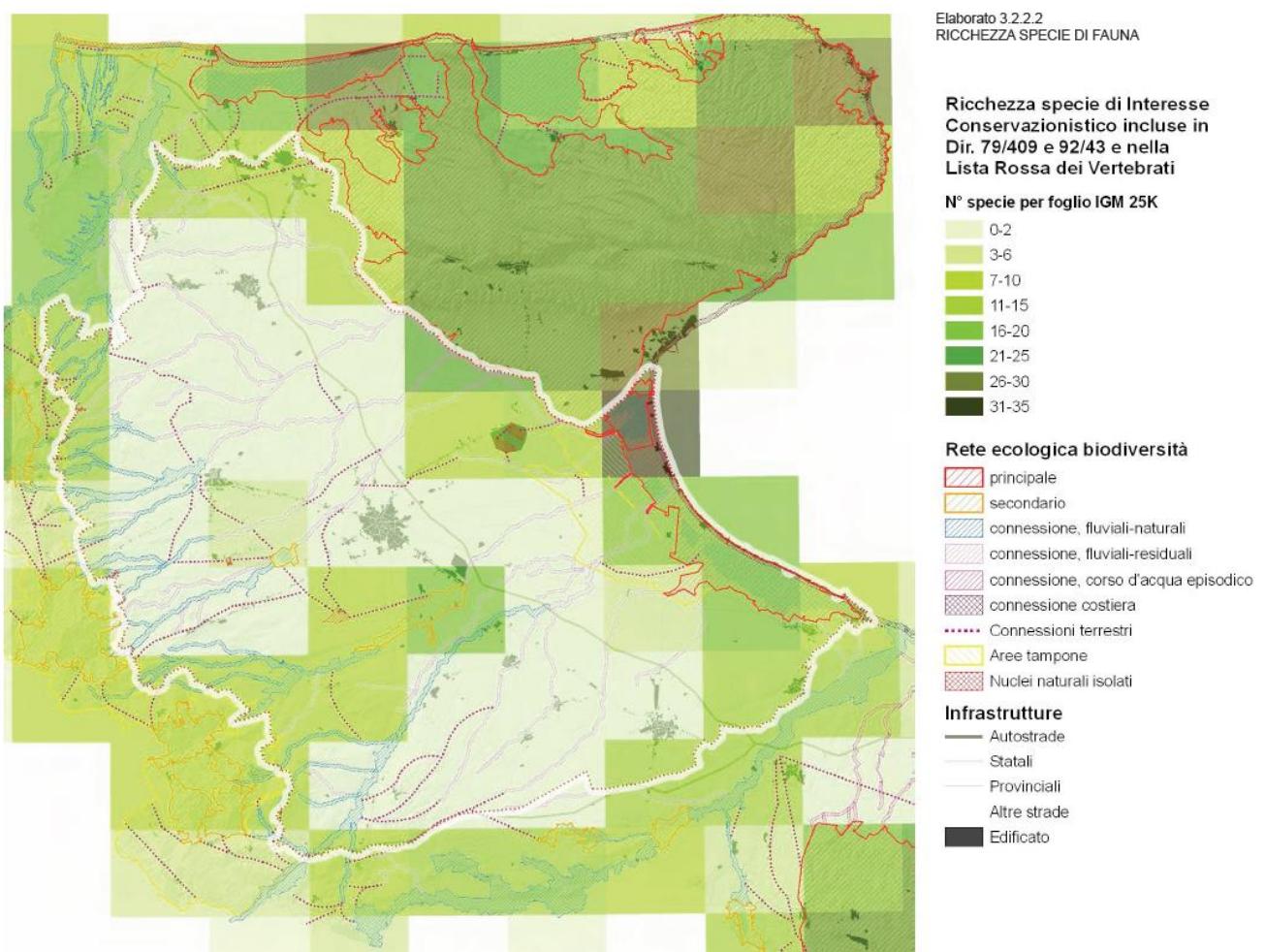


Figura 4 Ricchezza specie faunistiche

La scarsa presenza ed ineguale distribuzione delle aree naturali si riflette in un complesso di aree protette concentrate lungo la costa, a tutela delle aree umide, e lungo la valle del Torrente Cervaro, a tutela delle formazioni forestali e ripariali di maggior interesse conservazionistico. Le aree umide costiere e l'esteso reticolo idrografico racchiudono diversi habitat comunitari e prioritari ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE, nonché numerose specie floristiche e faunistiche di interesse conservazionistico.

Il Sistema di Conservazione della Natura dell’ambito interessa circa il 5% della superficie dell’ambito, sono presenti infatti:

- Il Parco Nazionale del Gargano che interessa le aree umide di Frattarolo e del Lago Salso;
- I Siti di Importanza Comunitaria (SIC) Valle del Cervaro, Bosco dell’Incoronata (IT9110032); Zone umide della Capitanata (IT9110005); Bosco Jancuglia - Monte Castello (IT9110027); Valle Fortore, Lago di Occhito (IT9110002);
- Due Zone di Protezione Speciale (ZPS) Promontorio del Gargano, Saline di Margherita di Savoia (IT9110006); Paludi presso il Golfo di Manfredonia (IT9110038); Palude di Frattarolo (IT9110007)
- Un’area sottoposta a diversi regimi di tutela Valloni e steppe Pedegarganiche (IT9110008)
- Due Important Bird and Biodiversity Area (IBA) Promontorio del Gargano e Zone Umide della Capitanata (IBA203), Monti della Daunia (IBA126)
- Un’area protetta regionale: Parco Naturale Regionale “Bosco Incoronata”;
- Tre Riserve dello Stato: la “Masseria Combattenti” (D.M.A.F. del 9 maggio 1980), le “Saline di Margherita di Savoia” (D.M.A.F. del 10 ottobre 1977 e 30 maggio 1979) e “Il Monte” (D.M.A.F. 1982).
- L’Ovile Nazionale, un’area di pregio naturalistico situato nei pressi di Borgo Segezia, in cui sono rinvenibili formazioni a pascolo steppico ed arbustivo con presenza di ambienti contemplati nella direttiva 92/43/CEE “Habitat”.

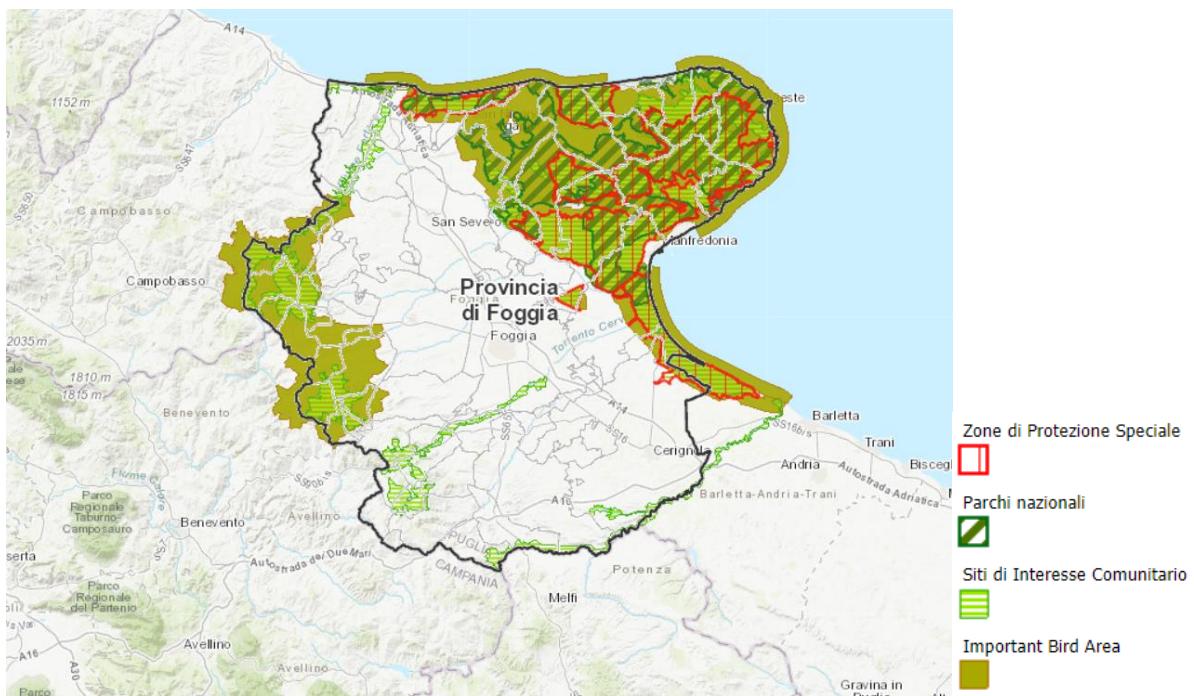


Figura 5 Rete Natura 2000 Provincia di Foggia

Oltre agli istituti di protezione ricadenti nell'ambito paesaggistico del Tavoliere, sono presenti nell'area altri due Siti Natura 2000 (Direttiva 92/43 CEE, Direttiva 409/79 CEE, DPR 357/1997 e s.m.i.) e da una IBA (Important Birth Area). l'IBA dei Monti della Daunia (cod.126), la quale ingloba interamente il primo e parzialmente il secondo. Ognuno di questi siti, che spesso si sovrappongono, assumono un rilevante valore tra i più significativi ricordiamo:

Il sistema delle zone umide della Capitanata si apre a nord con la palude di Frattarolo e con il Lago Salso. Le due aree, annesse al territorio del Parco Nazionale del Gargano, sono ubicate rispettivamente sulla sponda sinistra e su quella destra del Candelaro, e si estendono su di una superficie di ca. 800 ha. Il Lago Salso è costituito da estesi canneti (*Phragmites australis*) alimentati dal Torrente Cervaro che si alternano a larghe zone di acque aperte, le quali permettono l'osservazione di molte specie floristiche e faunistiche tipiche degli ambienti palustri ed è una delle più cospicue garzaie dell'Italia meridionale e centrale. La palude di Frattarolo, invece, è un pantano sfuggito agli interventi di bonifica, caratterizzato da stagni e acquitrini alimentati da sorgenti, con salicornieti, tamerici, giunchi.

L'area umida denominata Terra Apuliae (ex Ittica Carapelle) è una grande valle da pesca di acqua salmastra, di origine artificiale, dell'estensione di circa 500 ha, localizzata a Nord del fiume Carapelle. E' caratterizzata da una vasta superficie di acqua aperta divisa da argini interni in ampie vasche. Essa è di proprietà privata, ed è utilizzata a scopo venatorio.

A poche centinaia di metri dal confine nordoccidentale delle Saline si trova l'area umida Valle San Floriano. È una vasta zona umida d'acqua dolce di circa 300 ettari caratterizzata da arginature che delimitano ampie vasche di acqua aperta e zone a canneto. Di proprietà privata è utilizzata prevalentemente a scopo venatorio. La superficie della zona umida si è notevolmente contratta negli ultimi anni per la bonifica di alcune vasche.

Al limite sud orientale del vasto complesso di aree umide si collocano le Saline di Margherita di Savoia, una vasta area salmastra di circa 4.850 ettari, utilizzata fin dall'epoca romana per ricavare il sale per evaporazione dell'acqua marina. E' la più grande salina d'Italia e una delle più estese del Mediterraneo. Ospita specie floristiche e faunistiche rare, adattate a vivere in situazioni di diversa salinità dell'acqua, derivante dalle diverse fasi di concentrazione salina. Infatti, dalle vasche di prima evaporazione poste più a nord e più profonde (Alma Dannata), in cui l'acqua del mare viene immessa naturalmente o artificialmente tramite una grossa pompa idrovora, questa passa nelle vasche di seconda e terza evaporazione (Salpi Nuovo e Salpi Vecchio) poste più a sud, per poi concludere il ciclo nelle vasche salanti, più distanti e adiacenti al centro abitato di Margherita di Savoia.

Per il suo elevato valore conservazionistico il comprensorio delle saline comprende tre Riserve dello Stato: la "Masseria Combattenti", le "Saline di Margherita di Savoia" e "Il Monte". E' inoltre una Zona di Protezione Speciale (IT9110006) ed è riconosciuta Zona umida di importanza internazionale in base alla Convenzione di Ramsar.

Le zone umide della Capitanata rappresentano una delle aree più importanti per l'avifauna del bacino del Mediterraneo, sia in termini di numero di specie che per la dimensione delle popolazioni presenti. Elevata ricchezza in specie, ben 224, evidenzia l'importanza avifaunistica del sito e ha giustificato che parte del suo territorio fosse riconosciuto come ZPS e incluso nell'IBA n° 203 "Promontorio del Gargano". Le specie segnalate rappresentano circa il 45% dell'avifauna Italiana.

Il torrente Cervaro costituisce l'asse portante di un corridoio ecologico che congiunge l'Appennino Dauno al sistema delle aree palustri costiere pedegarganiche. Lungo il suo corso sono rinvenibili alcune aree di grande rilevanza naturalistica, compresi specie e habitat di interesse comunitario ai sensi della Direttiva Habitat e della Direttiva Uccelli.

L'intero corso è incluso nel SIC- Sito d'interesse comunitario - "Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata". La vegetazione lungo il torrente è rappresentata da una tipica flora palustre a cannuccia di palude (*Phragmites australis*), tifa (*Typha latifolia*), menta d'acqua (*Mentha aquatica*), equiseto (*Equisetum maximum*), falasco (*Cladium mariscus*), e lungo gli argini e nelle depressioni umide del bosco dell'Incoronata si rinviene una vegetazione arborea ed arbustiva a salice bianco (*Salix alba*), salice rosso (*Salix purpurea*), olmo (*Ulmus campestris*), pioppo bianco (*Populus alba*). Il bosco rappresenta un'area rifugio per molte specie animali legate agli ecosistemi forestali. A pochi chilometri ad ovest del Bosco dell'Incoronata troviamo un altro esempio significativo dell'antica copertura. L'ovile nazionale rappresenta un'area di pregio naturalistico situato nei pressi di Borgo Segezia, in cui sono rinvenibili formazioni a pascolo steppico ed arbustivo con presenza di ambienti contemplati nella direttiva 92/43/CEE "Habitat".

L'Ovile Nazionale è una delle ultime testimonianze degli ambienti localmente chiamati "mezzane".

In allegato presentiamo le schede descrittive dei siti della Rete Natura 2000 limitrofe all'area oggetto di studio.

DESCRIZIONE IMPIANTO

L'impianto agrovoltaitco in progetto sarà suddiviso in due aree diverse aree recintate. Prevede l'installazione a terra di pannelli fotovoltaici in silicio monocristallino della potenza unitaria di 670 Wp e saranno installati un totale di 107.370 pannelli. I moduli fotovoltaici saranno fissati su apposite strutture di sostegno a inseguimento monoassiale (trackers basculanti) e saranno quindi distribuiti e collegati in serie, con inverter di stringa, che genereranno la potenza di progetto.

La superficie captante dei moduli (circa 33,3529 ettari) sarà corredata dai seguenti apparati tecnologici:

n. 311 inverter di stringa;

n. 11 Power Station (cabine di campo)

n. 1 Cabina di Raccolta/Consegna

n. 2 Cabine di supervisione e servizi ausiliari (locali tecnici);

n. 2 container con funzioni di stoccaggio pezzi di ricambio/officina/attività di manutenzione

viabilità interna con stradine di servizio

Internamente all'area sarà presente un impianto di servizio ed ausiliari, costituito da linee elettriche a bassa tensione utili per il sistema di illuminazione, video sorveglianza, sistemi antintrusione, funzionamento degli apparati per il servizio di connessione e trasmissione dati, e delle centraline di monitoraggio climatiche ed ambientali. Saranno realizzate opere di connessione a media tensione per il convogliamento dell'energia prodotta alla RTN (Rete Elettrica Nazionale).

Le Power Station svolgono il ruolo di convertitori dell'energia elettrica in bassa tensione BT proveniente dai moduli fotovoltaici in energia elettrica in media tensione MT (20kV) e sono costituite da:

Sezione BT;

n.1 trasformatore di potenza (trafo) pari a 6.500 kVA;

Sezione MT di conversione e partenza linea MT.

Le stringhe di moduli fotovoltaici saranno cablate in parallelo direttamente sugli inverter di campo di afferenza. Le Linee Elettriche monofase in Corrente Alternata provenienti dagli inverter di campo saranno convogliate alle rispettive Power Station di competenza per l'elevazione di potenza necessaria per l'immissione in MT.

All'uscita di ciascun trasformatore è posto il quadro QMT (partenza linea MT). La linea elettrica in MT in uscita dal Quadro MT posto sulla Power Station di Competenza è convogliata alla Cabina di Consegnna (Delivery Cabin) dotata delle opportune apparecchiature di Sezionamento e Protezione. Da questa cabina partirà la Linea MT in cavidotto interrato a 30kV diretto al punto previsto di connessione alla RTN (sottostazione di trasformazione ed elevazione nei pressi della SSE "Rotello"). I tracker monoassiali sono strutture di sostegno mobili che, nell'arco della giornata, "inseguono" il movimento del sole orientando i moduli fotovoltaici su di essi installati da est a ovest. La variazione dell'angolo avviene in modo automatico grazie ad un apposito algoritmo di controllo di tipo astronomico.

L'intervallo di rotazione completo del tracker da est a ovest è pari a 95° (tra -45° e +45°), mentre la velocità di rotazione è molto lenta (nell'ordine di 15°/h quindi circa 20cm/h al braccio del motore elettrico).

INQUADRAMENTO AREA DI INTERVENTO

L'area interessata dal progetto ricade in agro del comune di San Severo (FG) in località "Bastiola"; si trova a circa 9,2 km direzione sud-est rispetto all'ambito urbano del comune di San Severo, a circa 11,5 km in direzione nord-est rispetto al comune di Lucera, a circa 14 km direzione nord-ovest del comune di Foggia, ed è raggiungibile mediante la Strada Provinciale n. 13 San Severo-Lucera, oltre a dei tratti di stradina sterrata per circa 3 km.

In linea d'aria è posizionata ad oltre 11 Km in direzione sud-ovest dal sito SIC-ZPS IT9110027 "Bosco Jancuglia-Monte Castello", e dista oltre 12 km in direzione sud-ovest dal sito SIC-ZPS IT9110039 "Promontorio del Gargano".

L'area della Stazione di elevazione in progetto, invece, dista in linea d'aria oltre 19 km in direzione ovest dal sito SIC-ZPS IT9110008 "Valloni e Steppe Pedegarganiche" e dal sito SIC-ZPS IT9110039 "Promontorio del Gargano".

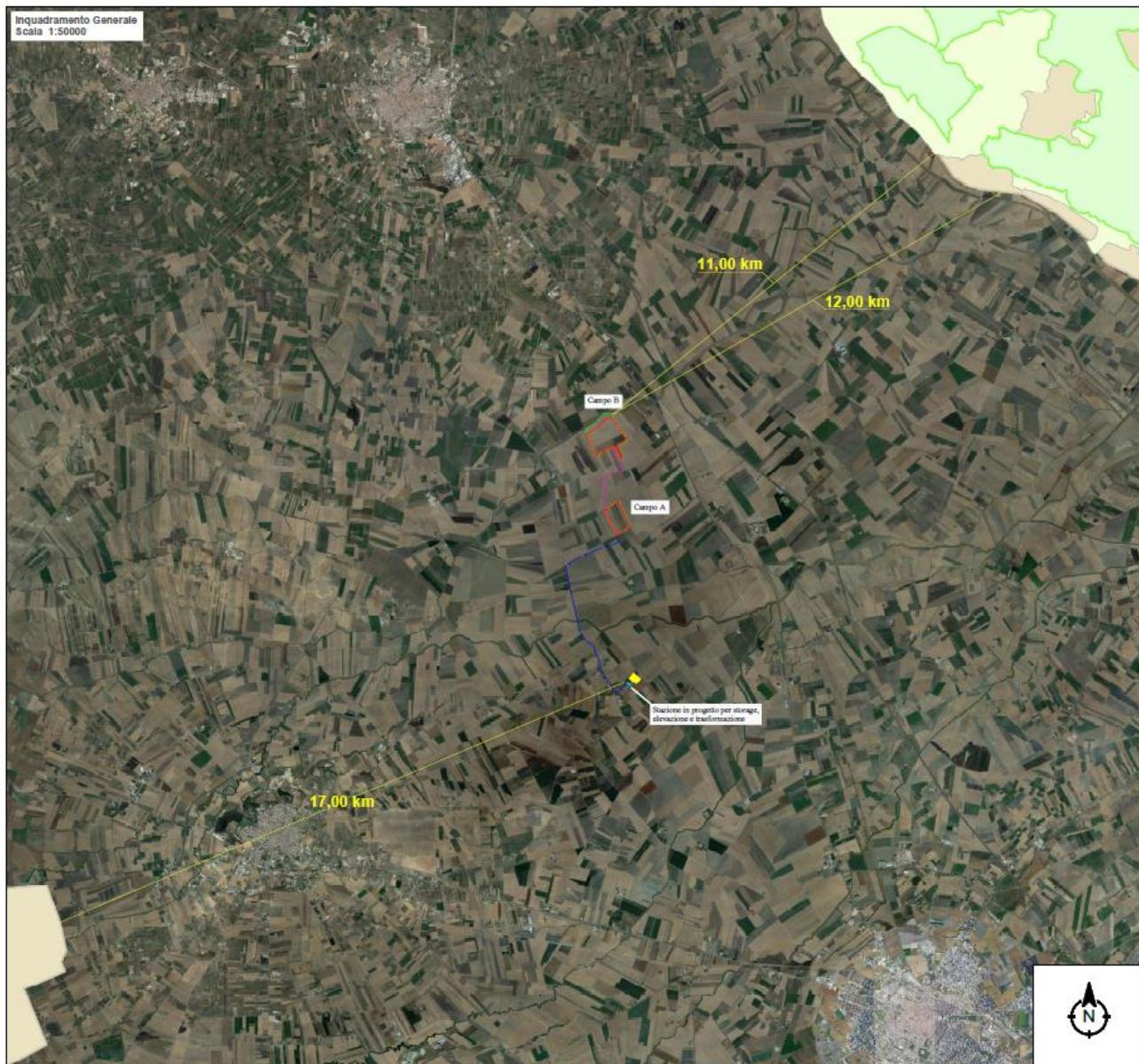


Figura 6 Posizione dell'area interessata dal progetto rispetto ai siti Natura 2000

L'altitudine è compresa tra i 50 e 53 m.s.l.m.

Nel vigente Piano Regolatore Generale del comune di San Severo, l'area interessata dalle opere risulta qualificata come "Ea - Zona Agricola del Triolo", ed è contraddistinta in particolare da campi coltivati a seminativo e seminativo-irriguo.

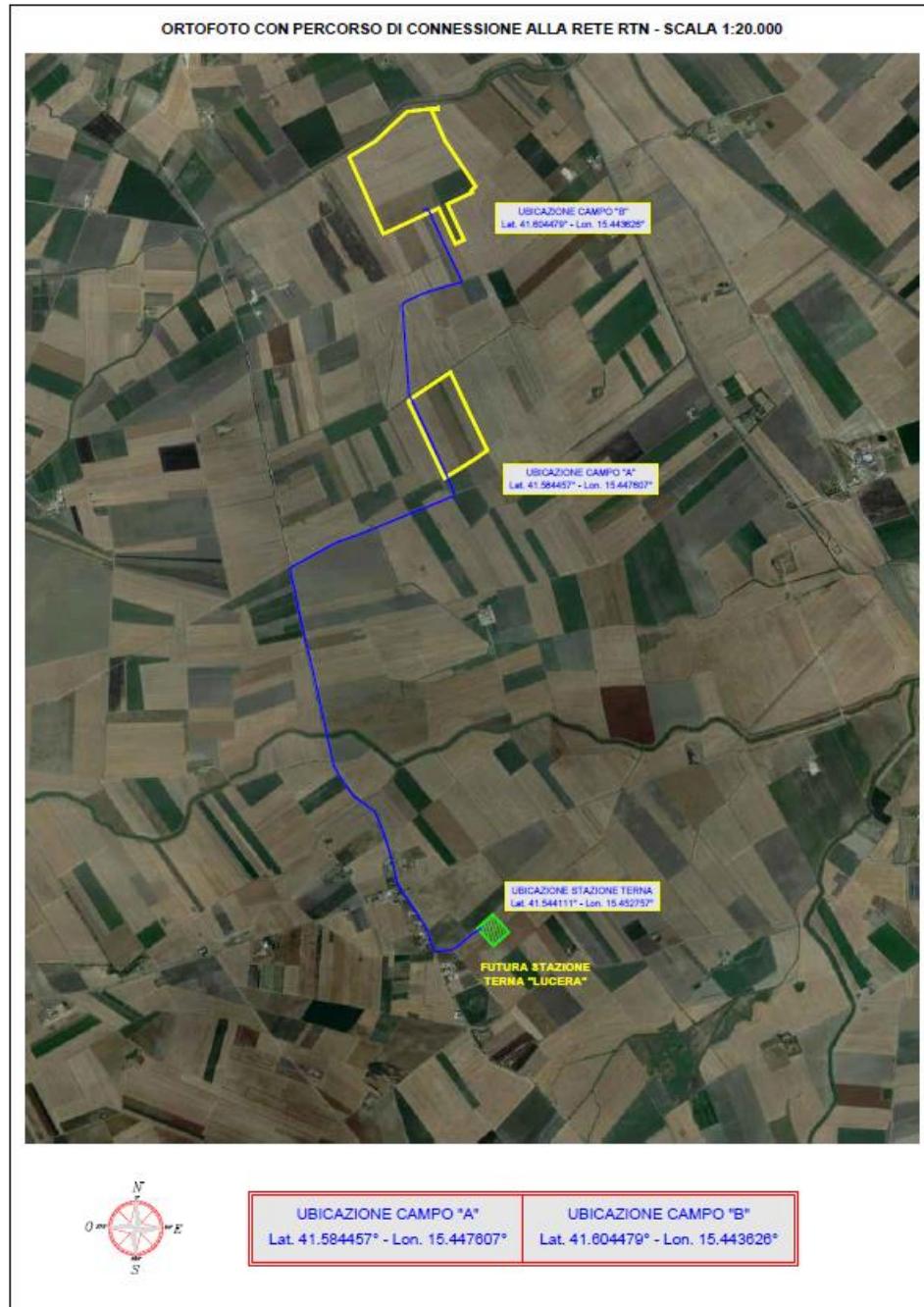


Figura 7 Inquadramento su ortofoto dell'area d'intervento

Il paesaggio è di tipo pianeggiante, abbastanza uniforme ed omogeneo, dominato da coltivazioni estensive come cereali e seminativi, sono presenti vigneti da vino ed uliveti anche se alquanto rari. L'area rientra all'interno delle figure territoriali del mosaico di Cerignola e di San Severo, caratterizzate da una bassa copertura di aree naturali, per la gran parte concentrate lungo il corso dei torrenti e sui versanti più acclivi. Si tratta nella maggior parte dei casi formazioni molto ridotte e frammentate, immerse in un contesto agricolo spesso invasivo e fortemente specializzato.

L'area d'intervento è poco antropizzata in quanto utilizzata per la coltivazione di cereali, foraggio e orticole. La presenza dell'uomo nella zona è alquanto scarsa, infatti vi sono pochi ed isolati fabbricati rurali, a volte abbandonati. La rete stradale è abbastanza sviluppata, costituita principalmente da strade comunali, da alcune strade provinciali, dall'autostrada A14.

Il comprensorio oggetto dell'intervento di realizzazione del parco fotovoltaico non ricade in nessuno dei Siti della Rete Natura 2000, quindi è totalmente al di fuori del perimetro dei SIC/ZPS nonché dal perimetro del Parco Nazionale del Gargano, dal Parco Naturale Regionale Bosco Incoronata, dalle IBA e dalle altre aree tutelate individuate.

Clima

Il clima è mediterraneo, con alcune varianti dovute principalmente alla distanza dal mare ed alle influenze dei venti, che contribuiscono ad esaltare o a deprimere alcuni caratteri peculiari, creando così una situazione particolare. Infatti, il territorio risulta soggetto all'azione dei quattro venti principali, soprattutto quelli provenienti da Nord-Est d'inverno, e da Sud d'estate. Vengono quasi totalmente a mancare le precipitazioni nevose e l'inverno trascorre in assenza di temperature basse, quasi sempre al di sopra dello zero. Causa di piogge sono invece i venti che in corrispondenza delle due stagioni di transizione, primavera ed autunno, giungono frequentemente da Ovest. Di effetto del tutto contrario sono i venti che durante il periodo estivo si impostano da Sud – Sud Est per effetto delle circolazioni anticicloniche che hanno come effetto un forte innalzamento della temperatura e siccità.

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Medie Temperatura (°C)	7.3	7.8	10.8	14.4	19	24	26.7	26.5	21.4	17.2	12.6	8.5
Temperatura minima (°C)	3.5	3.6	6.1	9.2	13.2	17.9	20.5	20.5	16.7	12.9	8.8	4.9
Temperatura massima (°C)	11.4	12.1	15.5	19.5	24.4	29.6	32.3	32.3	26.4	22	17	12.4
Precipitazioni (mm)	62	54	59	63	47	34	29	32	57	58	69	66
Umidità(%)	78%	74%	71%	66%	60%	52%	47%	51%	63%	72%	75%	78%
Giorni di pioggia (g.)	7	8	7	7	6	4	3	4	6	6	7	8
Ore di sole (ore)	5.7	6.4	8.1	9.9	11.6	12.7	12.7	11.7	9.4	7.5	6.4	5.6

Tabella 0-1 Data: 1991-2021 Temperatura minima (°C), Temperatura massima (°C), Precipitazioni (mm), Umidità, Giorni di pioggia, ore di sole. Fonte: Climate-data.org

Le piogge che risultano concentrate per circa i 2/3 nel periodo autunno-inverno.

Infatti, negli ultimi anni il clima ha fatto registrare una serie di eventi inaspettati soprattutto in termini di distribuzione delle piogge e in termini di intensità con il verificarsi di lunghi periodi di siccità (con assenza di piogge anche durante la stagione invernale) che hanno determinato non pochi problemi nella gestione agronomica dei terreni e delle coltivazioni. Tutto questo ha determinato non pochi danni alle produzioni agricole, problematiche fitosanitarie oltre alla progressiva crescita dei processi di desertificazione ed erosione soprattutto nelle aree caratterizzati da terreni a consistenza limosa.

Le condizioni climatiche della zona sono favorevoli alle colture agrarie per quanto riguarda l'andamento della temperatura. Il clima presenta valori massimi delle temperature di 35 -37°C circa durante l'estate e valori minimi intorno allo 0 °C durante l'inverno.

Particolarmente pericolose, invece, sono le gelate tardive poiché possono causare danni letali alle colture in atto.

L'area oggetto di intervento ricade in una zona climatica riconducibili al Lauretum freddo. Tale classificazione avviene sulla base di temperatura media annua, temperatura media del mese più freddo e temperatura media del mese più caldo, media dei minimi e dei massimi annui, distribuzione delle piogge, precipitazioni annue e precipitazioni del periodo estivo.

Per Lauretum freddo ci si riferisce ad una fascia intermedia, tra il Lauretum caldo e le zone montuose appenniniche più interne, nelle regioni meridionali; ma questa fascia si spinge anche più a nord lungo le coste della penisola (l'intero Tirreno e il mar Ligure a occidente e spingendosi fino alle Marche sull'Adriatico) interessando il territorio dal livello del mare fino ai 700-800 metri di altitudine sull'Appennino; inoltre si riferisce ad alcune ridotte aree influenzate dal clima dei grandi bacini lacustri prealpini (soprattutto il lago di Garda). Dal punto di vista botanico questa zona è fortemente caratterizzata dalla coltivazione dell'olivo ed è l'habitat tipico del leccio.

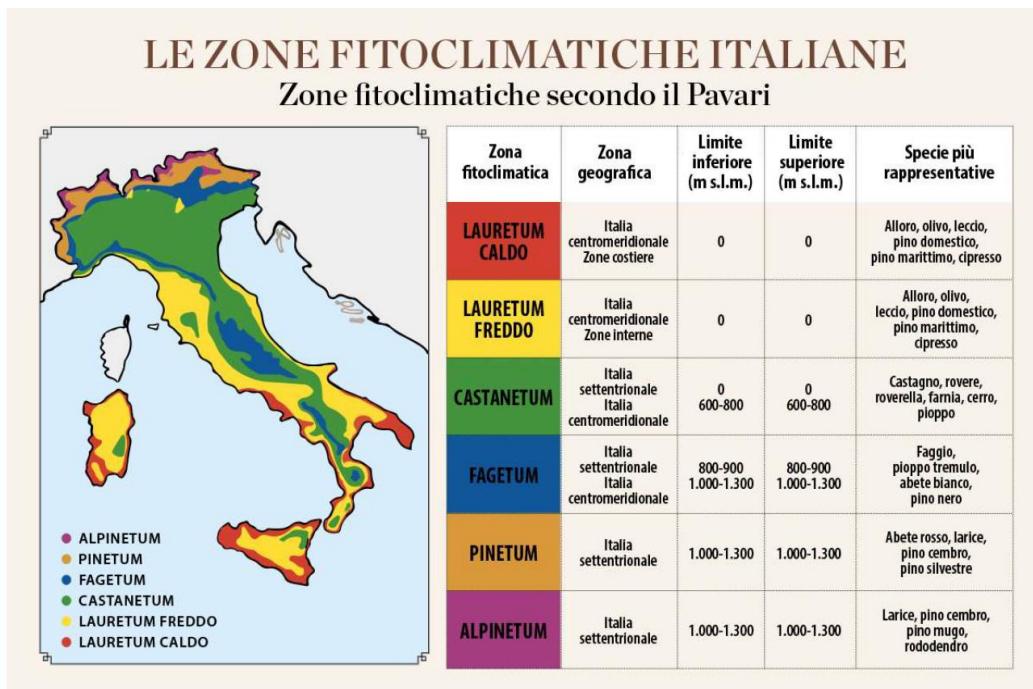


Figura 8 Zone fitoclimatiche Pavari

Habitat

L'area del progetto ricade in un comprensorio interessante dal punto di vista naturalistico e conservazionistico, tanto che in questa zona sono state individuate alcune aree meritevoli di protezione dalle Regioni Puglia, dallo Stato e dall'Unione Europea.

Nel territorio dell'Tavoliere, secondo la vigente normativa di identificazione delle aree protette sono state riconosciute le seguenti due aree SIC:

- Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata (IT9110032);
- Zone umide della Capitanata (IT9110005);
- Bosco Jancuglia - Monte Castello (IT9110027);
- Valle Fortore, Lago di Occhito (IT9110002);
- Valloni e steppe Pedegarganiche (IT9110008)

Il territorio limitatamente a queste aree SIC presenta zone di notevole interesse naturalistico e paesaggistico, per la presenza di diversi habitat di interesse comunitario. La presenza di diversi Fiumi, torrenti, canali, aree umide, foreste e pascoli, definisce ambienti naturali da preservare per il valore conservazionistico degli habitat e delle specie ospitate (vedi allegato 1), queste aree si configurano come hub di connessione fondamentali della rete ecologica regionale.

Il torrente Cervaro costituisce l'asse portante di un corridoio ecologico che congiunge i Monti dauni, dove nasce in agro di Monteleone di Puglia, con il sistema delle aree palustri costiere pedegarganiche. Lungo il suo corso sono rinvenibili alcune aree di grande rilevanza naturalistica, compresi specie e habitat di interesse comunitario presenti dall'alta valle del torrente Cervaro (Vallo di Bovino) fino all'area del Bosco dell'Incoronata.

il Sito di Interesse Comunitario "Zone umide della Capitanata" è un'area paludosa molto estesa e una delle più importanti zone umide costiere italiane e si estende su circa 14.000 ha, di cui una parte è sfruttata per la produzione di sale marino. Il sito è caratterizzato da un complesso di aree umide in ambiente costiero, con un paesaggio ampliamente frammentato a causa delle attività antropiche (principalmente colture erbacee).

Le formazioni di Bosco Jancuglia e di M. Castello sono caratterizzate da boschi termo-xerofilo sempreverdi di Leccio e di tutte quelle specie ad esso associate, Filliree, Alaterni, Lentischi, Olivastri tra gli arbusti, Orchidee, Ombrellifere, Labiate, ecc. tra le erbacee.

Il SIC di Valle Fortore, Lago di Occhito è caratterizzato dalla presenza dell'invaso artificiale di Occhito e dal corso pugliese del fiume Fortore. Si tratta di uno dei fiumi maggiori dell'Italia meridionale, che attraversa tre regioni confinanti, Campania, Molise e Puglia, e che per l'elevato interesse naturalistico è ricompreso in tre SIC.

Infine, il SIC/ZPS Valloni e steppe Pedegarganiche rappresenta un insieme ininterrotto di piccoli e grandi canyon carsici che scendono dall'altopiano garganico verso le steppe della piana. Questi ambienti rocciosi, insieme, alle steppe poste in basso, rappresentano uno dei più importanti sistemi rupicolli dell'Italia centro meridionale riconosciuto per un'estensione di 30.467 ha come sito d'Interesse comunitario "Valloni e Steppe Pedegarganiche" cod. IT9110008.

Vegetazione

Prima dell'intervento dell'uomo, l'area di studio era ricoperta da boschi di latifoglie mesofile e da boschi riparali oggi soppiantati in minima parte da boschi di conifere, e per la maggior parte da campi coltivati soprattutto nelle aree di minor pendenza. In seguito all'eccessivo disboscamento, però, si sono instaurati una serie di fenomeni legati al dissesto idrogeologico, che hanno reso la coltivazione di molti terreni difficoltosa o impossibile, causando quindi il loro abbandono.

Su questi terreni si sono verificati, e si verificano tutt'ora, degli avviciendamenti fitosociologici, e quindi, delle successione vegetazionali che in base al livello di evoluzione, dipendente dal tempo di abbandono, dal livello di disturbo antropico (come incendi, disboscamenti e ripristino della coltivazione) o naturale (come le frane), oggi sono ricoperti da associazioni vegetazionali identificabili, nel loro complesso, come campi inculti, praterie nude, cespugliate e arbustate, gariga, macchia mediterranea, fino ad arrivare al climax dato dai boschi di latifoglie mesofite e boschi riparali, nelle aree goleinali.

Cosa interessante è la gradualità osservata nel passaggio da un'associazione all'altra, dalla quale derivano ambienti ecotonali caratterizzati da un'elevata biodiversità derivante dall'unione di due o più ecosistemi differenti.

Nel complesso, quindi, l'area di studio è interessata da molteplici ambienti costituiti da:

- campi coltivati;
- campi sottoposti a set-aside e margini di strada;
- prateria secondaria nuda;
- prateria secondaria cespugliata e arbustata;
- macchia mediterranea e gariga;
- boschi di latifoglie mesofili, boschi riparali e aree umide;

Fauna

Al fine di garantire una visione analitica sulla fauna presente nel sito interessato per la realizzazione dell'opera sono stati raccolti dati a) da fonti bibliografiche aventi come oggetto di studio la fauna nell'area in oggetto e in aree limitrofe che presentano la stessa tipologia ambientale e b) dai dati forniti sul sito del Ministero dell'Agricoltura e dell'Ambiente e dal sito della Regione Puglia.

Lo scopo dell'indagine è verificare l'esistenza di eventuali emergenze faunistiche per le quali si rendono necessarie specifiche misure di tutela e gestione, e conoscere il popolamento dell'area da parte da parte di Anfibi, Rettili, Mammiferi, Uccelli (Stanziali e migratrici) e Fauna invertebrata.

L'area di progetto è posizionata ad oltre 11 Km in direzione sud-ovest dal sito SIC-ZPS IT9110027 "Bosco Jancuglia-Monte Castello", oltre 12 km in direzione sud-ovest dal sito SIC-ZPS IT9110039 "Promontorio del Gargano", oltre 19 km in direzione ovest dal sito SIC-ZPS IT9110008 "Valloni e Steppe Pedegarganiche". Questi siti presentano diverse specie animali, direttamente protette da convenzioni e accordi internazionali oltre che dalle Direttive Habitat (92/43/CEE) ed Uccelli (79/409/CEE).

La monotonia ecologica che caratterizza l'area in esame unitamente alla tipologia dell'habitat è alla base della presenza di una zoocenosi con media ricchezza in specie. Tale tipologia di area, caratterizzata da un ambiente dove la componente vegetale è di tipo quasi esclusivamente agricolo, non è in grado di offrire alla componente faunistica la possibilità di rifugio e nidificazione (o comunque lo è solo in parte) ma è in grado di fornire potenzialmente una buona disponibilità alimentare.

La fauna presente è quindi quella tipica delle aree agricole, limitata sia in numero di specie sia in quantità, legata ad una scarsa copertura vegetazionale, a causa dell'elevato grado di antropizzazione delle aree, quali ad esempio le strade comunali e interpoderali ma soprattutto a causa dalle attività agricole. La presenza di queste specie animali, inoltre, è legata ai vari cicli di coltivazione e alla tipologia di coltura coltivata.

In particolare, la fauna vertebrata, riferendoci esclusivamente alla componente dei Rettili e dei Mammiferi, risente fortemente dell'assenza di estese formazioni forestali e della scarsità dello strato arbustivo.

Al contrario la ricchezza di specie ornitiche dei sistemi agricoli mediterranei è invece influenzata positivamente dai pascoli e dai seminativi. I sistemi agricoli mediterranei, caratterizzati spesso da seminativi non irrigui coltivati in maniera estensiva su vaste superfici, sostengono infatti popolazioni importanti di diverse specie di interesse per la conservazione.

Risulta quindi di fondamentale importanza effettuare uno screening del sito al fine di garantire una analisi completa e conforme della fauna presente nell'area di progetto.

Batraco fauna ed Erpetofauna

Data la carenza di ambienti acquatici la batracofauna si presenta povera e rappresentata da specie estremamente ubiquitarie e con scarso interesse conservazionistico, come la Rana verde comune (*Rana esculenta complex*), il Rospo comune (*Bufo bufo*) il Rospo smeraldino (*Bufo viridis*) e il Tritone italico (*Triturus italicus*).

L'ampia estensione di terreni coltivati a seminativi e orticole, interrotti solo da piccole pietraie, consente invece la presenza di alcune specie di Rettili; tra queste oltre alle più diffuse lucertole come la Lucertola campestre (*Podarcis sicula*) e muraiola (*Podarcis muralis*), il Ramarro (*Lacerta bilineata*), ed i più diffusi Ofidi come il Biacco (*Coluber viridiflavus*), l'Aspide (*Vipera aspis*), il Saettone (*Zamenis longissimus*), il Cervone (*Elaphe quatuorlineata*) e la Natrice dal collare (*Natrix natrix*) che si allontana spesso dagli ambienti acquatici propri della specie.

Teriofauna

Le popolazioni di mammiferi del Tavoliere sono costituite essenzialmente da specie di piccola e media taglia, mancando del tutto i grossi erbivori selvatici.

Fra gli insettivori è ancora presente il riccio europeo (*Erinaceus europaeus*) limitato però alle zone meno alte della catena in continuità con le ugualmente scarse popolazioni della pianura. Diffusi, fra i cosiddetti toporagni (fam. soricidae), il toporagno appenninico (*Sorex samniticus*). Ancora più rari e localizzati i toporagni legati all'ambiente acquatico. Nella nostra area sembra esistere il toporagno d'acqua (*Neomys anomalus*), nelle vicinanze di zone allagate con acque pulite. Sono presenti anche segnalazioni di presenza della crocidula ventrebianco (*Crocidura leucodon*) e della crocidura minore (*Crocidura suavolens*).

Fra i lagomorfi è presente la lepre (*Lepus capensis*), ma la consistenza delle sue popolazioni va diminuendo progressivamente, sostenuta solo dai rilasci effettuati a scopo venatorio.

Fra i roditori è sicuramente presente il moscardino (*Muscardinus avellanarius*), il topo quercino (*Elyomis quercinus*) ed il ghiro (*Glis glis*). I topi propriamente detti si rilevano fondamentalmente due specie, il topo selvatico (*Apodemus sylvaticus*), il topolino domestico (*Mus musculus*) ed il ratto nero (*Rattus rattus*) che appare sostituito in molte zone dal ratto grigio o delle chiaviche (*Rattus norvegicus*).

I carnivori sono costituiti essenzialmente da due gruppi mustelidi e canidi; i primi sono rappresentati dalle seguenti specie: donnola (*Mustela nivalis*), faina (*Martes foina*), tasso (*Meles meles*) e puzzola (*Mustela putorius*). Non del tutto sicura la sopravvivenza diffusa della lontra (*Lutra lutra*), comunque presente sino agli inizi degli anni '80 nel Fortore e nell'Ofanto e, sicuramente ancora attualmente nel vicino Ofanto. Fra i canidi invece, certa è invece la presenza stabile del lupo (*Canis lupus*), con alcuni gruppi familiari e pure estremamente diffusa appare la volpe (*Vulpes vulpes*), ubiquitaria ed opportunista.

Fra gli artiodattili l'unica specie esistente è il cinghiale (*Sus scrofa*).

Per quanto concerne le specie appartenenti all'ordine dei Chiroteri, sono presenti, anche se con popolazioni incerte il Ferro di cavallo minore (*Rhinolophus hipposideros*), il Pipistrello nano (*Pipistrellus pipistrellus*), il Pipistrello di Savii (*Hypsugo savii*), il Pipistrello albolicato (*Pipistrellus kuhlii*) e il Vespertilio maggiore (*Myotis myotis*).

Avifauna

Le caratteristiche ambientali dell'area non consentono la presenza di specie ornitiche la cui nicchia di nidificazione è rappresentata da formazioni forestali più o meno ampie o da pareti rocciose ricche di cenge e cavità. Per questi motivi sono assenti tutte le specie appartenenti all'ordine dei Piciformi.

Il gruppo dei rapaci è moderatamente rappresentato. Si ricorda il rarissimo Falco lanario (*Falco biarmicus feldeggii*), il Falco cuculo (*Falco vespertinus*) il Gheppio (*Falco tinnunculus*), lo Smeriglio (*Falco columbarius aesalon*) il Lodolaio (*Falco subbuteo*), il Nibbio bruno (*Milvus migrans*) ed il Nibbio reale (*Milvus milvus*), la Poiana (*Buteo buteo*), il Falco di palude (*Circus aeruginosus*) e il Falco pescatore (*Pandion haliaetus*).

Tra i rapaci notturni sono da citare il Barbagianni (*Tyto alba*), il Gufo comune (*Asio otus*), l'Allococo (*Strix aluco*) e la Civetta (*Carine noctua*).

Fra i fasanidi troviamo la Quaglia (*Coturnix coturnix*) e il Fagiano (*Phasianus colchicus*) spesso reintrodotto a fini venatori.

I passeriformi tipici dell'area sono rappresentati da entità che popolano i grandi pascoli e le praterie estese come il Calandro (*Anthus campestris*) e l'Allodola (*Alauda arvensis*). La presenza di piccoli arbusti che spesso si associano in formazioni più compatte, consentono la nidificazione dell'Averla piccola (*Lanius collurio*), dello Zigolo giallo (*Emberiza cirlus*) e di altre entità tipiche delle siepi e delle boscaglie.

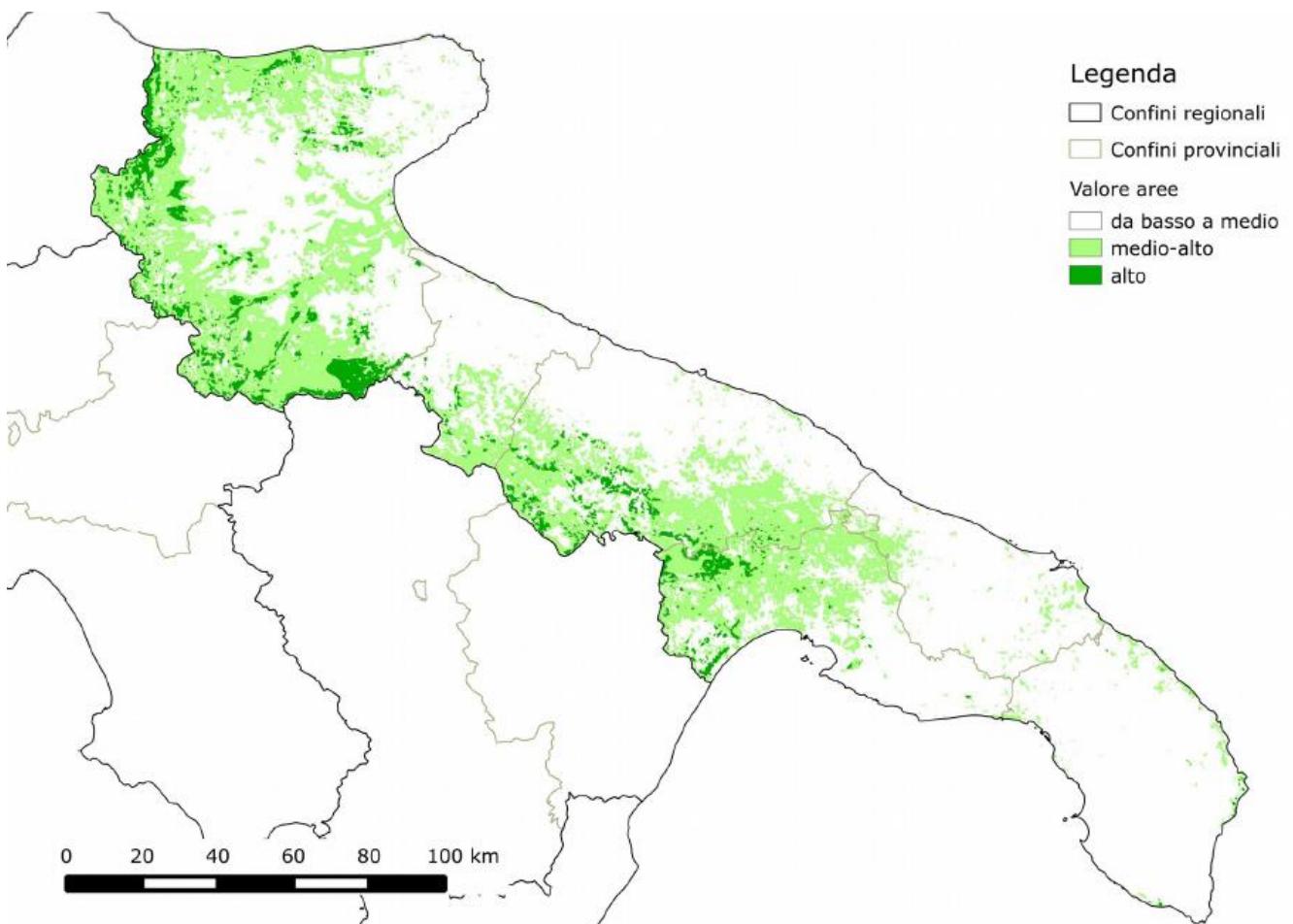


Figura 9 Carta riassuntiva delle analisi sulla ricchezza totale e sulla ricchezza di specie tipiche dei sistemi agricoli
Mediterranei

I risultati delle analisi condotte dalla Rete Rurale Nazionale & LIPU nel 2015 hanno permesso di identificare quattro aree particolarmente importanti per l'avifauna tipica degli agro-ecosistemi pugliesi: le steppe pede-garganiche, le Murge, il Subappennino Dauno e le zone agricole del Tavoliere. Le zone del Tavoliere, presentano un valore di ricchezza di specie (così come definito nello studio) variabile da basso (valore basso per entrambe le ricchezze) a medio (valore medio per le due ricchezze, oppure alto per una e basso per l'altra).

L'area di progetto è inoltre interessata da flussi migratori, così come tutto il territorio regionale (Figura 10).

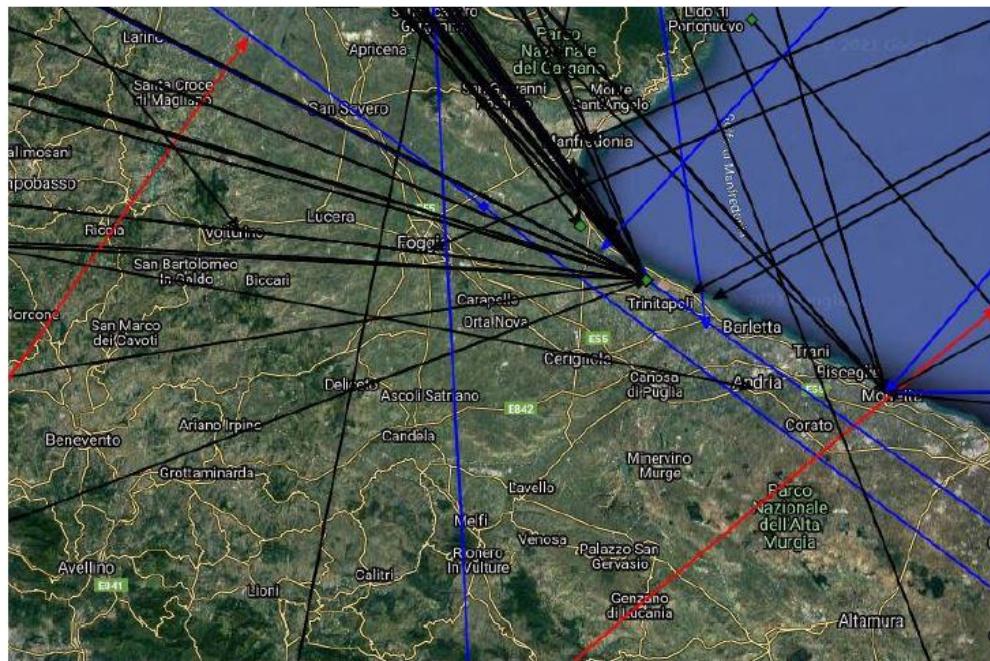


Figura 10 Principali rotte migratorie nell'area del Tavoliere - Fonte Ornitologia in Puglia

Nell'ambito delle specie avifaunistiche segnalate all'interno delle aree protette più prossime all'area di progetto meritano particolare attenzione per il loro status di conservazione:

Il Capovaccaio (*Neophron percnopterus*): elencata in Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE). Specie oggetto di tutela secondo l'Articolo 2 della Legge 157/92 è classificata In Pericolo (EN) sia a livello globale (IUCN 2011) che europeo (BirdLife international 2004).

La Gallina prataiola (*Tetrao tetrix*): elencata in Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE). Specie oggetto di tutela secondo l'Articolo 2 della Legge 157/92 rientra nella categoria In Pericolo (EN) secondo il criterio C (piccola popolazione in declino). In Europa la specie presenta uno stato di conservazione Vulnerabile (BirdLife International 2004).

Il Pagliarolo (*Acrocephalus paludicola*): Sulla base delle circa 200 coppie contattate in media annualmente nel corso del progetto MITO2000, la specie presenta un decremento del 14% nell'arco temporale 2000-2010 (LIPU & Rete Rurale Nazionale 2011, www.mito2000.it).

L'Albanella pallida (*Circus macrourus*): ha uno status sfavorevole di conservazione in Europa (SPEC 3: in pericolo) riconosciuto per l'ampio declino osservato attraverso l'intero areale riproduttivo a partire dai primi anni del 1900. La popolazione europea è stimata in 1.000-2.000 coppie, localizzate pressoché interamente in Russia. Le trasformazioni della steppa in terreni agricoli e il conseguente deterioramento delle condizioni trofiche hanno determinato una frammentazione dell'habitat nell'Europa orientale e condotto le popolazioni più occidentali all'estinzione. Tuttavia, l'Albanella pallida si è in parte adattata all'agricoltura, nidificando nei campi di mais. Non esistono specifiche misure di conservazione da applicare in Italia.

Fauna invertebrata

Gli invertebrati nei terreni agricoli coltivabili forniscono servizi ecosistemici vitali, tra cui l'impollinazione, il controllo dei parassiti e il corretto svolgimento del ciclo dei nutrienti. Svolgono un ruolo importante nella catena alimentare che coinvolge la fauna dei terreni agricoli, oltre a rappresentare una ricca fonte di biodiversità.

Tra gli insetti impollinatori figurano moltissime specie appartenenti agli Ordini degli Imenotteri, Lepidotteri, Ditteri e Coleotteri. A compiere l'impollinazione ci sono anche altri invertebrati diversi dagli insetti, come gli acari e i ragni. Nell'area oggetto di studio tra gli organismi pronubi, gli apoidei selvatici (Hymenoptera, Apoidea, Apiformes) e quelli oggetto di allevamento come l'ape domestica (*Apis mellifera*) e i bombi (*Bombus sp.*) costituiscono il gruppo tassonomico di gran lunga più importante, in quanto obbligati alla raccolta del polline per nutrire le larve e dunque per la continuazione della specie. In tal modo contribuiscono in modo decisivo alla riproduzione delle piante. Un altro gruppo tassonomico ben rappresentato è sicuramente quello dei Lepidotteri diurni (Papilionoidea ed Hesperioidea) e quello dei Sirfidi (Diptera, Syrphidae).

ANALISI DEGLI IMPATTI

Per l'analisi dei possibili impatti che si potrebbero verificare sulle specie avifaunistiche, bisogna distinguere le diverse fasi:

Fasi	Impatti
Realizzazione dell'impianto	Produzione di rumori
	Emissione di gas e polveri
	Perdita di habitat
Fase di esercizio e manutenzione	Emissione di gas e polveri
	Ombreggiamento
	Perdita di habitat
Fase di dismissione	Interruzione della continuità degli habitat
	Emissioni di polveri e gas
	Produzione di rumori

Figura 11 Sintesi dei potenziali impatti nelle diverse fasi progettuali

1) Realizzazione

È in tale fase che si stima l'impatto maggiore dovuto a produzione di rumori ed emissioni di polveri e gas dovuti ai mezzi meccanici in movimento, con conseguente incidenza significativa sulla componente flora e fauna. Sul suolo, la principale criticità sarà dovuta alla compattazione del suolo dei mezzi meccanici in movimento, considerato però che tale impatto è temporaneo e considerato che la riduzione di superficie utile è minima, l'incidenza risulta pressoché assente. L'alterazione temporanea del profilo del suolo sarà dovuta alla realizzazione dell'elettrodotto di collegamento.

2) Esercizio e manutenzione

La vita utile di un impianto agrovoltaitco è stimata in 20/25 anni; durante questo periodo, gli impatti saranno dovuti a: ombreggiamento, emissione di polveri e gas e produzioni di rumore. L'ombreggiamento inevitabilmente condizionerà e modificherà la componente biotica del luogo, in particolare per le specie erbacee (si specifica che le tali aree saranno interessate dal progetto agricolo – coltivazioni di essenze erbacee). L'emissione di polveri e gas e produzioni di rumore saranno dovuti ai mezzi meccanici in movimento necessari alla realizzazione degli invertenti di ordinaria manutenzione e straordinaria manutenzione qualora si presenti la necessità. La diminuzione di habitat non costituirà un limite in quanto buona parte della superficie del progetto sarà utilizzata anche nel progetto agricolo, fornendo alimentazione e rifugio per l'avifauna. L'interruzione di habitat non ci sarà in quanto la recinzione verrà sollevata dal piano di campagna permettendo i varchi ecologici.

Per le premesse, l'incidenza in questa fase si può ritenere poco significativa.

3) Dismissione

durante questa fase saranno eliminate le strutture e ripristinate le condizioni originarie ante - operam del luogo; pertanto, gli impatti saranno dovuti all'emissione di polveri e gas e produzioni di rumore dovuti ai mezzi meccanici in movimento.

MISURE PER L'ATTENUAZIONE DELL'IMPATTO

L'intervento tende a modificare il meno possibile lo stato dei luoghi ed a non invaderlo, ponendo particolare attenzione a quegli elementi e caratteri che lo identificano e lo definiscono. In particolare, le misure che si adotteranno per mitigare gli impatti consisteranno in:

- infrastrutture ridotte al necessario;
- utilizzo di combustibili e di macchine adeguati;
- in caso di lavori in periodi siccitosi occorre bagnare le piste di lavoro per ridurre le emissioni di polveri;
- realizzazione dei lavori in periodi climatici inadatti e/o in condizioni del terreno non favorevoli (ad esempio in caso di terreno bagnato o in inverno);
- realizzazione dei lavori prestando particolare attenzione nell'arrecare il minimo disturbo alla fauna autoctona nei periodi riproduttivi;
- limitazione e riduzione dei rumori mediante l'utilizzo di opportuni dispositivi;
- limitazione e riduzione delle polveri mediante l'utilizzo di opportuni dispositivi;

OPERE DI MITIGAZIONE

Saranno realizzate diverse tipologie di opere di mitigazione:

Culture da sovescio

Il sovescio aumenta la sostanza organica del suolo incrementando la fertilità del terreno. Le culture da sovescio trovano un posto preponderante nei sistemi di coltura efficienti e un ruolo guida nell'agricoltura sostenibile rappresentano uno strumento agronomico che consente di preservare e incrementare la ricchezza del suolo, a beneficio delle coltivazioni successive. Il progetto agricolo prevede quindi di affiancare alle colture produttive, le colture da sovescio come il Trifoglio incarnato (*Trifolium incarnatum*), utile all'incremento di azoto nel terreno, e Facelia (*Phacelia tanacetifolia*), utile anche ad attrarre insetti ed impedire la crescita di malerbe rilasciando sostanze chimiche che inibiscono la crescita di specie concorrenti, per una superficie di circa 30,84 ettari.

Fasce di mitigazione

Il progetto prevede come opera di mitigazione degli impatti nel paesaggio circostante, la messa a dimora di alberi intensivi di ulivo, varietà Favolosa (FS17), che saranno installati con sesto d'impianto 4x2 sfalsato, per una superficie di circa 15 ettari. L'impianto di uliveto intensivo sarà posizionato sull'intero perimetro delle due aree del campo agrovoltaico, oltre che sull'intera fascia a nord del campo B (fascia di 150 metri a nord dell'area impianto), e oltre alla funzione di creare una filiera per la produzione di olivo, avrà anche il compito di schermare la visibilità dell'impianto inserendosi nel contesto del paesaggio come una barriera visiva naturale dell'impianto.

Recinzione

La recinzione metallica a maglia larga sarà installata con pali vibro-infissi nel terreno, e saranno evitati baggioli interrati di sostegno in cemento. La recinzione prevede una apertura sulla base, sollevata quindi 20 centimetri dal suolo per garantire il passaggio della piccola-media fauna e la continuità dei corridoi di connessione ecologica. La scelta di usare, per la recinzione perimetrale, una rete a maglia larga è volta anche a scongiurare la possibilità di interferenza con la fauna e l'avifauna.

Soluzioni per l'Avifauna

Stalli per volatili saranno installati sulla sommità dei pali dedicati all'impianto di videosorveglianza ed illuminazione di emergenza così che l'avifauna possa avere dei punti di stazionamento privilegiati. Un piano di monitoraggio di fauna ed avifauna è inoltre previsto sulla base di esperienze già acquisite dalla casa madre su impianti fotovoltaici. La scelta di pannelli a basso coefficiente di riflessione, strutture opacizzate, essenze foraggere, l'abbandono di una coltivazione di tipo intensivo a favore di una coltivazione biologica e senza mezzi invasivi garantirà al di fuori di ogni dubbio un incremento di biodiversità e una rivitalizzazione dell'areale.

Inoltre, per favorire l'allontanamento dei piccoli di alcune delle specie di avifauna precedentemente descritte, saranno utilizzate barre d'involo installate sulle macchine agricole. Tali barre consentono di allarmare le specie che nidificano sul terreno e permetterne la fuga prima dell'arrivo delle macchine, in particolare dei giovani pronti all'involo.

In alternativa alle barre d'involo può essere utilizzato un dispositivo per l'emissione di ultrasuoni appositamente predisposto per l'allontanamento della fauna.

Sassaie per Anfibi, Rettili e Insetti

Questi cumuli di pietre offrono a quasi tutte le specie di rettili e ad altri piccoli animali numerosi nascondigli, postazioni soleggiate, siti per la deposizione delle uova e quartieri invernali. Grazie a queste piccole strutture il paesaggio agricolo diventa abitabile e attrattivo per numerose specie. Purtroppo, in questi ultimi decenni i cumuli di pietra sono parecchio diminuiti. Questi elementi del paesaggio ostacolavano infatti il processo d'intensificazione agricola. L'agricoltura praticata oggi giorno permetterebbe di reinstallare tali strutture offrendo così un ambiente favorevole ai rettili. Purtroppo, l'utilizzo di macchinari ha permesso di trasportare le pietre a distanze maggiori e di depositarle là dove disturbano meno, per esempio nelle vecchie cave di ghiaia o sul letto dei fiumi, dove non hanno alcuna utilità ecologica.

I cumuli di pietre stanno a testimoniare l'impronta che l'agricoltura ha lasciato sul paesaggio. Fanno parte del paesaggio rurale tradizionale. Oltre tutto, si tratta dell'elemento più importante dell'habitat dei rettili. Non hanno soltanto un grande valore ecologico, ma anche culturale, storico e paesaggistico. Il mantenimento e le nuove collocazioni di cumuli di pietre e di muri a secco, è un buon metodo per favorire i rettili e molti altri piccoli animali (Insetti, ragni, lumache, piccoli mammiferi, etc.) del nostro paesaggio rurale.

Strisce di impollinazione

La "striscia di impollinazione" trova posto nella fascia di rispetto tra il confine di proprietà e la recinzione per una fascia di larghezza di 30 centimetri, ed è in grado di attirare gli insetti impollinatori (Api in primis) fornendo nettare e polline per il loro sostentamento e favorendo così anche l'impollinazione della vegetazione circostante (colture agrarie e vegetazione naturale). I vantaggi apportati dalle strisce di impollinazione sono di differente natura, chiamando in causa i seguenti piani:

- PAESAGGISTICO: arricchiscono il paesaggio andando a creare un forte elemento di caratterizzazione e di landmark, che cambia e si evolve nel tempo, assumendo di stagione in stagione cromie differenti e rinnovandosi ad ogni primavera.
- AMBIENTALE: rappresentano una vera e propria riserva di biodiversità, importantissima specialmente per gli ecosistemi agricoli; queste "riserve" assolvono a numerose funzioni ambientali, creando habitat idonei per gli insetti impollinatori;

- PRODUTTIVO: se attentamente progettate e gestite possono costituire un importante supporto anche dal punto di vista produttivo. Studiando attentamente le specie da utilizzare è possibile generare importantissimi servizi per l'agricoltura, quali: aumento dell'impollinazione delle colture agrarie (con conseguente aumento della produzione), aumento nella presenza di insetti e microrganismi benefici (in grado di contrastare la diffusione di malattie e parassiti delle piante); arricchimento della fertilità del suolo attraverso il sovescio o l'utilizzo come pacciamatura naturale della biomassa prodotta alla fine del ciclo vegetativo.

Strade MacAdam

La nuova viabilità, ove non si possa sfruttare quella esistente, dovrà essere del tipo MacAdam. Lo strato superficiale del sistema MacAdam è costituito da spezzato di pietra calcarea di cava, di varia granulometria, compattato e stabilizzato mediante bagnatura e spianato con un rullo compressore. Lo stabilizzato è posto sotto una fondazione, costituita da pietre più grosse e squadrate, per uno spessore di circa 25 cm. La varia granulometria dello spezzato di cava fa sì che i vuoti formati fra i componenti a granulometria più grossa vengano colmati da quelli a granulometria più fine per rendere il fondo più compatto e stabile, oltre a rendere la pavimentazione permeabile, favorendo il drenaggio dell'acqua superficiale verso gli strati interni del terreno.

CONCLUSIONI

I particolari progettuali che caratterizzano una progettazione definitiva costituiscono elementi indispensabili per una relazione naturalistica che intende individuare i taxa più a rischio, quantificare l'incidenza e stabilire le conseguenti mitigazioni.

L'imperativo principale è fare in modo di incidere il meno possibile sulle comunità esistenti attraverso la loro distruzione, anche parziale, e/o manomissione. E' chiaro che l'impatto zero appartiene solo all'opera non realizzata. Negli altri casi è imprescindibile che qualsiasi valutazione sia correlata al grado di utilità che questa opera può assumere. Vero è che una caratteristica insita delle incidenze è il loro grado di riducibilità, vale a dire la possibilità di mitigarne le conseguenze nel tempo e nello spazio.

L'area in cui è prevista la realizzazione dell'impianto fotovoltaico è inserita in un contesto territoriale antropizzato costituito da una matrice agricola nella quale le comunità vegetali naturali sono ridotte a piccoli e sparuti frammenti.

Gli impatti o le possibili interferenze sugli ecosistemi o su alcune delle sue componenti, possono verificarsi o essere maggiormente incidenti in alcune delle fasi della vita di un impianto fotovoltaico. Questa, infatti, può essere distinta in tre fasi: cantiere, esercizio, dismissione.

La fase di CANTIERE consiste nella realizzazione delle piste di accesso e della viabilità interna, creazione di cavidotti, installazione nel terreno dei supporti sui quali verranno fissati i pannelli fotovoltaici, di una cabina di consegna dell'energia e di un adeguato impianto dall'allarme.

Gli impatti che si potrebbero avere in questa fase sono soprattutto a carico del suolo; infatti, si ha sottrazione di suolo e riduzione di superficie utile all'agricoltura. Come già ribadito, altri impatti sono riconducibili alla rumorosità dei mezzi e alla frequentazione da parte degli addetti, nonché alla produzione di polveri, il tutto di sicuro disturbo per la componente faunistica frequentante il sito.

L'area di progetto insiste su una superficie a seminativo e l'intervento non andrà a sottrarre habitat naturali, ma solo superficie agricola.

Durante la fase di ESERCIZIO gli impatti sono sicuramente di ridotta entità. Le aree periferiche all'impianto fotovoltaico non direttamente interessate dallo stesso impianto e dalle stradine interne di servizio, saranno lasciate a prato naturale. Nel complesso, sebbene si avrà una diminuzione minima di superficie destinata all'agricoltura, si avrà un incremento della superficie seminaturale, da ciò si deduce che nella fase di esercizio si potrebbero avere effetti positivi sulla vegetazione, sulla fauna minore e sulla microfauna che andrebbero a compensare gli effetti negativi dovuti alla presenza dell'impianto fotovoltaico e delle stradine di servizio.

La fase di DISMISSIONE ha impatti simili alla fase di costruzione, in quanto bisogna aprire un cantiere necessario per smontare l'impianto fotovoltaico, dissotterrare i cavidotti, ripristinare nel complesso le condizioni ante-operam, lavori necessari affinché tutti gli impatti avuti nella fase di esercizio possano essere del tutto annullati.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- BALLETTO E., BONELLI S., BARBERO F., CASACCI L. P., SBORDONI V., DAPPORTO L., ... & RONDININI C. 2015. Lista Rossa IUCN delle Farfalle Italiane-Ropaloceri. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma.
- BUX M., SCILLITANI G. 2004 I chiroteri della Puglia: stato delle conoscenze attuali, Atti del Convegno sullo "Stato attuale delle scoperte speleo-archeologiche nelle grotte pugliesi" e del IX incontro della speleologia pugliese "Spelaion 2004", 10-11-12 dicembre 2004, LecceAt: Lecce
- BUM M. et al. 2004 I Mammiferi terrestri della Puglia: status e conservazione, Conference: Atti del 6° Convegno Nazionale "Biodiversità Opportunità di Sviluppo Sostenibile" (Valenzano, Bari, 6-7 settembre 2001)
- PENNACCHIONI G. 1986 La Lontra in Puglia, WWF Italia, Serie atti e studi n°5
- PRIGIONI C., et al. 2006 How many otters are there in Italy?. *Hystrix*, 17.1.
- QUARANTA M., CORNALBA M., BIELLA P., COMBA M., BATTISTONI A., RONDININI C., & TEOFILI C. 2018. Lista rossa IUCN delle api italiane minacciate (IUCN Red List of Italian threatened bees). Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare: Roma, Italy, 67.
- RETE RURALE NAZIONALE & LIPU 2015 Contributo all'identificazione delle aree agricole ad alto valore naturale in Puglia.
- RUFFO, S.; STOCH, F. 2007 Ckmap: Checklist and distribution of the italian fauna. Ministero dell'Ambiente Servizio di Conservazione della Natura. CD Rom.

ALLEGATI

Allegato 1. Schede descrittive dei siti della Rete Natura 2000 limitrofe all'area oggetto di studio.

Database release: End2021 --- 07/02/2022 ▾

SDF



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE **IT9110002**

SITENAME **Valle Fortore, Lago di Occhito**

TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

[Print Standard Data Form](#)

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type

[Back to top](#)

B

1.2 Site code

IT9110002

1.3 Site name

Valle Fortore, Lago di Occhito

1.4 First Compilation date

1995-01

1.5 Update date

2017-01

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Puglia - Servizio Assetto del Territorio - Ufficio Parchi e Tutela della Biodiversità
Address:	
Email:	servizio.assettoterritorio@pec.rupar.puglia.it

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site proposed as SCI:	1995-06
Date site confirmed as SCI:	No information provided
Date site designated as SAC:	2015-07
National legal reference of SAC designation:	DM 10/07/2015 - G.U. 170 del 24-07-2015

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude:	15.155000
Latitude:	41.701944

2.2 Area [ha]

8369.0000

2.3 Marine area [%]

0.0000

2.4 Sitelength [km] (optional):

No information provided

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name
ITF4	Puglia

2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean	(100.00 %)
---------------	------------

3. ECOLOGICAL INFORMATION

[Back to top](#)

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

Annex I Habitat types						Site assessment				
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C			
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global	
3150			1	0.00	P	B	C		C	
3250			0.7	0.00	M	B	C		B	
5130			0	0.00	P	D				
91M0			428.46	0.00	P					
92A0			249.56	0.00	P	A	C		A	

PF: for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.

NP: in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)

Cover: decimal values can be entered

Caves: for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species					Population in the site						Site assessment					
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C	Pop.	Con.	Iso.	Glo.
						Min	Max									

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A086	<u>Accipiter nisus</u>			c			P	DD	C	A	C	A	
B	A247	<u>Alauda arvensis</u>			r			C	DD	C	B	B	B	
F	1120	<u>Alburnus albidus</u>			p			C	DD	B	C	A	B	
B	A229	<u>Alcedo atthis</u>			r			R	DD					
B	A255	<u>Anthus campestris</u>			r			R	DD	C	B	C	B	
B	A060	<u>Aythya nyroca</u>						R	DD					
A	5357	<u>Bombina pachipus</u>			p			C	DD	C	B	C	B	
M	1352	<u>Canis lupus</u>			p			R	DD					
B	A224	<u>Caprimulgus europaeus</u>			r			R	DD					
B	A231	<u>Coracias garrulus</u>			r	2	3	p	M	B	B	B	B	
B	A237	<u>Dendrocopos major</u>			p			R	DD	C	B	C	B	
R	1279	<u>Elaphe quatuorlineata</u>			p			C	DD	C	B	C	B	
R	1220	<u>Emys orbicularis</u>			p			P	DD	C	C	A	C	
B	A101	<u>Falco biarmicus</u>			p	1	1	p	G	C	B	B	B	
B	A321	<u>Ficedula albicollis</u>			c			R	DD	D				
B	A338	<u>Lanius collurio</u>			r			R	DD	C	B	B	B	
M	1355	<u>Lutra lutra</u>			p			V	DD	C	B	B	B	
B	A242	<u>Melanocorypha calandra</u>			r			R	DD	C	B	B	B	
B	A073	<u>Milvus migrans</u>			r			R	DD	C	C	B	B	
B	A074	<u>Milvus milvus</u>			p			V	DD	C	B	B	B	
B	A235	<u>Picus viridis</u>			r			R	DD	C	B	C	B	
B	A155	<u>Scolopax rusticola</u>			w			P	DD	D				

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
P	1883	Stipa austroitalica			p			P	DD	A	A	B	A	
B	A210	Streptopelia turtur			r			R	DD	C	A	C	A	
B	A309	Sylvia communis			r			R	DD	C	B	C	B	
R	1217	Testudo hermanni			p			V	DD					
A	1167	Triturus carnifex			p			R	DD	C	B	B	B	
B	A283	Turdus merula			p			C	DD	C	A	C	A	
B	A285	Turdus philomelos			w			P	DD	C	A	A	A	
B	A284	Turdus pilaris			w			P	DD	C	A	A	A	
B	A287	Turdus viscivorus			r			R	DD	C	B	C	B	

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Type: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))

Abundance categories (Cat.): C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site					Motivation		
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex	Other categories		

Species					Min	Max	C R V P	IV	V	A	B	C	D
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Population in the site		Unit	Cat.	Species Annex	Motivation			
					Size				Other categories				
A		<u>Bufo bufo</u>			Min	Max		C			X		
A	<u>1201</u>	<u>Bufo viridis</u>						C	X				
R	<u>1284</u>	<u>Coluber viridiflavus</u>						C	X				
M		<u>Eliomys quercinus</u>						P			X		
A		<u>Hyla intermedia</u>						R			X		
R		<u>Lacerta bilineata</u>						C			X		
R	<u>1292</u>	<u>Natrix tessellata</u>						P	X				
R	<u>1256</u>	<u>Podarcis muralis</u>						R	X				
R	<u>1250</u>	<u>Podarcis sicula</u>						C	X				
P		<u>Quercus dalechampii</u>						P				X	
P		<u>Quercus robur</u>						P			X		
A	<u>1209</u>	<u>Rana dalmatina</u>						P	X				
A	<u>1168</u>	<u>Triturus italicus</u>						R	X				

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

CODE: for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name

S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))

Cat.: Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present

Motivation categories: **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

4.1 General site character[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N23	100.00
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Il lago di Occhito è un invaso di origine artificiale in fase di lente naturalizzazione.

4.2 Quality and importance

Sito costituito dal corso pugliese del fiume Fortore, caratterizzato da una interessante vegetazione arborea ripariale e dal piccolo ma pregevole bosco Dragonara costituito da specie igrofile e da Quercus petraea. In particolare lungo il corso del Fortore vi è l'invaso artificiale di Occhito, biotopo di elevato interesse sotto il profilo avifaunistico poichè importante zona umida. le specie di uccelli contrassegnate con D sono da considerare popolazioni isolate. Il sito è importante per la presenza della lontra.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

No information provided

4.4 Ownership (optional)

No information provided

4.5 Documentation (optional)

No information provided

5. SITE PROTECTION STATUS[Back to top](#)**5.1 Designation types at national and regional level (optional):**

Code	Cover [%]
IT07	0.00
IT13	100.00

5.2 Relation of the described site with other sites (optional):

Designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
IT13	Monte Sambuco	*	0.00

5.3 Site designation (optional)

No information provided

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Regione Puglia
Address:	
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input checked="" type="checkbox"/>	Yes	Name: Piano di Gestione dei SIC/ZPS del Fiume Fortore Link: www.regione.puglia.it
<input type="checkbox"/>		

<input checked="" type="checkbox"/>	No, but in preparation
<input type="checkbox"/>	No

6.3 Conservation measures (optional)

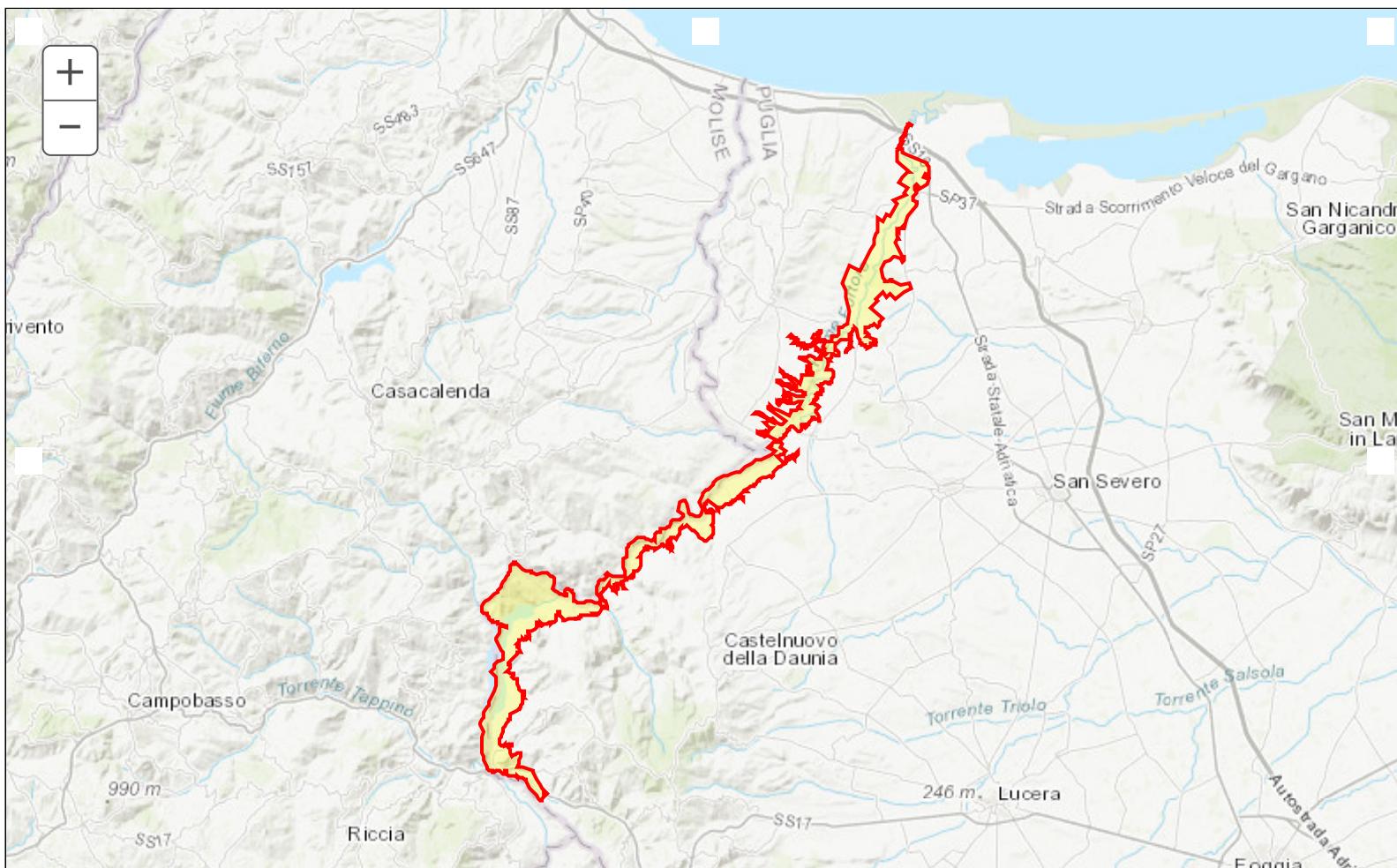
DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 26 aprile 2010, n. 1084

7. MAP OF THE SITE

[Back to top](#)

INSPIRE ID:			
Map delivered as PDF in electronic format (optional)			
<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No		

SITE DISPLAY





Esri, HERE, Garmin, USGS, NGA

Database release: End2021 --- 07/02/2022 ▾

SDF



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE **IT9110005**

SITENAME **Zone umide della Capitanata**

TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

[Print Standard Data Form](#)

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type

[Back to top](#)

B

1.2 Site code

IT9110005

1.3 Site name

Zone umide della Capitanata

1.4 First Compilation date

1995-01

1.5 Update date

2019-12

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Puglia - Servizio Assetto del Territorio - Ufficio Parchi e Tutela della Biodiversità
Address:	
Email:	servizio.assettoterritorio@pec.rupar.puglia.it

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site proposed as SCI:	1995-06
Date site confirmed as SCI:	No information provided
Date site designated as SAC:	2018-12
National legal reference of SAC designation:	DM 28/12/2018 - G.U. 19 del 23-01-2019

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude:	15.899167
Latitude:	41.490000

2.2 Area [ha]

14110.0000

2.3 Marine area [%]

0.0000

2.4 Sitelength [km] (optional):

No information provided

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name
ITF4	Puglia

2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean	(100.00 %)
---------------	------------

3. ECOLOGICAL INFORMATION

[Back to top](#)

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

Annex I Habitat types						Site assessment				
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C			
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global	
<u>1150</u>			2830.4	0.00	P	A	C	B	B	
<u>1210</u>			282.18	0.00		B	C	B	B	
<u>1310</u>			2821.8	0.00		A	C	A	A	
<u>1410</u>			846.54	0.00		A	C	A	A	
<u>1420</u>			5220.33	0.00		A	C	A	A	
<u>92D0</u>			60.4	0.00		B	B	B	B	

PF: for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.

NP: in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)

Cover: decimal values can be entered

Caves: for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species					Population in the site					Site assessment		
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size	Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C	

Species					Min Population in the site						Pop. Site assessment		Con.	Iso.	Glo.
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.	
B	A293	<u>Acrocephalus melanopogon</u>			r			R	DD	C	B	B	B	B	
B	A294	<u>Acrocephalus paludicola</u>			c			P	DD	C	A	A	A	A	
F	1120	<u>Alburnus albidus</u>			p			C	DD	B	C	A	C		
B	A229	<u>Alcedo atthis</u>			r			R	DD	C	B	C	B	B	
B	A041	<u>Anser albifrons</u>			w			P	DD	D					
B	A039	<u>Anser fabalis</u>			w			P	DD	D					
B	A029	<u>Ardea purpurea</u>			r	20	20	i		G	C	B	C	B	
B	A024	<u>Ardeola ralloides</u>			r	40	40	i		G	B	B	B	B	
B	A222	<u>Asio flammeus</u>			w			P	DD	D					
B	A062	<u>Aythya marila</u>			w			P	DD	D					
B	A060	<u>Aythya nyroca</u>			r			V	DD	C	B	B	B	B	
B	A021	<u>Botaurus stellaris</u>			r	3	3	i		G	B	B	B	B	
B	A133	<u>Burhinus oedicnemus</u>			r			R	DD	C	A	A	A	A	
B	A138	<u>Charadrius alexandrinus</u>			p	150	150	p		G	B	B	C	A	
B	A196	<u>Chlidonias hybridus</u>			c			P	DD	C	A	A	A	A	
B	A197	<u>Chlidonias niger</u>			c			P	DD	C	A	A	A	A	
B	A031	<u>Ciconia ciconia</u>			c	3	3	i		G	B	A	A	A	
B	A030	<u>Ciconia nigra</u>			c			P	DD	D					
B	A081	<u>Circus aeruginosus</u>			w			P	DD	C	A	A	A	A	
B	A082	<u>Circus cyaneus</u>			w			P	DD	C	A	A	A	A	
B	A083	<u>Circus macrourus</u>			c			P	DD	C	A	A	A	A	

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A084	<i>Circus pygargus</i>			p	1	1	i		G	B	A	B	A
B	A113	<i>Coturnix coturnix</i>			w				P	DD	C	C	C	C
B	A027	<i>Egretta alba</i>			w				C	DD	B	A	A	A
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			r	40	40	i		G	C	B	B	B
R	1279	<i>Elaphe quatuorlineata</i>			p				C	DD	C	B	C	B
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>			p				R	DD	C	B	A	B
B	A101	<i>Falco biarmicus</i>			c				P	DD	C	A	A	A
B	A098	<i>Falco columbarius</i>			w				P	DD	D			
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			w				P	DD	C	A	A	A
B	A125	<i>Fulica atra</i>			r				C	DD	C	B	C	C
B	A123	<i>Gallinula chloropus</i>			r				C	DD	C	B	B	B
B	A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>			r	73	73	p		G	B	B	A	A
B	A135	<i>Glareola pratincola</i>			r				V	DD	B	C	B	B
B	A130	<i>Haematopus ostralegus</i>			p				P	DD	C	A	A	A
B	A131	<i>Himantopus himantopus</i>			r	150	150	i		G	B	B	B	B
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			r				R	DD	C	B	B	B
B	A180	<i>Larus genei</i>			r	350	350	p		G	A	B	B	A
B	A176	<i>Larus melanocephalus</i>			r	670	670	p		G	A	B	B	A
B	A179	<i>Larus ridibundus</i>			p	2	2	p		G	C	B	C	B
B	A157	<i>Limosa lapponica</i>			c				P	DD	C	A	A	A
B	A156	<i>Limosa limosa</i>			c				P	DD	C	A	A	A

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A242	<u>Melanocorypha calandra</u>			p			R	DD	C	B	B	A	
B	A058	<u>Netta rufina</u>			r			R	DD	C	B	B	B	
B	A158	<u>Numenius phaeopus</u>			w			P	DD	C	A	A	A	
B	A159	<u>Numenius tenuirostris</u>			w			V	DD	D				
B	A023	<u>Nycticorax nycticorax</u>			r	30	30	i		G	C	B	B	B
B	A094	<u>Pandion haliaetus</u>			c			P	DD	D				
B	A393	<u>Phalacrocorax pygmeus</u>			w	11	50	i		G	C	A	A	A
B	A151	<u>Philomachus pugnax</u>			c			P	DD	C	A	A	A	
B	A035	<u>Phoenicopterus ruber</u>			p			P	DD	C	B	B	B	
B	A034	<u>Platalea leucorodia</u>			w			P	DD	C	A	A	A	
B	A141	<u>Pluvialis squatarola</u>			w			P	DD	C	A	A	A	
B	A118	<u>Rallus aquaticus</u>			r			P	DD	C	C	C	B	
B	A132	<u>Recurvirostra avosetta</u>			r	480	480	p		G	A	B	B	A
B	A195	<u>Sterna albifrons</u>			r	370	370	p		G	B	B	C	A
B	A193	<u>Sternula hirundo</u>			r	1	1	i		G	C	B	B	B
B	A397	<u>Tadorna ferruginea</u>			w	11	50	i		G	C	A	A	A
B	A048	<u>Tadorna tadorna</u>			p	2	2	p		G	C	B	C	A
B	A128	<u>Tetrao tetrix</u>			r			V	DD	C	A	A	A	
B	A161	<u>Tringa erythropus</u>			w	6	10	i		G	B	A	A	A
B	A166	<u>Tringa glareola</u>			c			P	DD	C	A	A	A	

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A164	Tringa nebularia			w			P	DD	C	A	A	A	
B	A162	Tringa totanus			r	2	2	i		G	B	A	A	B
A	1167	Triturus carnifex			p			C	DD	C	B	B	B	
B	A142	Vanellus vanellus			r			V	DD	C	C	C	C	

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Type: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))

Abundance categories (Cat.): C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site						Motivation				
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex	Other categories					
					Min	Max			C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		Althenia filiformis						P			X				
P		Arthrocnemum perenne						P						X	
P		Bassia hirsuta						P				X			

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max			IV	V	A	B	C	D
I		<u>Bothynoderes andreae</u>						R			X			
A	<u>1201</u>	<u>Bufo viridis</u>						C	X					
R	<u>1284</u>	<u>Coluber viridiflavus</u>						C	X					
I		<u>Conorhynchus luigionii</u>						P			X			
R	<u>1281</u>	<u>Elaphe longissima</u>						R	X					
A		<u>Hyla intermedia</u>						R			X			
R		<u>Lacerta bilineata</u>						R			X			
P		<u>LIMONIUM BELLIDIFOLIUM (GOUAN) DUMORT.</u>						P		X				
P		<u>LIMONIUM ECHIOIDES (L.) MILLER</u>						P			X			
R		<u>Natrix natrix</u>						C			X			
R	<u>1292</u>	<u>Natrix tessellata</u>						R	X					
R	<u>1250</u>	<u>Podarcis sicula</u>						C	X					
A	<u>1209</u>	<u>Rana dalmatina</u>						R	X					
P		<u>SUAEDA SPLENDENS (POURRET) G. ET G.</u>						P			X			
A	<u>1168</u>	<u>Triturus italicus</u>						C	X					

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

CODE: for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name

S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))

Cat.: Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present

Motivation categories: **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N23	100.00
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Substrato geologico costituito da Limi e Argille del Quaternario.

4.2 Quality and importance

Ambienti umidi di elevatissimo interesse vegetazionale per la presenza di associazioni igro-alofile considerate habitat prioritari e per l'elevata presenza di avifauna acquatica.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

No information provided

4.4 Ownership (optional)

No information provided

4.5 Documentation (optional)

No information provided

5. SITE PROTECTION STATUS

5.1 Designation types at national and regional level (optional):

[Back to top](#)

Code	Cover [%]
IT01	0.00
IT02	0.00
IT07	0.00
IT13	0.00

5.2 Relation of the described site with other sites (optional):

No information provided

5.3 Site designation (optional)

No information provided

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Regione Puglia
Address:	
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input checked="" type="checkbox"/>	Yes	Name: Piano di Gestione delle Zone Umide della Capitanata e ZPS Paludi presso il Golfo di Manfredonia Link: www.regione.puglia.it
<input type="checkbox"/>	No, but in preparation	
<input type="checkbox"/>	No	

6.3 Conservation measures (optional)

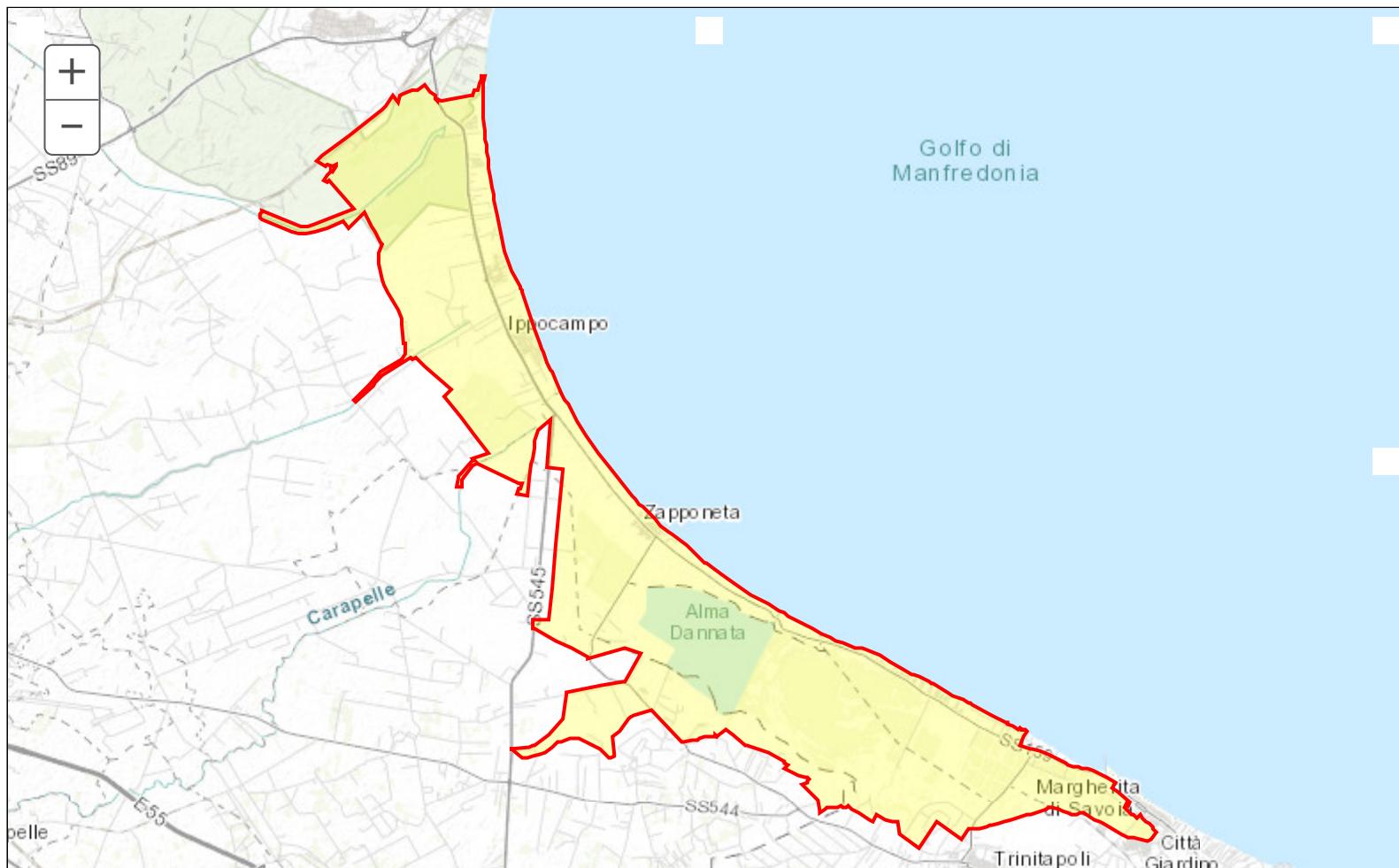
D.G.R. n. 347 del 10.02.2010

7. MAP OF THE SITE

[Back to top](#)

INSPIRE ID:			
Map delivered as PDF in electronic format (optional)			
<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No		

SITE DISPLAY





Database release: End2021 --- 07/02/2022 ▾

SDF



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE **IT9110008**

SITENAME **Valloni e Steppe Pedegarganiche**

TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

[Print Standard Data Form](#)

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type

[Back to top](#)

B

1.2 Site code

IT9110008

1.3 Site name

Valloni e Steppe Pedegarganiche

1.4 First Compilation date

1995-01

1.5 Update date

2019-12

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Puglia - Servizio Assetto del Territorio - Ufficio Parchi e Tutela della Biodiversità
Address:	
Email:	servizio.assettoterritorio@pec.rupar.puglia.it

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site proposed as SCI:	1995-06
Date site confirmed as SCI:	No information provided
Date site designated as SAC:	2018-12
National legal reference of SAC designation:	DM 28/12/2018 - G.U. 19 del 23-01-2019

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude:	15.783056
Latitude:	41.640000

2.2 Area [ha]

29817.0000

2.3 Marine area [%]

0.0000

2.4 Sitelength [km] (optional):

No information provided

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name
ITF4	Puglia

2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean	(100.00 %)
---------------	------------

3. ECOLOGICAL INFORMATION

[Back to top](#)

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

Annex I Habitat types						Site assessment				
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D		A B C		
						Representativity		Relative Surface	Conservation	Global
62A0			11696	0.00	M	A		C	A	A
8210			3	0.00	M	A		C	A	B
8310			0	161.00	G	A		C	A	B
9320			25.9	0.00	G	C		C	C	C
9340			361	0.00	M	A		C	B	B

PF: for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.

NP: in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)

Cover: decimal values can be entered

Caves: for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A247	<u>Alauda arvensis</u>			r			R	DD	C	B	C	B	
F	1120	<u>Alburnus albidus</u>			p			C	DD	B	C	A	B	
B	A255	<u>Anthus campestris</u>			r			R	DD	C	B	C	B	
B	A218	<u>Athene noctua</u>			r			R	DD	C	B	C	B	
M	1308	<u>Barbastella barbastellus</u>			p			P	DD	C	C	B	C	
B	A215	<u>Bubo bubo</u>			p			V	DD	C	B	B	B	
B	A133	<u>Burhinus oedicnemus</u>			r	25	25	p		G	B	B	B	
B	A403	<u>Buteo rufinus</u>			c			P	DD	C	A	A	A	
B	A243	<u>Calandrella brachydactyla</u>			r			C	DD	B	B	C	B	
M	1352	<u>Canis lupus</u>						P	DD					
B	A224	<u>Caprimulgus europaeus</u>			r			P	DD	C	B	B	B	
B	A080	<u>Circaetus gallicus</u>			c			P	DD	C	A	A	A	
B	A081	<u>Circus aeruginosus</u>			c			P	DD	C	A	A	A	
B	A082	<u>Circus cyaneus</u>			w			P	DD	C	A	A	A	
B	A084	<u>Circus pygargus</u>			r			P	DD	C	B	B	B	
B	A206	<u>Columba livia</u>			p			R	DD	C	B	C	B	
B	A113	<u>Coturnix coturnix</u>			r			R	DD	C	B	C	B	
R	1279	<u>Elaphe quatuorlineata</u>			p			C	DD	C	A	C	A	
B	A378	<u>Emberiza cia</u>			p			R	DD	C	B	C	B	
B	A382	<u>Emberiza melanocephala</u>			r			V	DD	B	B	B	B	
I	1065	<u>Euphydryas aurinia</u>			p			P	DD	C	B	B	B	

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	6199	<u>Euplagia quadripunctaria</u>			r			P	DD	C	B	C	B	
B	A101	<u>Falco biarmicus</u>			p	5	5	p	G	B	B	B	B	
B	A095	<u>Falco naumanni</u>			c			P	DD	C	B	B	B	
B	A103	<u>Falco peregrinus</u>			p	2	2	p	G	C	B	C	B	
B	A338	<u>Lanius collurio</u>			r			V	DD	B	B	B	B	
B	A341	<u>Lanius senator</u>			r			R	DD	C	B	C	B	
B	A246	<u>Lullula arborea</u>			r			R	DD	C	B	C	B	
I	1062	<u>Melanargia arge</u>			p			P	DD	C	B	B	B	
B	A242	<u>Melanocorypha calandra</u>			r			R	DD	B	B	C	B	
M	1310	<u>Miniopterus schreibersii</u>			r			P	DD					
B	A281	<u>Monticola solitarius</u>			p			R	DD	C	B	C	B	
M	1307	<u>Myotis blythii</u>			p			P	DD	C	A	C	A	
M	1316	<u>Myotis capaccinii</u>			r			P	DD					
M	1321	<u>Myotis emarginatus</u>			p			P	DD	C	C	B	C	
M	1324	<u>Myotis myotis</u>			p			P	DD	C	B	B	B	
B	A077	<u>Neophron percnopterus</u>			r	1	1	p	G	B	B	B	B	
B	A278	<u>Oenanthe hispanica</u>			r			R	DD	B	B	C	B	
B	A072	<u>Pernis apivorus</u>			r			V	DD	C	B	B	C	
B	A357	<u>Petronia petronia</u>			p			R	DD	C	B	C	B	
M	1305	<u>Rhinolophus euryale</u>			p			P	DD	C	B	B	B	

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>			p			C	DD	C	B	B	B	
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>			p			P	DD	C	B	B	B	
P	1883	<i>Stipa austroitalica</i>			p	10000	10000	i		G	B	A	C	
B	A303	<i>Sylvia conspicillata</i>			r			R	DD	B	B	B	B	
R	1217	<i>Testudo hermanni</i>			p			R	DD	C	A	A	A	
B	A128	<i>Tetrax tetrax</i>			p			V	DD	C	B	A	B	
A	1167	<i>Triturus carnifex</i>			r			P	DD	C	B	B	B	
B	A213	<i>Tyto alba</i>			r			R	DD	C	B	C	B	

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Type: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))

Abundance categories (Cat.): C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site				Motivation		
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size	Unit	Cat.	Species Annex	Other categories		

Species					Min Population in the site			C R V P		IV V A B C D Motivation				
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size	Unit	Cat.	Species Annex		Other categories				
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		<u>Aceras anthropophorum</u>					P					X		
P		<u>Allium cyrilli</u>					P					X		
P		<u>Alyssoides sinuata</u>					P					X		
P		<u>Artemisia arborescens</u>					P					X		
P		<u>Asperula gorganica</u>					P				X			
P		<u>Athamanta macedonica</u>					P					X		
P		<u>Aubrieta columnae italicica</u>					P				X			
P		<u>Barlia robertiana</u>					P					X		
P		<u>Bellevalia ciliata</u>					P					X		
P		<u>Biscutella lyrata</u>					P				X			
A		<u>Bufo bufo</u>					C				X			
A	<u>1201</u>	<u>Bufo viridis</u>					C	X						
P		<u>Campanula gorganica</u>					P				X			
P		<u>Centaurea deusta</u>					P				X			
P		<u>Centaurea subtilis</u>					P				X			
P		<u>Chamaecytisus spinescens</u>					P				X			
R	<u>1284</u>	<u>Coluber viridiflavus</u>					C	X						
I		<u>Conorhynchus luigionii</u>					P					X		
R	<u>1283</u>	<u>Coronella austriaca</u>					P							
P		<u>Crepis apula</u>					P				X			

Species					Population in the site			Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size	Unit	Cat.	Species Annex	Other categories					
			Min	Max				C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		<u>Crepis lacera</u>						P			X			
R	<u>6136</u>	<u>Elaphe lineata</u>						P						
R	<u>1281</u>	<u>Elaphe longissima</u>						P						
M	<u>1327</u>	<u>Eptesicus serotinus</u>						P						
M	<u>1363</u>	<u>Felis silvestris</u>						P						
A	<u>5358</u>	<u>Hyla intermedia</u>						R			X			
A	<u>1205</u>	<u>Hyla meridionalis</u>						P						
M	<u>5365</u>	<u>Hypsugo savii</u>						P						
P		<u>Inula verbascifolia</u>						P			X			
P		<u>Iris pseudopumila</u>						P			X			
R		<u>Lacerta bilineata</u>						C			X			
R	<u>1263</u>	<u>Lacerta viridis</u>						P						
P		<u>Lomelosia crenata</u>						P			X			
M	<u>1358</u>	<u>Mustela putorius</u>						P						
M	<u>1314</u>	<u>Myotis daubentonii</u>						P						
M	<u>1322</u>	<u>Myotis nattereri</u>						P						
R	<u>1292</u>	<u>Natrix tessellata</u>						C						
M	<u>1331</u>	<u>Nyctalus leisleri</u>						P						
P		<u>Ophrys apulica</u>						P			X			
P		<u>Ophrys bertolonii</u>						P			X			
P		<u>Ophrys bombyliflora</u>						P			X			
P		<u>Ophrys fusca</u>						P			X			
P		<u>Ophrys holoserica</u>						P			X			

Species					Population in the site			Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size	Unit	Cat.	Species Annex	Other categories					
			Min	Max				C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		<u>Ophrys lutea</u>						P				X		
P		<u>Ophrys pseudobertolonii</u>						P			X			
P		<u>Ophrys sipontensis</u>						P			X			
P		<u>Ophrys speculum</u>						P				X		
P		<u>Ophrys sphecodes</u>						P			X			
P		<u>Ophrys sphecodes ssp.garganica</u>						P			X			
P		<u>Ophrys tenthredinifera</u>						P			X			
P		<u>Orchis italica</u>						P			X			
P		<u>Orchis morio</u>						P			X			
P		<u>Orchis papilionacea</u>						P			X			
P		<u>Phleum ambiguum</u>						P			X			
M	<u>2016</u>	<u>Pipistrellus kuhlii</u>						P						
M	<u>1309</u>	<u>Pipistrellus pipistrellus</u>						P						
R	<u>1256</u>	<u>Podarcis muralis</u>						P						
R	<u>1250</u>	<u>Podarcis sicula</u>						C	X					
I		<u>Pterostichus melas</u>						P				X		
A	<u>1209</u>	<u>Rana dalmatina</u>						R	X					
A	<u>1210</u>	<u>Rana esculenta</u>						P						
P	<u>1849</u>	<u>Ruscus aculeatus</u>						P						
I	<u>1050</u>	<u>Saga pedo</u>						P						

Species					Population in the site			Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size	Unit	Cat.	Species Annex	Other categories					
			Min	Max				C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		<u>SATUREJA FRUTICOSA (L.) BRIQ.</u> <u>SUBSP.FRUTICOSA</u>						P		X				
P		<u>Senecio lycopifolius</u>						P		X				
P		<u>SENECIO TENOREI PIGN.</u>						P		X				
P		<u>SERAPIAS PARVIFLORA PARL.</u>						P			X			
P		<u>Spiranthes spiralis</u>						P			X			
M	<u>1333</u>	<u>Tadarida teniotis</u>						P						
P		<u>THYMUS STRIATUS VAHL</u>						P		X				
P		<u>TRIFOLIUM MUTABILE PORTENSCHLAG</u>						P		X				
A	<u>1168</u>	<u>Triturus italicus</u>						C	X					
P		<u>Verbascum niveum ssp. niveum</u>						P		X				
R		<u>Vipera aspis</u>						R			X			

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

CODE: for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name

S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))

Cat.: Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present

Motivation categories: **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

[Back to top](#)

4.1 General site character

Habitat class	% Cover
N08	20.00
N09	60.00
N22	20.00
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Substrato geologico costituito da calcari del Cretacico e del Giurassico superiore. L'area ricade nella più estesa area di minime precipitazioni dell'Italia peninsulare.

4.2 Quality and importance

Il sito include le aree substeppiche più vaste della Puglia con elevatissima biodiversità e una serie di canyon di origine erosiva che ospitano un ambiente rupestre di elevato interesse naturalistico con rare specie vegetali endemiche e di elevato interesse fitogeografico. Unica stazione peninsulare di *Tetraax tertax*. Popolazioni isolate di *Petronia petronia*. Presenza di *Vipera aspis hugyi* endemica dell'Italia meridionale. Inoltre vi è la presenza di Garighe di *Euphorbia spinosa* con percentuale di copertura 5 e valutazioni ripetutivamente: A, A, C, A.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

No information provided

4.4 Ownership (optional)

Type	[%]
Public	National/Federal

State/Province	0
Local/Municipal	0
Any Public	0
Joint or Co-Ownership	0
Private	100
Unknown	0
sum	100

4.5 Documentation (optional)

No information provided

5. SITE PROTECTION STATUS

[Back to top](#)

5.1 Designation types at national and regional level (optional):

Code	Cover [%]
IT00	45.00
IT01	55.00
IT07	0.00

5.2 Relation of the described site with other sites (optional):

No information provided

5.3 Site designation (optional)

No information provided

6. SITE MANAGEMENT

[Back to top](#)

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

Organisation:	Regione Puglia
Address:	
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input checked="" type="checkbox"/>	Yes	Name: Piano di gestione del SIC/ZPS Valloni e steppe pedegarganiche Link: www.regione.puglia.it
<input type="checkbox"/>	No, but in preparation	
<input type="checkbox"/>	No	

6.3 Conservation measures (optional)

DGR n. 346 del 10/2/2010

7. MAP OF THE SITE

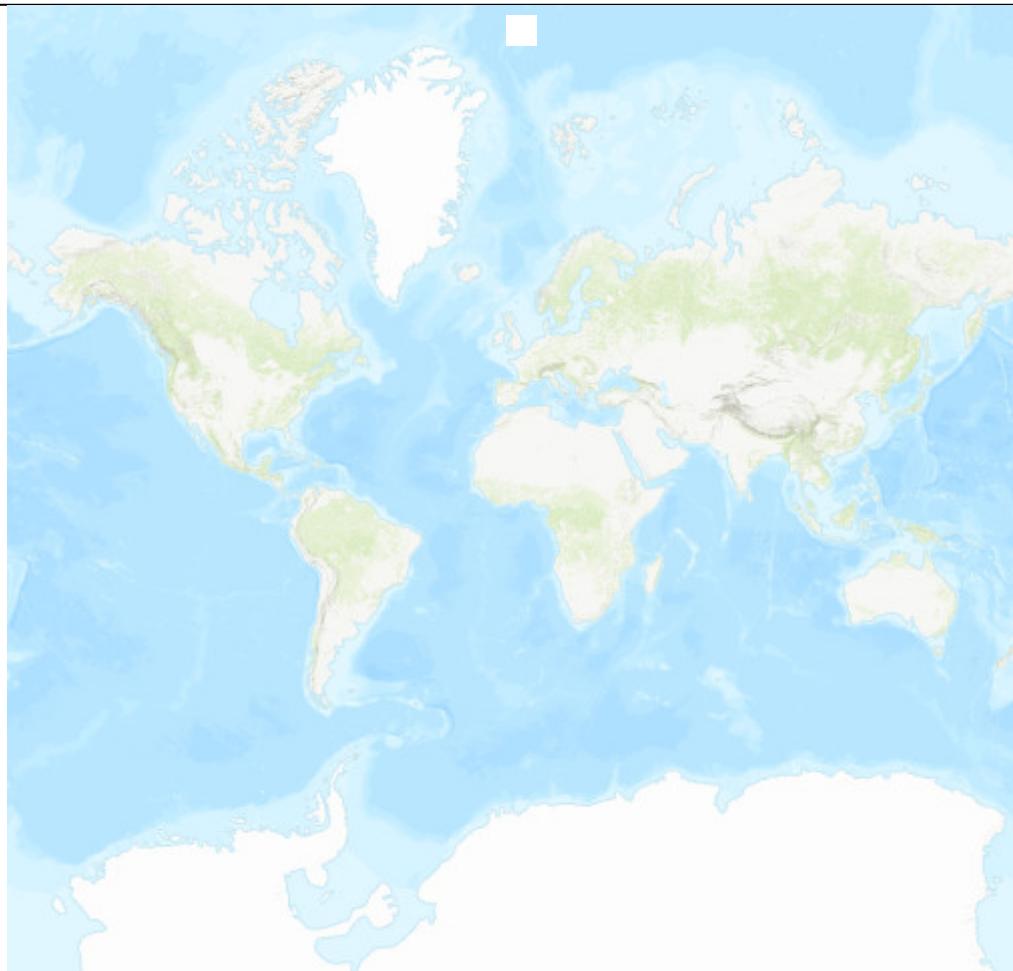
[Back to top](#)

INSPIRE ID:	
----------------	--

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

<input checked="" type="checkbox"/>	Yes	<input type="checkbox"/>	No
-------------------------------------	-----	--------------------------	----

SITE DISPLAY



Database release: End2021 --- 07/02/2022 ▾

SDF



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE **IT9110027**

SITENAME **Bosco Jancuglia - Monte Castello**

TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

[Print Standard Data Form](#)

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type

[Back to top](#)

B

1.2 Site code

IT9110027

1.3 Site name

Bosco Jancuglia - Monte Castello

1.4 First Compilation date

1995-01

1.5 Update date

2019-12

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Puglia - Servizio Assetto del Territorio - Ufficio Parchi e Tutela della Biodiversità
Address:	
Email:	servizio.assettoterritorio@pec.rupar.puglia.it

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site proposed as SCI:	1995-06
Date site confirmed as SCI:	No information provided
Date site designated as SAC:	2018-12
National legal reference of SAC designation:	DM 28/12/2018 - G.U. 19 del 23-01-2019

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude:	15.551389
Latitude:	41.746944

2.2 Area [ha]

4456.0000

2.3 Marine area [%]

0.0000

2.4 Sitelength [km] (optional):

No information provided

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name
ITF4	Puglia

2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean	(100.00 %)
---------------	------------

3. ECOLOGICAL INFORMATION

[Back to top](#)

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

Annex I Habitat types						Site assessment				
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C			
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global	
6210			1336.8	0.00		B	C	B	B	
9340			891.2	0.00		A	C	A	A	

PF: for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.

NP: in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)

Cover: decimal values can be entered

Caves: for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species					Population in the site						Site assessment					
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C	Pop.	Con.	Iso.	Glo.
						Min	Max									
B	A247	Alauda arvensis			r			R	DD	C			B	C	B	
B	A255	Anthus campestris			r			R	DD	C			B	C	B	
B	A218	Athene noctua			p			R	DD	C			B	C	B	
B	A224	Caprimulgus europaeus			r			R	DD	C			B	C	B	
B	A080	Circaetus gallicus			r			V	DD	C			B	C	B	

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
R	1279	<i>Elaphe quatuorlineata</i>			p			C	DD	C	B	C	B	
B	A378	<i>Emberiza cia</i>			p			P	DD	C	B	C	B	
B	A382	<i>Emberiza melanocephala</i>			r			P	DD	C	B	B	B	
B	A101	<i>Falco biarmicus</i>			p			V	DD	C	B	A	B	
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			r			R	DD	C	B	C	B	
B	A339	<i>Lanius minor</i>			r			R	DD	C	B	C	B	
B	A246	<i>Lullula arborea</i>			r			R	DD	C	B	C	B	
B	A242	<i>Melanocorypha calandra</i>			r			C	DD	C	B	C	B	
B	A281	<i>Monticola solitarius</i>			p			R	DD	C	B	C	B	
B	A278	<i>Oenanthe hispanica</i>			r			R	DD	C	B	C	B	
B	A155	<i>Scolopax rusticola</i>			w			P	DD	C	A	A	A	
B	A303	<i>Sylvia conspicillata</i>			r			R	DD	C	B	C	B	
A	1167	<i>Triturus carnifex</i>			p			P	DD	C	B	B	B	
B	A286	<i>Turdus iliacus</i>			r			P	DD	C	A	A	A	
B	A283	<i>Turdus merula</i>			p			C	DD	D				
B	A285	<i>Turdus philomelos</i>			w			P	DD	C	A	A	A	
B	A284	<i>Turdus pilaris</i>			w			P	DD	C	A	A	A	
B	A213	<i>Tyto alba</i>			p			P	DD	C	B	C	B	

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Type: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))

Abundance categories (Cat.): C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species				Population in the site				Motivation							
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex	Other categories					
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D	
P		<u>Aceras anthropophorum</u>						P						X	
P		<u>Anacamptis pyramidalis</u>						P						X	
P		<u>Barlia robertiana</u>						P						X	
A		<u>Bufo bufo</u>						P						X	
A	<u>1201</u>	<u>Bufo viridis</u>						P		X					
R	<u>1284</u>	<u>Coluber viridiflavus</u>						P		X					
P		<u>Dactylorhiza latifolia</u>						P						X	
P		<u>Gymnadenia conopsea</u>						P						X	
R		<u>Lacerta bilineata</u>						P						X	
R		<u>Natrix natrix</u>						P						X	
P		<u>Ophrys apulica</u>						P						X	
P		<u>Ophrys bertolonii</u>						P						X	
P		<u>Ophrys bertoloniiformis</u>						P						X	
P		<u>Ophrys biscutella</u>						P						X	
P		<u>Ophrys bombyliflora</u>						P						X	

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max			IV	V	A	B	C	D
P		<u>Ophrys sipontensis</u>						P			X			
P		<u>Ophrys sphecodes ssp.garganica</u>						P			X			
P		<u>Ophrys tenthredinifera</u>						P			X			
P		<u>Orchis collina</u>						P			X			
P		<u>Orchis italica</u>						P			X			
P		<u>Orchis morio</u>						P			X			
P		<u>Orchis papilionacea</u>						P			X			
P		<u>Orchis provincialis</u>						P			X			
R	<u>1250</u>	<u>Podarcis sicula</u>						P	X					
P		<u>SERAPIAS LINGUA L.</u>						P			X			
P		<u>SERAPIAS VOMERACEA (BURM.) BRIQ.</u>						P			X			
A	<u>1168</u>	<u>Triturus italicus</u>						P	X					
R		<u>Vipera aspis</u>						P			X			

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

CODE: for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name

S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))

Cat.: Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present

Motivation categories: **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N23	100.00
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Substrato geologico di calcari oolitici del Giurassico superiore. Substrato pedologico di Terra Rossa.

4.2 Quality and importance

Il sito è caratterizzato da una vegetazione boschiva in parte costituita da specie arboree sempreverdi (Leccete) e in parte da essenze caducifoglie. Dove la vegetazione arborea è stata eliminata dagli interventi antropici si estendono delle praterie erbacee substeppiche. Presenza di una delle maggiori doline di Italia. Vipera aspis hugy sottospecie endemica dell'Italia meridionale. e Sicilia.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

No information provided

4.4 Ownership (optional)

No information provided

4.5 Documentation (optional)

No information provided

5. SITE PROTECTION STATUS

[Back to top](#)**5.1 Designation types at national and regional level (optional):**

Code	Cover [%]
IT01	0.00

5.2 Relation of the described site with other sites (optional):

No information provided

5.3 Site designation (optional)

No information provided

6. SITE MANAGEMENT**6.1 Body(ies) responsible for the site management:**[Back to top](#)

Organisation:	Regione Puglia
Address:	
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input type="checkbox"/>	Yes	
<input type="checkbox"/>	No, but in preparation	
<input checked="" type="checkbox"/>	No	

6.3 Conservation measures (optional)

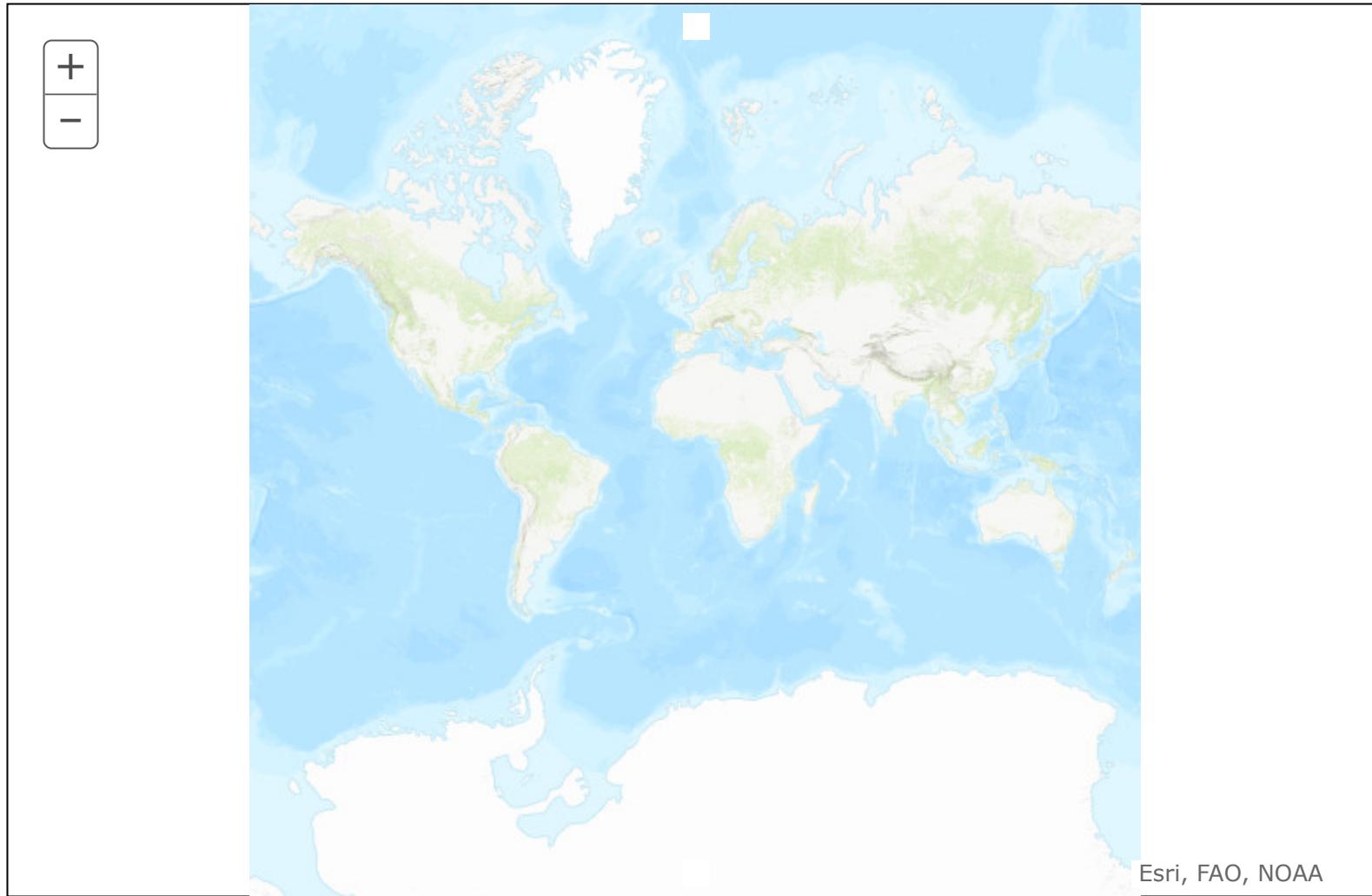
No information provided

7. MAP OF THE SITE

No information provided

[Back to top](#)

SITE DISPLAY



Database release: End2021 --- 07/02/2022 ▾

SDF



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE **IT9110032**

SITENAME **Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata**

TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

[Print Standard Data Form](#)

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type

[Back to top](#)

B

1.2 Site code

IT9110032

1.3 Site name

Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata

1.4 First Compilation date

1995-01

1.5 Update date

2019-12

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Puglia - Servizio Assetto del Territorio - Ufficio Parchi e Tutela della Biodiversità
Address:	
Email:	servizio.assettoterritorio@pec.rupar.puglia.it

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site proposed as SCI:	1995-06
Date site confirmed as SCI:	No information provided
Date site designated as SAC:	2018-03
National legal reference of SAC designation:	DM 21/03/2018 - G.U.82 del 09/04/2018

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude:	15.430556
Latitude:	41.312778

2.2 Area [ha]

5769.0000

2.3 Marine area [%]

0.0000

2.4 Sitelength [km] (optional):

No information provided

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name
ITF4	Puglia

2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean	(100.00 %)
---------------	------------

3. ECOLOGICAL INFORMATION

[Back to top](#)

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

Annex I Habitat types						Site assessment				
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C			
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global	
3280			692.28	0.00		A	C	B	B	
6210			288.45	0.00		B	C	B	B	
6220			692.28	0.00		A	C	A	A	
91AA			173	0.00	M	A	C	C	B	
91F0			6.4	0.00	G	A	C	B	B	
92A0			1442.25	0.00		A	C	B	A	

PF: for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.

NP: in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)

Cover: decimal values can be entered

Caves: for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species					Population in the site					Site assessment		
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size	Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C	

Species					Min Population in the site					Pop. Site assessment		Con.	Iso.	Glo.	
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.	
B	A247	<u>Alauda arvensis</u>			r			P	DD	C	B	C	B		
F	1120	<u>Alburnus albidus</u>			p			C	DD	B	C	B	B		
A	5357	<u>Bombina pachipus</u>			p			C	DD	C	B	C	B		
M	1352	<u>Canis lupus</u>			p			V	DD	D					
B	A224	<u>Caprimulgus europaeus</u>			r			P	DD	C	B	B	B		
B	A237	<u>Dendrocopos major</u>			p			V	DD	C	B	C	C		
R	1279	<u>Elaphe quatuorlineata</u>			p			C	DD	C	B	C	B		
R	1220	<u>Emys orbicularis</u>			p			R	DD	C	B	A	B		
B	A321	<u>Ficedula albicollis</u>			c			P	DD	C	A	A	A		
B	A338	<u>Lanius collurio</u>			r			P	DD	C	B	C	B		
B	A073	<u>Milvus migrans</u>			r			R	DD	C	B	C	B		
B	A074	<u>Milvus milvus</u>			p			V	DD	C	B	B	B		
B	A235	<u>Picus viridis</u>			p			V	DD	C	B	C	C		
B	A155	<u>Scolopax rusticola</u>			w			P	DD	C	A	A	A		
P	1883	<u>Stipa austroitalica</u>			p			C	DD	C	B	C	C		
B	A210	<u>Streptopelia turtur</u>			r			R	DD	C	B	C	B		
A	1167	<u>Triturus carnifex</u>			p			P	DD	C	B	B	B		
B	A283	<u>Turdus merula</u>			p			C	DD	C	A	C	A		
B	A285	<u>Turdus philomelos</u>			w			P	DD	C	A	A	A		
B	A284	<u>Turdus pilaris</u>			w			P	DD	C	A	A	A		

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Type: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))

Abundance categories (Cat.): C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max			IV	V	A	B	C	D
A		<u>Bufo bufo</u>						P				X		
A	<u>1201</u>	<u>Bufo viridis</u>						P	X					
R	<u>1284</u>	<u>Coluber viridiflavus</u>						P	X					
P		<u>Crepis apula</u>						P			X			
P		<u>Crepis bursifolia</u>						P			X			
P		<u>Crocus thomasi</u>						P			X			
R	<u>1281</u>	<u>Elaphe longissima</u>						P	X					
P		<u>Helianthemum jonium</u>						P			X			
A		<u>Hyla intermedia</u>						P			X			
R		<u>Lacerta bilineata</u>						P			X			
R		<u>Natrix natrix</u>						P			X			
R	<u>1292</u>	<u>Natrix tessellata</u>						P	X					
R	<u>1256</u>	<u>Podarcis muralis</u>						P	X					
R	<u>1250</u>	<u>Podarcis sicula</u>						P	X					
P		<u>Quercus robur</u>						P				X		
A	<u>1206</u>	<u>Rana italica</u>						P	X					

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
A	1168	Triturus italicus						P	X					

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

CODE: for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name

S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))

Cat.: Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present

Motivation categories: **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N23	100.00
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Il paesaggio si presenta uniforme, il tipo di clima è tipicamente mediterraneo.

4.2 Quality and importance

Sito caratterizzato da una caratteristica vegetazione ripariale di elevato valore naturalistico.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

No information provided

4.4 Ownership (optional)

No information provided

4.5 Documentation (optional)

No information provided

5. SITE PROTECTION STATUS

[Back to top](#)

5.1 Designation types at national and regional level (optional):

Code	Cover [%]
IT07	0.00

5.2 Relation of the described site with other sites (optional):

No information provided

5.3 Site designation (optional)

No information provided

6. SITE MANAGEMENT

[Back to top](#)

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

Organisation:	Regione Puglia
----------------------	----------------

Address:
Email:

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input type="checkbox"/>	Yes
<input type="checkbox"/>	No, but in preparation
<input checked="" type="checkbox"/>	No

6.3 Conservation measures (optional)

No information provided

7. MAP OF THE SITE

No information provided

[Back to top](#)

SITE DISPLAY

