



REGIONE PUGLIA



COMUNE DI POGGIO
IMPERIALE



COMUNE DI LESINA



COMUNE DI SAN PAOLO
CIVITATE




COMUNE DI APRICENA

Nome Progetto / Projet Name

**IMPIANTO AGRIVOLTAICO,
DENOMINATO POGGIO 5
POTENZA INSTALLATA 73,050 MW
CON PANNELLI SU SUPPORTO TRACKER
AD ASSE ORIZZONTALE IN AGRO DI
POGGIO IMPERIALE, SAN PAOLO DI CIVITATE, LESINA
E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE**

committente	Titolo documento /Document title	
	RELAZIONE PEDOAGRONOMICA	
ITALIA ENERGIA SOLARE 1	Tavola /Pannel	Codice elaborato /Code processed
	REL	PG5_REL_PED_001

00	12/2022	PROGETTO DEFINITIVO	Preparato	Vagliato	Approvato
N.	Data Revisione	Descrizione revisione	Preparato	Vagliato	Approvato

Specialista / Specialist	Dott.ssa Agr. Francesca De Santo		Sviluppatore / Developer	RENEWABLE CONSULTING
--------------------------	---	---	--------------------------	-----------------------------

Progettisti / Planner	Renewable Consulting Srl		
	Nome file	Dimensione cartiglio	Scala
	PG5_REL_PED_001	A4	/

Sommaro

1.PREMESSA	2
2.ELABORATI DI PROGETTO	2
2.1 Descrizione del progetto.....	2
2.2 Inquadramento dell'area di intervento.....	4
3.CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE DELL'AREA.....	8
3.1 Clima	8
3.1.1 Poggio Imperiale.....	9
3.1.2 Lesina	10
3.1.3 San Paolo di Civitate	11
3.2 Analisi Idrografica.....	12
3.3 Analisi Vegetazionale.....	14
4.CARTA DELLA NATURA.....	15
4.1 Ambiti naturali.....	15
4.2 Valore Ecologico	16
4.3 Sensibilità ecologica.....	17
5.IL SUOLO	18
5.1 Valutazione del suolo	18
5.2 Capacità di ritenzione idrica	22
5.3 Copertura ed uso del suolo	22
6.CARATTERIZZAZIONE AGRONOMICA DEL TERRITORIO E VALUTAZIONE DELL'IDONEITÀ AGROAMBIENTALE.....	24
6.1 Rilievo delle produzioni agricole del sito.....	25
6.2 Colture di pregio.....	49
7.CONSIDERAZIONI AGRONOMICHE	49
8.CONCLUSIONI.....	50
9. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA.....	51

1.PREMESSA

La presente relazione costituisce lo studio del contesto agrario delle aree interessate dalla realizzazione di un sistema agrivoltaico, di potenza installata pari a 73,050 MW, con pannelli su supporto tracker ad asse orizzontale da realizzarsi in agro di Lesina, Poggio Imperiale e San Paolo di Civitate in provincia di Foggia e le relative opere di connessione.

Obiettivo di tale relazione è la caratterizzazione dell'area (aspetti climatici e pedologici), finalizzata alla valutazione della produttività dei suoli interessati dall'intervento in oggetto, in riferimento alle sue potenzialità ed il valore delle colture ivi presenti.

L'attività di studio del territorio è stata condotta in più fasi che hanno previsto sopralluoghi al fine di osservare e valutare, sotto l'aspetto agronomico, la superficie oggetto di intervento e la consultazione dei dati cartografici disponibili sul S.I.T. della Regione Puglia e degli studi effettuati dagli Organi competenti (regionali/nazionali) per esaminare il territorio.

L'iniziativa è in linea con gli obiettivi del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC), Dicembre 2019; con il quale l'Italia intende promuovere il *Green New Deal* per la decarbonizzazione dell'economia, inteso come patto verde con le imprese e i cittadini, che consideri l'ambiente come motore economico del Paese.

2.ELABORATI DI PROGETTO

2.1 Descrizione del progetto

2

L'impianto agrivoltaico, la cui potenza è di 73,050 MW, che prevede la coltivazione del suolo sottostante, è costituito da moduli montati su inseguitori fotovoltaici monoassiali (tracker). La superficie interessata dal progetto risulta essere di circa 148,01 ha.

L'impianto è incluso nel progetto denominato "Agripuglia", che prevede la realizzazione di cinque sistemi agrivoltaici, con il coinvolgimento di più partner come Legambiente Puglia, CIA Agricoltori Italiani Capitanata, Università degli Studi di Foggia Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimenti, Risorse Naturali e Ingegneria, la Diocesi di San Severo e Anffas Torremaggiore.

La realizzazione dei cinque sistemi di agrivoltaico prevede le medesime caratteristiche tecniche; sono previste tre tipologie di struttura: ad una stringa (26 moduli), a due stringhe (52 moduli) e a quattro stringhe (78 moduli). Le strutture saranno disposte secondo file parallele, la cui distanza sarà di 5 m, in modo da ottenere una fascia di 3,73 m utile alla coltivazione. Tali moduli verranno installati su più appezzamenti di terreno che saranno contemporaneamente coltivati con differenti tipi di colture in modo da favorire la biodiversità e preservare la fertilità del suolo.

Il modello, infatti, descritto in maniera più dettagliata nelle relazioni specialistiche, si prefigge l'obiettivo di ottimizzare e utilizzare in modo efficiente il territorio, garantendo al contempo produzione agricola.

Il progetto prevede inoltre la trasformazione di:

- Cabine di conversione e trasformazione dell'energia elettrica;

- Cabine di raccolta e monitoraggio;
- Rete elettrica interna a 1500 V tra i moduli fotovoltaici, e tra questi e le cabine di conversione e trasformazione;
- Rete elettrica interna a 30 kV per il collegamento in entra-esce tra le varie cabine di conversione e trasformazione e con le cabine di raccolta e monitoraggio;
- Rete elettrica interna a bassa tensione per l'alimentazione dei servizi ausiliari di centrale (controllo, illuminazione, forza motrice, ecc..);
- Rete elettrica esterna a 30 kV dalle cabine di raccolta e monitoraggio alla Sottostazione Elettrica AT/MT;
- Rete telematica interna di monitoraggio per il controllo dell'impianto fotovoltaico;
- N.1 Stazione Condominio;
- Collegamento tra la stazione di raccolta "SR – Condominio" e la futura stazione di Smistamento "CS Serracapriola".

Nella struttura ad inseguitore solare i moduli fotovoltaici sono fissati ad un telaio in acciaio, che ne forma il piano di appoggio, a sua volta opportunamente incernierato ad un palo, anch'esso in acciaio, da applicare direttamente al terreno. Questa tipologia di struttura eviterà l'esecuzione di opere di calcestruzzo e faciliterà enormemente sia la costruzione che la dismissione dell'impianto a fine vita, diminuendo drasticamente il possibile impatto sul suolo agricolo.

I cavi interrati direttamente sotto i pannelli per raggiungere le cabine di trasformazione non rappresentano una problematica per lo svolgimento delle lavorazioni periodiche del terreno. Tali lavorazioni infatti, non raggiungono mai una profondità superiore a 40 cm, mentre i cavi saranno interrati ad una profondità minima di 80 cm.

L'intervento per la realizzazione del collegamento tra le aree di impianto, ricade in area agricola, caratterizzata da una morfologia pianeggiante, interesserà maggiormente strade secondarie, non comportando una sostanziale trasformazione del territorio agricolo. **(Fig.1)**

Il percorso del cavidotto dal condominio alla SE di smistamento "Serracapriola 2" sarà realizzato per una parte in via aerea e in parte interrato. Tale cavidotto passerà per i comuni di San Paolo di Civitate, Poggio Imperiale, Lesina e Serracapriola, inoltre in alcuni punti esso ricade sulla strada provinciale 31 (SP31) e sulla strada statale 16 ter Adriatica (ss16ter).

Passerà inoltre in strade secondarie che separano le diverse aree agricole, senza alterazione dello stato dei luoghi, interessando terreni non coltivati con particolari produzioni di pregio ed in minima parte fiancheggerà un vigneto, non comportando quindi una sostanziale invasione di terreni ad uso agricolo-paesaggistico. **(Fig.2)**

2.2 Inquadramento dell'area di intervento

I siti di interesse si trovano in agro di Poggio Imperiale, San Paolo di Civitate e Lesina; rispettivamente le distanze minime dai centri abitati sono in linea d'aria 3,74 km, 4,36 km e 4,52 km.

Le aree di interesse si trovano sia sul lato Ovest che Est della Strada Statale 16 (SS16) (**Fig.1**). Le aree nella totalità ricoprono una superficie di circa 148 ha, sulla quale in base alle caratteristiche territoriali sarà installato l'impianto fotovoltaico.

Dal punto di vista catastale, le opere in progetto ricadono nei seguenti fogli e particelle:

Foglio	Particella	Comune
17	48-62-147-148-49-64-151-47-60-20-9-67-157-50-65-152-153	LESINA
16	201-256-311-317-296-298-301-174-307-80-90-91-178-165-79-309	LESINA
6	582-583-584-589-590-591-594-595-596	POGGIO IMPERIALE
8	425-427-424-99-220-544-443-442-198-513-548-171-175-178-39-165-159-157-183	POGGIO IMPERIALE
15	23-27-82	LESINA
9	105-107-113-150	SAN PAOLO DI CIVITATE
8	210-221-229	SAN PAOLO DI CIVITATE
5	9-48-187-189	SAN PAOLO DI CIVITATE
18	29	LESINA

4

La superficie interessata coinvolge i comuni di Lesina, Poggio Imperiale e San Paolo di Civitate i quali rientrano nella provincia di Foggia, terza per estensione territoriale dopo Sassari e Bolzano. Date le sue dimensioni e la sua posizione, tale provincia si sviluppa su tre sistemi di paesaggio naturali, ciascuno avente proprie caratteristiche: il Gargano, il Subappennino Dauno e il Tavoliere.

Le aree oggetto di interesse si localizzano nella zona di confine tra il Promontorio del Gargano e la parte settentrionale del Tavoliere, costituendo pertanto una zona di connessione tra i due sistemi. Da un punto di vista morfologico, il territorio interessato riflette le caratteristiche del Tavoliere, quest'ultimo caratterizzato dalla dominanza di vaste superfici pianeggianti coltivate principalmente a seminativo e specie orticole, che si spingono fino alle propaggini collinari dei Monti Dauni.

La delimitazione dell'ambito si è attestata dai confini naturali rappresentati dal costone garganico, dalla catena montuosa appenninica, dalla linea di costa dalla valle dell'Ofanto. A sua volta, secondo le differenze geomorfologiche e pedologiche interne, il Tavoliere si articola in tre sottosistemi di paesaggio: Alto Tavoliere, Basso Tavoliere e Tavoliere Meridionale (ACLA 2) (**Tab.1**). (**Fig.3**)

Nella classificazione geomorfologica l'area oggetto di studio è inclusa nel sottosistema di paesaggio del basso tavoliere. Questo comprende le aree che confinano a Nord ed Est con il Gargano fino alla

linea di costa del mare Adriatico, a Sud con il Tavoliere meridionale ed ad Ovest con l'alto Tavoliere. La zona è attraversata da tre corsi d'acqua: il Candelaro, il Cervaro, il Carapelle cui si aggiungono una serie di tributari con deflusso esclusivamente stagionale od attivo in occasione di precipitazioni di particolare intensità. La morfologia dell'area è costituita da ampie superfici pianeggianti e debolmente inclinate verso Est, ricoperte da sedimenti alluvionali terrazzati pleistocenici. (Fig.5)



5

Figura 1: Ortofoto, ambito territoriale coinvolto, in rosso sono evidenziate le aree di impianto.

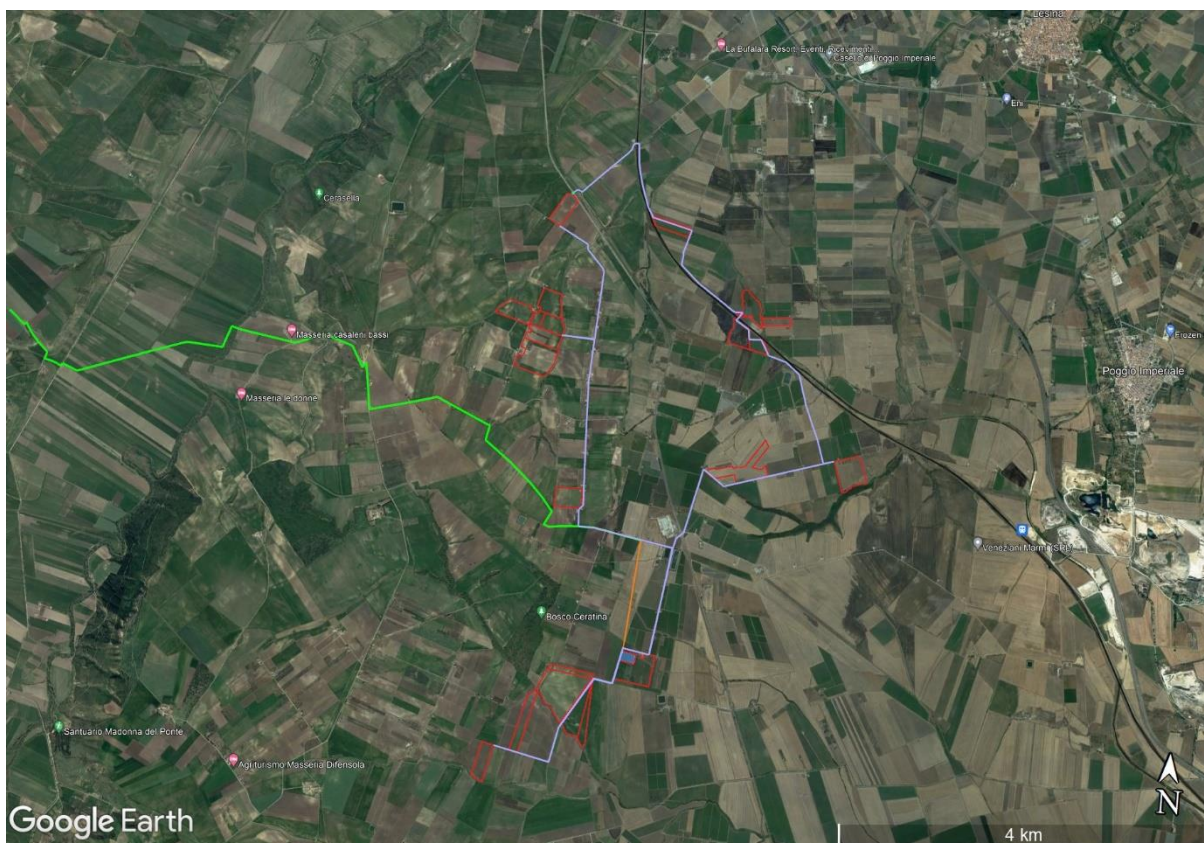


Figura 2: Inquadramento generale dell'impianto denominato Poggio 5, comprendente le connessioni tra i campi e il cavidotto dal Condominio alla Stazione di smistamento "CS Serracapriola 2".

6

Sistemi di Paesaggio	Sottosistemi di paesaggio	Superficie stimata (ha)
Appennino Dauno		85.860
Rilievi del Gargano	Gargano centro occidentale	121.870
	Gargano orientale	47.607
Tavoliere delle Puglie	Alto Tavoliere	125.465
	Basso Tavoliere	163.112
	Tavoliere meridionale	125.824
Fossa Bradanica		98.663
Murge	Murge alte	119.549
	Murge basse	237.270
	Murge di Alberobello	157.637
	Murge Aree terrazzate tra Mola ed Ostuni	43.558
Grandi valli terrazzate	Valle dell'Ofanto	26.530
	Valle del Fortore	24.164
Penisola salentina	Pianura brindisina	56.536
	Salento Nord-occidentale	156.998
	Salento Sud-orientale	93.918
	Salento Sud-occidentale	104.744
Arco ionico tarantino	Arco ionico occidentale	47.288
	Arco ionico orientale	7.632

Tabella 1: Illustrazioni della suddivisione dei sistemi di paesaggio caratterizzanti la Puglia.

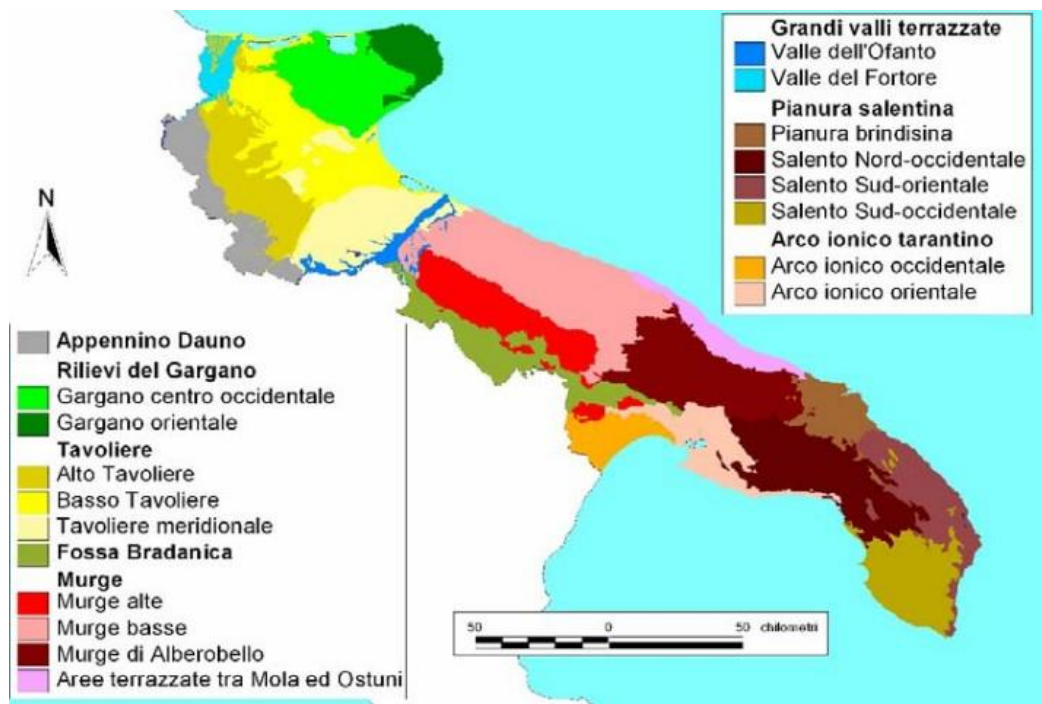


Figura 3: Carta tematica mostrante i sistemi e sottosistemi di paesaggio, l'area in giallo è l'area riguardante il sito interessato, secondo la classificazione paesaggistica esso rientra nel sottosistema del Basso Tavoliere.



Figura 4: Ulteriore inquadramento della zona del Basso Tavoliere.

3.CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE DELL'AREA

3.1 Clima

Il clima della provincia di Foggia varia in relazione alla posizione geografica e alle quote sul livello del mare. I tratti costieri, grazie all'azione mitigatrice del mare, presentano un clima tipicamente mediterraneo, con escursioni termiche stagionali meno spiccate e temperature piuttosto miti d'inverno e calde d'estate; le zone più interne, ovvero il Tavoliere ed il promontorio del Gargano, presentano invece delle caratteristiche climatiche più prettamente continentali, con maggiori variazioni delle temperature stagionali e con forti escursioni termiche. La particolare conformazione geografica della provincia non permette dunque di parlare di una situazione climatica omogenea, che in particolari stagioni dell'anno, può essere sensibilmente diversa tra una zona e l'altra (**Fig.5**)

Secondo i dati statistici, il mese più freddo risulta essere quello di gennaio (con temperature medie comprese tra i 6 e i 10° C), mentre il mese più caldo risulta essere quello di agosto (con temperature medie tra i 24 e i 26°C). I luoghi più caldi della provincia di Foggia sono quelli del Tavoliere, caratterizzati da maggiori escursioni termiche. La media delle precipitazioni annue si aggira attorno ai 700 millimetri che possono comunque giungere a mille nelle zone del Gargano e del Subappennino (**Fig.6**).

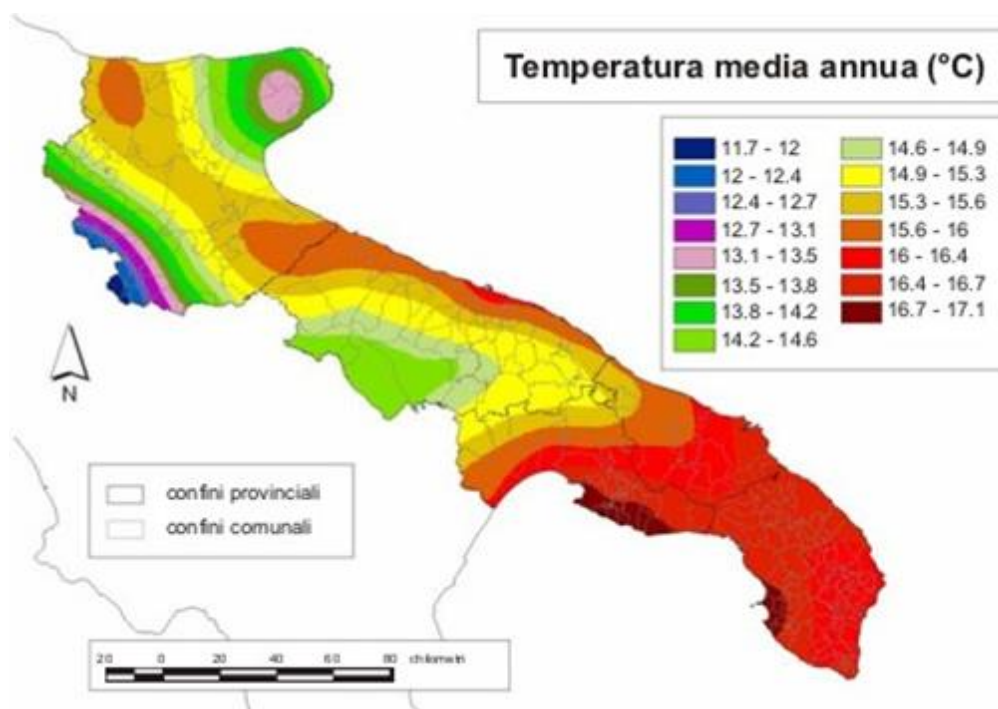


Figura 5: Cartografia mostrante la distribuzione spaziale delle temperature medie annue del territorio Pugliese.

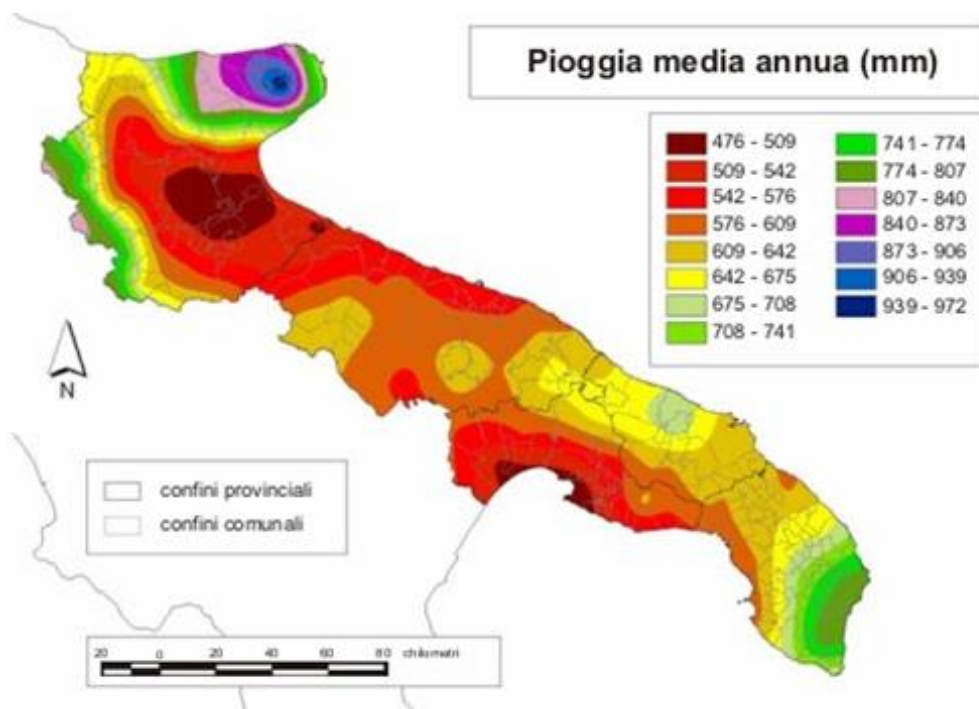


Figura 6: Cartografia mostrante la distribuzione spaziale della piovosità nel territorio pugliese.

3.1.1 Poggio Imperiale

Il territorio comunale di Poggio Imperiale, con altitudine di 75 m s.l.m., si colloca tra la zona settentrionale del Basso Tavoliere e a ridosso del Promontorio del Gargano, presentando un clima di tipo sub-mediterraneo con estati più calde e inverni meno rigidi. (Fig.7) Dalla consultazione dei dati disponibili in base alle medie climatiche, la temperatura media più bassa si riscontra a gennaio, 7,8°C, mentre quella più alta si rileva a luglio e agosto con 26°C.

Dall'osservazione dei dati pluviometrici registrati le precipitazioni medie annue si attestano a 642 mm. Il volume più elevato, oltre 70 mm/mese, si raggiunge nei mesi di novembre e dicembre. Durante l'estate, eccezion fatta per alcuni scrosci improvvisi di breve durata e a carattere temporalesco, le precipitazioni risultano essere più modeste, con una media di 32,6 mm stagionale.

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Medie Temperatura (°C)	7.8	8.1	10.8	14.2	18.6	23.5	26.2	26	21.4	17.3	13	9
Temperatura minima (°C)	4.4	4.5	6.8	9.7	13.7	18.3	21	21.1	17.4	13.6	9.6	5.8
Temperatura massima (°C)	11.2	11.7	14.8	18.5	23	28	30.7	30.7	25.5	21.3	16.7	12.4
Precipitazioni (mm)	66	56	59	62	45	37	28	33	55	59	70	72
Umidità(%)	76%	73%	71%	68%	63%	56%	52%	56%	65%	73%	75%	77%
Giorni di pioggia (g.)	8	7	7	7	6	4	3	4	6	6	7	8
Ore di sole (ore)	5.8	6.5	8.1	9.9	11.6	12.7	12.7	11.7	9.6	7.6	6.5	5.7

Figura 7: Tabella mostrante l'andamento delle temperature, precipitazioni ed umidità nel territorio di Poggio Imperiale.

3.1.2 Lesina

Il territorio comunale di Lesina, con un'altitudine di 5 m s.l.m., è collocato nell'ambito territoriale del Gargano, è caratterizzato da un clima di tipo sub-mediterraneo con estati più calde e inverni meno rigidi (**Fig.8**).

Dalla consultazione dei dati disponibili in base alle medie climatiche, la temperatura media più bassa si rileva nel mese di gennaio, 8,4°C, mentre quella più alta nei mesi di luglio e agosto, 27°C.

Dai dati pluviometrici, si rileva che le precipitazioni medie annue si attestano a 642 mm. Il volume più elevato, oltre 70 mm/mese, si raggiunge nei mesi di novembre e dicembre. Durante l'estate le precipitazioni risultano essere più modeste, con una media di 32,6 mm stagionale. Per l'umidità relativa media annua si registra il valore di 69,8% con minimo di 58% a luglio e massimo di 76% (novembre, dicembre e gennaio).

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Medie Temperatura (°C)	8.4	8.6	11.1	14.3	18.6	23.3	26	25.9	21.6	17.6	13.4	9.7
Temperatura minima (°C)	5.6	5.5	7.7	10.6	14.6	19.2	21.9	22	18.4	14.6	10.6	6.9
Temperatura massima (°C)	11.3	11.7	14.4	17.8	22	26.8	29.5	29.5	24.7	20.8	16.5	12.5
Precipitazioni (mm)	66	56	59	62	45	37	28	33	55	59	70	72
Umidità(%)	76%	74%	73%	71%	68%	62%	58%	61%	68%	75%	76%	76%
Giorni di pioggia (g.)	8	7	7	7	6	4	3	4	6	6	7	8
Ore di sole (ore)	5.8	6.5	8.1	9.9	11.6	12.7	12.7	11.7	9.6	7.6	6.5	5.7

Figura 8: Tabella mostrante l'andamento delle temperature, precipitazioni ed umidità nel territorio di Lesina.

3.1.3 San Paolo di Civitate

Il territorio comunale di San Paolo di Civitate, si colloca tra i Monti Dauni e la zona settentrionale del Basso Tavoliere, presentando così un clima di tipo submediterraneo con estati più calde e inverni meno rigidi. (Fig.9)

Temperatura

Dalla consultazione dei dati disponibili in base alle medie climatiche, la temperatura media del mese più freddo, gennaio, è di 7.1°C, mentre quella dei mesi più caldi, luglio e agosto, è di 26.2°C.

Precipitazioni

Dall'analisi dei dati pluviometrici registrati, le precipitazioni medie annue si attestano a 642 mm. Il volume più elevato, oltre 70 mm/mese, si raggiunge nei mesi di novembre e dicembre. Durante l'estate, le precipitazioni risultano essere più modeste, con una media stagionale di 32,6 mm. Per l'umidità relativa media annua si registra il valore di 66% con minimo di 49% ad agosto e massimo di 78% a dicembre e gennaio.

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Medie Temperatura (°C)	7.1	7.6	10.5	14.1	18.7	23.7	26.3	26.1	21.2	16.9	12.4	8.3
Temperatura minima (°C)	3.3	3.4	6	8.9	12.9	17.5	20.1	20.2	16.4	12.6	6.6	4.6
Temperatura massima (°C)	11.1	11.8	15.2	19.2	24	29.1	31.8	31.8	26	21.7	16.7	12.2
Precipitazioni (mm)	65	56	59	62	45	37	28	33	55	59	70	72
Umidità(%)	78%	75%	71%	67%	61%	53%	49%	52%	63%	72%	75%	78%
Giorni di pioggia (g.)	8	7	7	7	6	4	3	4	6	6	7	8
Ore di sole (ore)	5.8	6.5	8.1	9.9	11.6	12.7	12.7	11.7	9.6	7.6	6.5	5.7

Figura 9: Tabella mostrante l'andamento delle temperature, precipitazioni, ed umidità nel comune di San Paolo di Civitate.

3.2 Analisi Idrografica

Il Tavoliere è caratterizzato dalla presenza di numerosi corsi d'acqua, a regime prevalentemente torrentizio tra i quali il Carapelle, il Cervaro e il Candelaro.

Le particolari condizioni geologico-strutturali che caratterizzano il territorio hanno determinato la formazione di una triplice circolazione idrica sotterranea, in acquiferi di caratteristiche idrogeologiche profondamente differenti e di differenti potenzialità di sfruttamento. Meno articolata e quasi assente risulta essere l'idrografia superficiale. Ciò è dovuto principalmente all'assenza di quegli elementi in grado di rendere possibile l'esistenza di corsi d'acqua perenne (rilievi montuosi e continuità piovana). Più frequenti sono i corsi d'acqua effimeri di natura episodica che caratterizzano il territorio provinciale.

L'area comunale di Lesina, Poggio Imperiale e San Paolo di Civitate, nonché la superficie oggetto di studio, secondo quanto riportato dalla Carta idrogeomorfologica della regione Puglia, in alcuni tratti è attraversata da un corso d'acqua effimero di natura episodica. (**Fig.10**)

Pertanto, i terreni a ridosso di tali vincoli di natura idrica non saranno coinvolti nell'istallazione dell'impianto, quest'area comunque sarà coinvolta.

L'impianto generalmente non interferirà con il regolare deflusso della componente idrica.

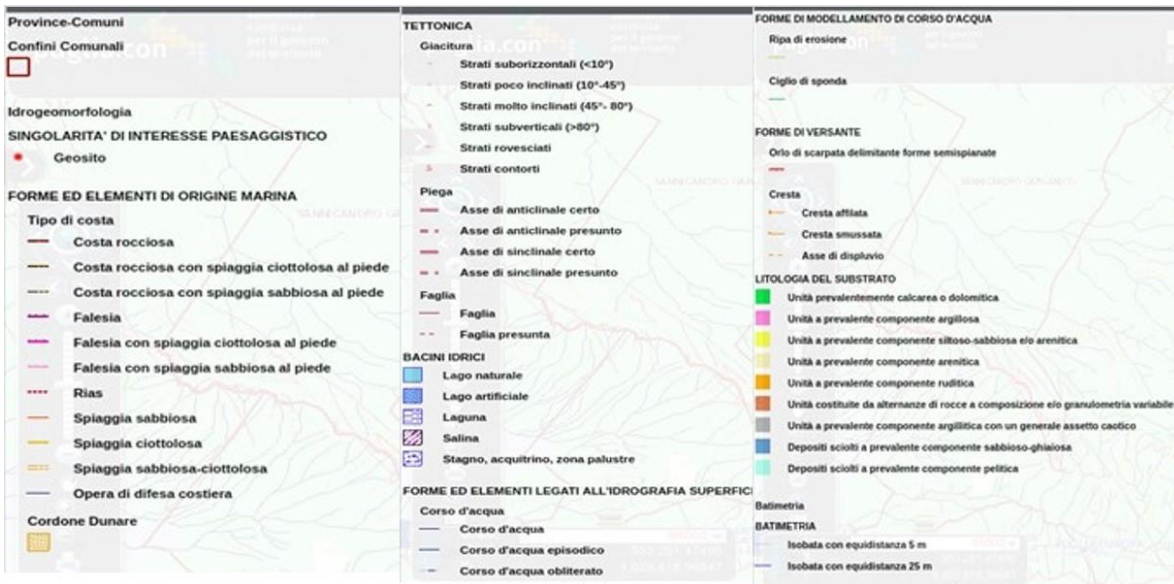
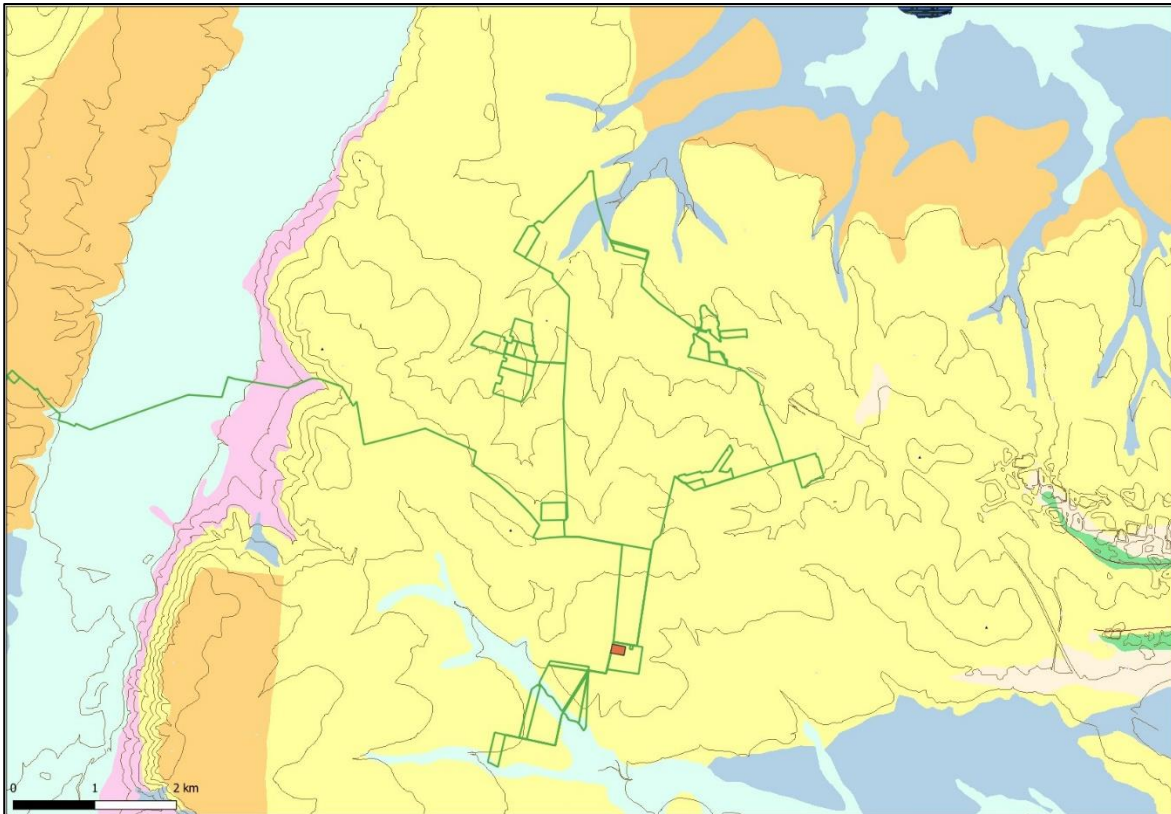


Figura 10: Carta idrogeomorfologica della Regione Puglia (Fonte: SIT Puglia, elaborato QGIS).

3.3 Analisi Vegetazionale

La provincia di Foggia vanta una folta vegetazione dovuta principalmente alla presenza di ampie zone boschive sui rilievi garganici e subappenninici. Nelle zone più vicine al mare predomina la macchia mediterranea mentre nel Subappennino e nel Gargano trovano posto diversi boschi, il più importante dei quali è senz'altro quello della Foresta Umbra (Gargano) che si estende su una superficie di circa 11.000 ettari. Diversamente, il Tavoliere ha risentito direttamente delle vicende storiche ed economiche che la provincia ha vissuto; per lunghi secoli, la piana è stata dominata dal pascolo, mentre attualmente trionfa l'agricoltura maggiormente intensiva, responsabile della sostituzione quasi completa della vegetazione spontanea (**Fig.11**). Tuttavia, in prossimità del letto di alcuni corsi d'acqua (come ad esempio il torrente Cervaro ed il fiume Ofanto) si rileva una tipica flora palustre caratterizzata dalla presenza di: cannuccia di palude (*Phragmites australis*), tifa (*Typha latifolia*), menta d'acqua (*Mentha aquatica*), equisetto (*Equisetum maximum*) e falasco (*Cladium marsicus*). Nelle vicinanze del Bosco dell'Incoronata (situato a 10 km dall'agro di Foggia) si rinviene una vegetazione arborea ed arbustiva a salice bianco (*Salix alba*), salice rosso (*Salix purpurea*), olmo (*Ulmus campestris*) e pioppo bianco (*Populus alba*). L'area coinvolta non presenta una flora tipica e spontanea dal momento che la superficie è interessata interamente dall'agricoltura intensiva. Tuttavia, in alcune zone limitrofe si rileva la presenza della Salicornia (*Salicornia europea L.*), tipica specie spontanea del territorio.

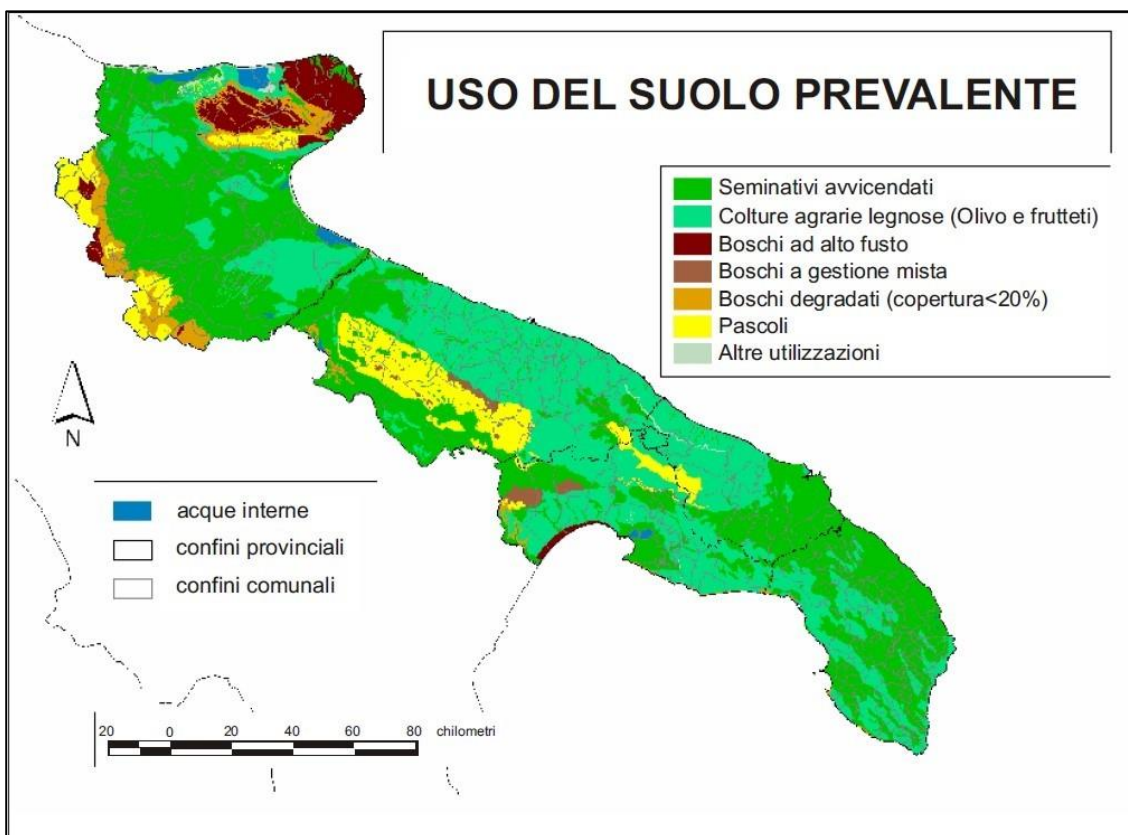


Figura 11: Carta illustrante l'uso del suolo prevalente, caratteristico del territorio pugliese. Si nota come il Tavoliere è maggiormente caratterizzato da una superficie investita a seminativi, caratteristica dell'agricoltura intensiva.

4.CARTA DELLA NATURA

4.1 Ambiti naturali

Natura 2000 è la rete delle aree protette comunitarie che interessa tutti i Paesi dell'Unione Europea e ha lo scopo di garantire la protezione a lungo termine degli habitat e delle specie (di fauna e flora) di interesse comunitario, perché rari o minacciati. Tale rete è costituita da: proposti Siti di Interesse Comunitario (pSIC), Siti di Importanza Comunitaria (SIC, che alla fine dell'iter di designazione diventano Zone Speciali di Conservazione, ZSC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS). Per la designazione di queste ultime, vengono usate come riferimento scientifico le IBA (*Important Bird Areas*), aree che rivestono un ruolo fondamentale per gli uccelli selvatici.

L'area di installazione dell'impianto (**Fig.12**), non ricade in un ambito naturale di elevato valore ecologico o in un ambito paesaggistico di rilievo.

Stesso dicasi per le aree interessate dal percorso del cavidotto (**Fig.12**), ad eccezion fatta per il Parco Naturale Regionale. Si tratta dell'area protetta "Medio Fortore" istituita ai sensi della L.R. 19/97 e ss.mm.ii. (Fonte: WebGis Regione Puglia, Ufficio Parchi e tutela della biodiversità) la quale è attraversata dal Fiume Fortore.

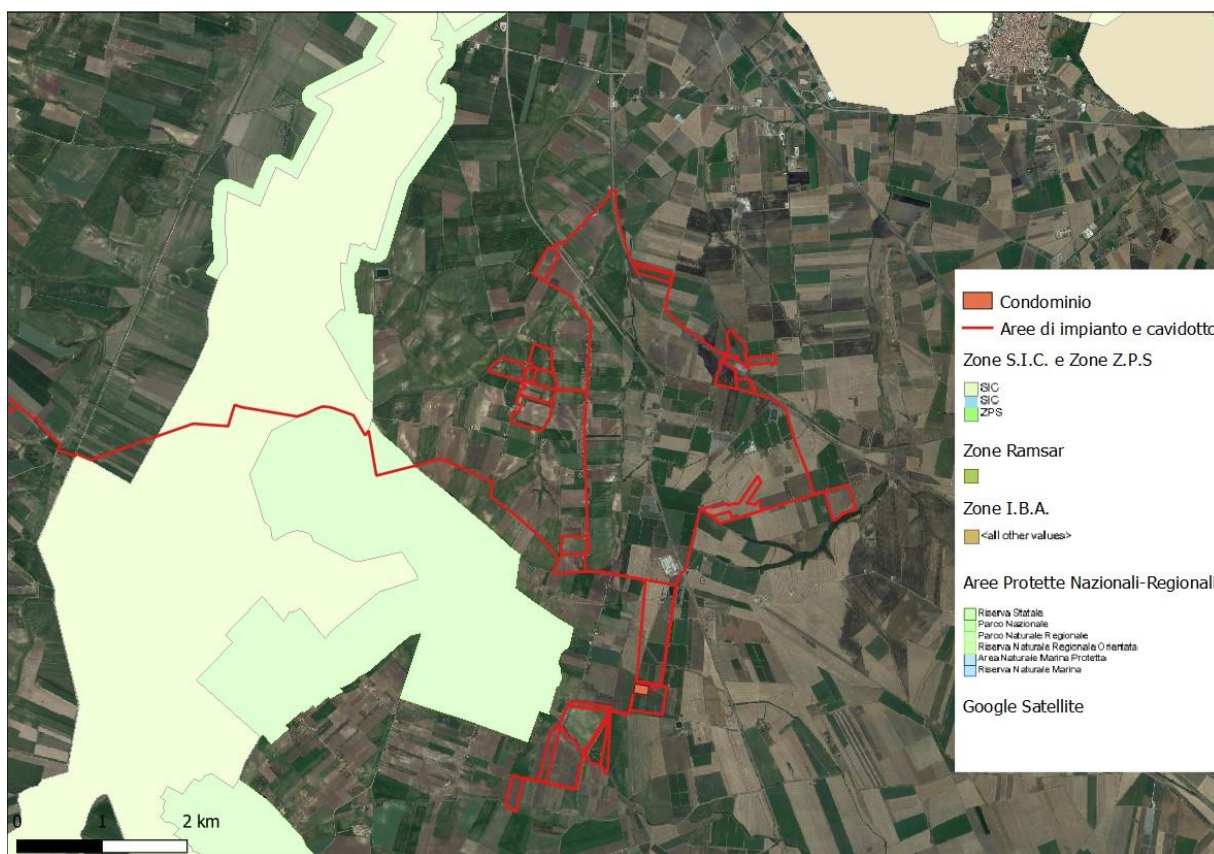


Figura 12: Cartografia della zona interessata, illustrante la disposizione delle ZPS, SIC, IBA. Le zone in rosso riguardano le aree di impianto, è evidenziato anche il cavidotto che attraversa il Parco Naturale Regionale. Si tratta dell'area protetta "Medio Fortore" istituita ai sensi della L.R. 19/97 e ss.mm.ii. (Fonte: WebGis Regione Puglia, Ufficio Parchi e tutela della biodiversità) la quale è attraversata dal Fiume Fortore, essa è classificata anche come zona SIC Valle Fortore, Lago di Occhito cod: IT9110002.

4.2 Valore Ecologico

La mappa del Valore Ecologico della Carta della Natura (**Fig.13**) permette di evidenziare le aree in cui sono presenti aspetti peculiari di naturalità del territorio. Risulta pertanto, un elemento estremamente utile che permette una visione complessiva di quali siano, nel territorio regionale, i beni ambientali (sia da un punto di vista quantitativo che spaziale).

Come è possibile osservare, l'area del Gargano ricopre una notevole importanza in termini di valore ecologico, seguita da alcune aree nell'altopiano delle Murge e nei monti Dauni.

Nell'area geografica del Tavoliere, caratterizzata dalla rilevante presenza di ambienti coltivati, anche a carattere intensivo, sono presenti formazioni lineari a naturalità considerevole in corrispondenza dei corsi fluviali dell'Ofanto, del Carapelle e del Cervaro. Nell'insieme, il 64% del territorio ha un valore ecologico da molto basso a basso.

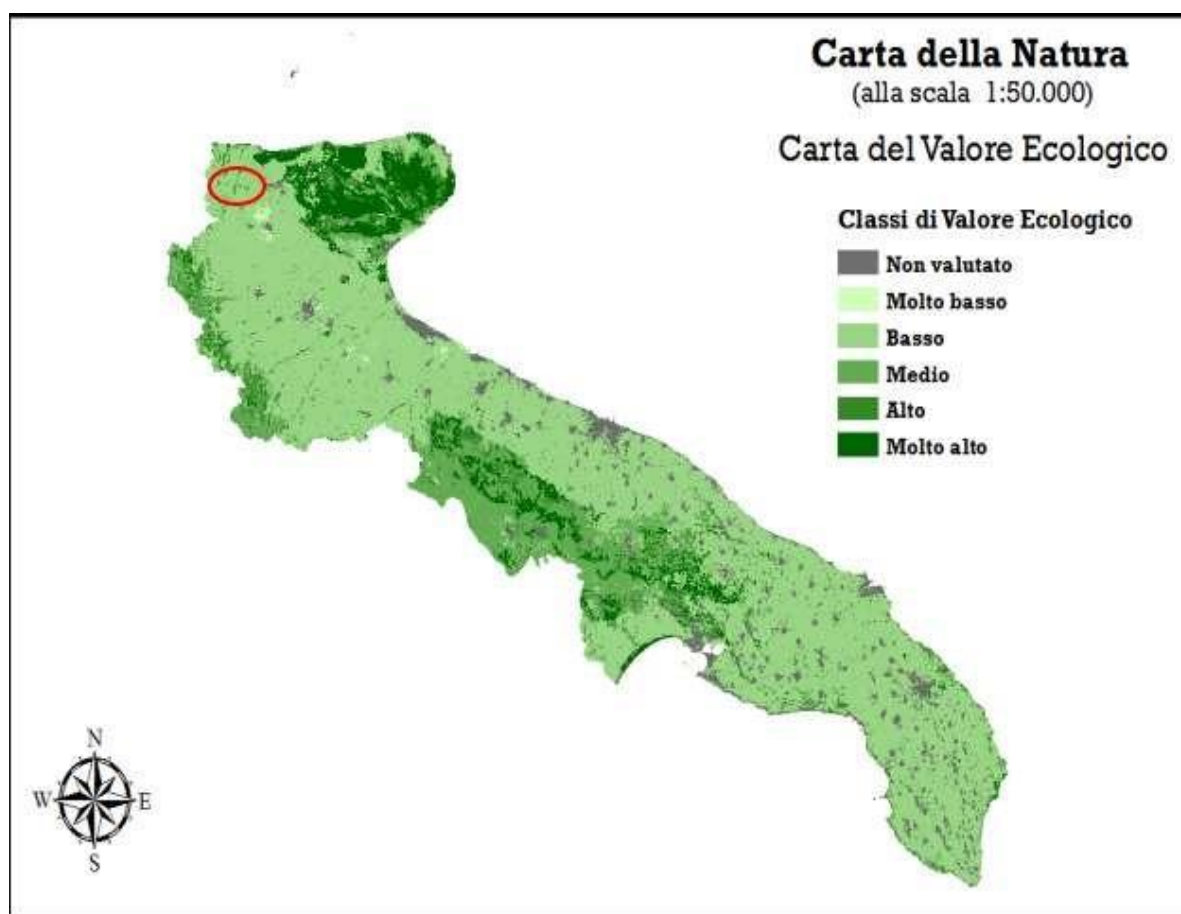


Figura 13: Carta della Natura-Valore Ecologico (fonte ISPRA, 2014)

4.3 Sensibilità ecologica

La carta della Sensibilità ecologica (**Fig.14**), permette di evidenziare le aree più sensibili alla degradazione. Il degrado fisico di un habitat è valutato attraverso una serie di indicatori tra cui: il valore del biotopo per la sua inclusione in un SIC, in una ZPS, in un'area Ramsar, il valore del biotopo per la presenza potenziale di flora ed il valore del biotopo per la sua rarità.

Nell'ambito territoriale indagato, il valore e la sensibilità ecologica risultano essere discreti, a conferma di un'area ad orientamento prevalentemente di tipo agricolo. È possibile dunque affermare che l'attività dell'uomo ha modificato il quadro originario della vegetazione.

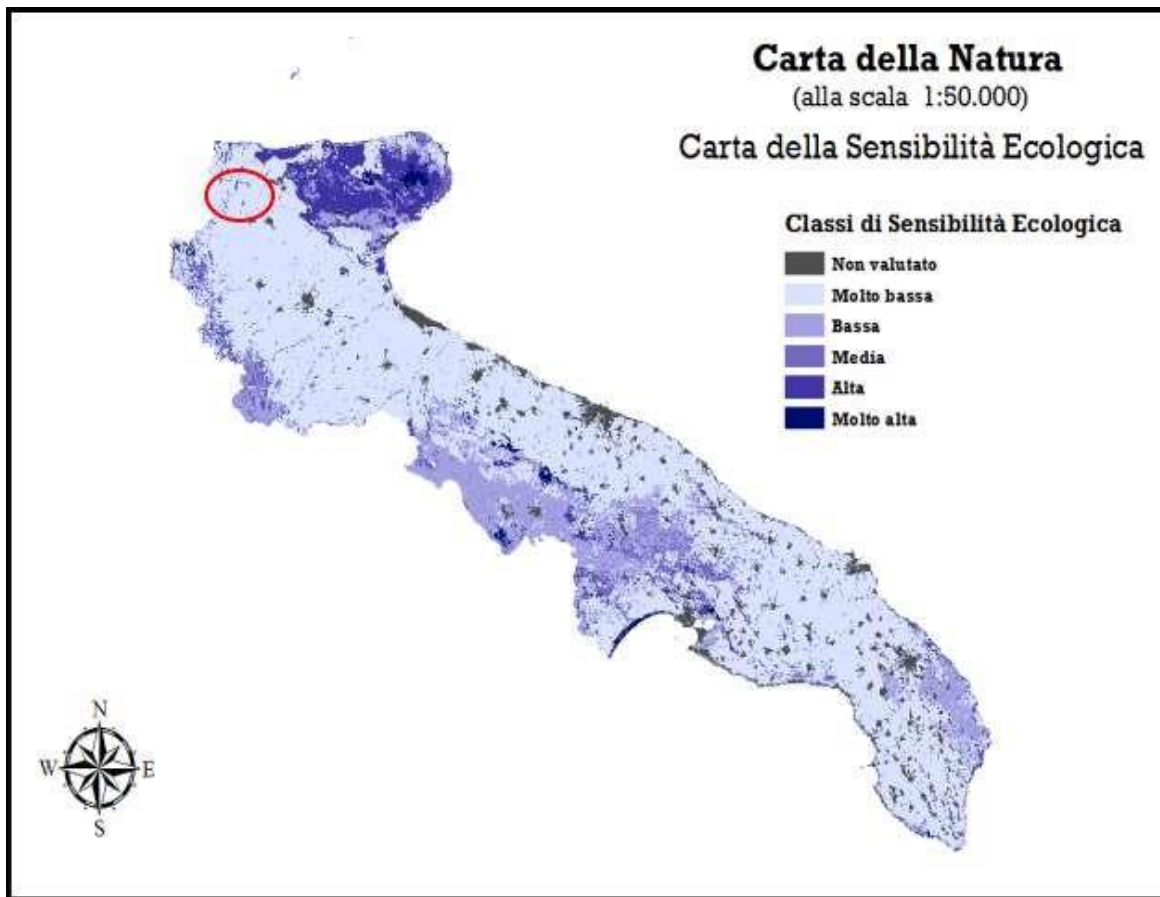


Figura 14: Carta della Natura – Valore Ecologico (fonte ISPRA,2014)

5.IL SUOLO

Le caratteristiche del suolo influenzano in maniera determinante la fisionomia del paesaggio. Esso rappresenta una delle risorse naturali più importanti per questo deve essere salvaguardato. Le sue caratteristiche determinano la fertilità e conseguentemente anche la sua capacità di utilizzo. A seconda delle caratteristiche tassonomiche e morfologiche è possibile suddividere il suolo pugliese in quattro grandi gruppi: le “terre rosse” diffuse principalmente nella provincia di Bari, i suoli con orizzonte argillico e potente orizzonte eluviale diffusi nel Salento, i suoli dei depositi marini terrazzati dell’arco ionico tarantino ed infine i suoli con orizzonte argillico e petrocalcico entro i primi 150 cm, presenti prevalentemente sui depositi pleistocenici del Tavoliere di Foggia. All’interno di quest’ultimo gruppo si trovano prevalentemente i *Palixeralfs* e i *Palixerolls* sviluppatisi sui conglomerati del pleistocene. L’attribuzione al grande gruppo dei *Palixerolls* deriva dalla presenza dell’orizzonte petrocalcico che si può trovare a profondità variabili (generalmente comprese tra 35 e 100 cm). Talvolta, al tetto di tale “crosta” può essere presente un orizzonte alquanto limitato (1-2 cm) molto indurito ed impenetrabile alle radici.

5.1 Valutazione del suolo

La valutazione del suolo è un sistema di classificazione che valuta per una certa porzione di territorio l’uso ottimale e le eventuali limitazioni ad usi più o meno specifici. Per indicare i metodi e le attività di valutazione dei suoli e delle terre si utilizza il termine “land evaluation”. Il termine “land” è definito dalla Food and Agriculture Organization delle Nazioni Unite (FAO, 1985) come “un tratto di superficie terrestre le cui caratteristiche comprendono tutti gli attributi, stabili o prevedibilmente ciclici, della biosfera [...] inclusi quelli dell’atmosfera, del suolo, della geologia, dell’idrologia, le piante e le popolazioni animali, e i risultati dell’attività umana presente e passata.” La procedura di *land evaluation* è definita dalla FAO come “il processo attraverso il quale viene valutata la prestazione di un tratto di terra quando questo è utilizzato per fini specifici” (FAO, 1985). Tramite questo a partire dalla carta di uso dei suoli sono state prodotte delle cartografie tematiche.

18

Tra i sistemi di *land evaluation* si utilizza la Land Capability Classification, LCC, (classificazione della capacità d’uso dei suoli). Questo metodo è stato elaborato dal Soil Conservation Service del dipartimento dell’Agricoltura degli Stati Uniti, si tratta di un sistema di tipo categorico, basato su criteri di stima qualitativi, il cui principale scopo è quello di rendere prontamente leggibili e comprensibili i dati di rilevamento sulle risorse naturali e specificatamente i dati pedologici.

La classificazione prevede tre livelli di definizione:

- la classe;
- la sottoclasse;
- l’unità.

Le classi di capacità d’uso raggruppano sottoclassi che possiedono lo stesso grado di limitazione

o rischio. Sono designate con numeri romani dall'I all'VIII, in base al numero ed alla severità delle limitazioni, tramite l'assegnazione del tipo di classe è possibile suddividere i suoli in arabili e non arabili. Nella seguente tabella viene illustrata la descrizione per ogni tipologia di classe e la corrispondente arabilità.

CLASSE	DESCRIZIONE	ARABILITÀ
I	Suoli senza o con poche limitazioni all'utilizzazione agricola. Non richiedono particolari pratiche di conservazione e consentono un'ampia scelta tra le colture.	SI
II	Suoli con moderate limitazioni, che riducono la scelta colturale o che richiedono alcune pratiche di conservazione, quali un'efficiente rete di affossature e drenaggi.	SI
III	Suoli con notevoli limitazioni, che riducono la scelta colturale o che richiedono un'accurata e continua manutenzione delle sistemazioni idrauliche agrarie e forestali.	SI
IV	Suoli con limitazioni molto forti all'utilizzazione agricola. Consentono solo una limitata possibilità di scelta.	SI
V	Suoli che presentano limitazioni ineliminabili non dovute a fenomeni di erosione e che ne riducono il loro uso alla forestazione, produzione di foraggi, pascolo o al mantenimento dell'ambiente naturale.	NO
VI	Suoli con limitazioni permanenti tali da restringere l'uso alla produzione forestale,	NO

al pascolo o alla produzione di foraggi.

VII	Suoli con limitazioni permanenti tali da richiedere pratiche di conservazione, anche per l'utilizzazione forestale o per il pascolo.	NO
------------	--	----

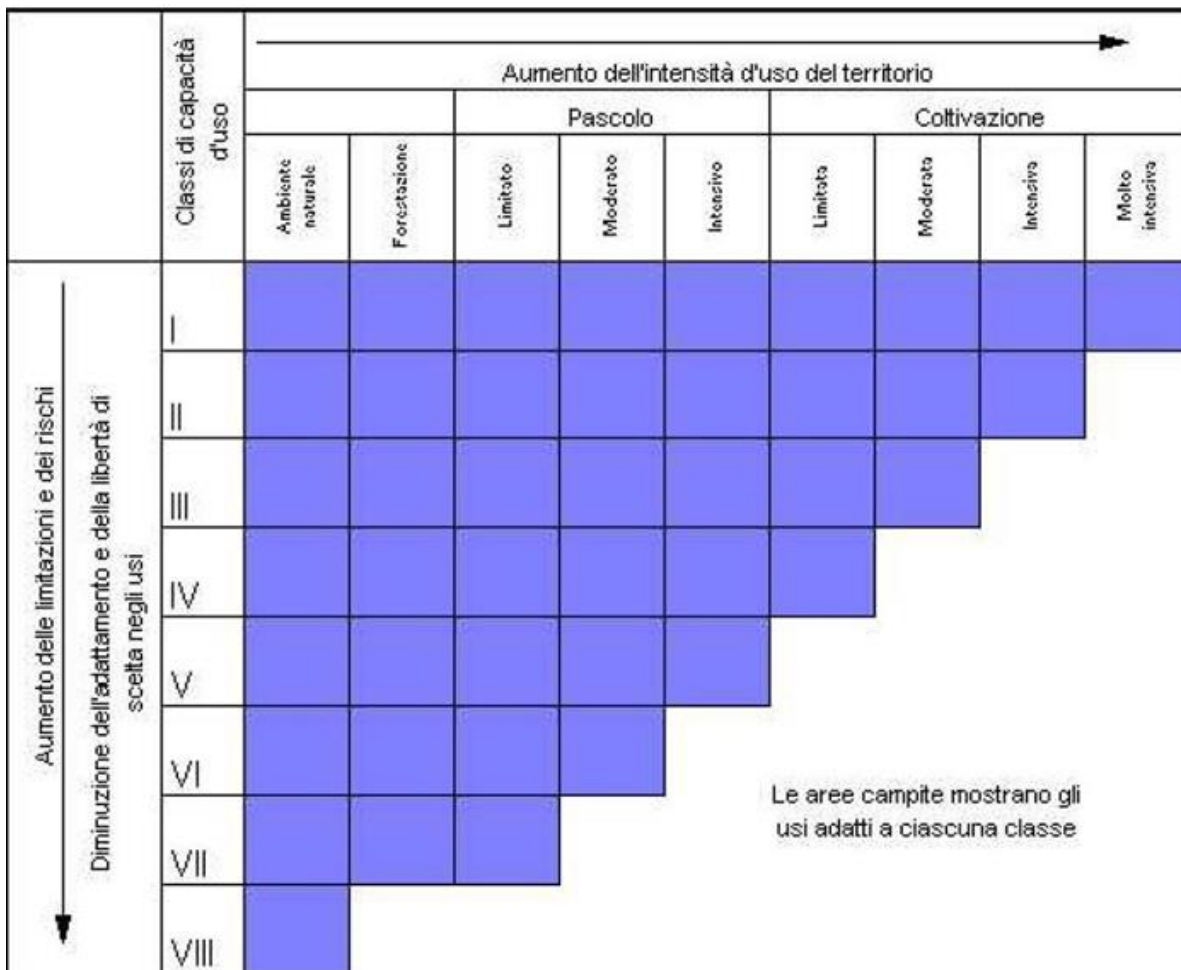
Le classi di capacità d'uso vengono ulteriormente suddivise in base al tipo di limitazione che ha determinato l'assegnazione della classe corrispondente, vengono, queste, indicate con una o più lettere minuscole poste dopo il numero romano, le limitazioni si suddividono in:

- Limitazioni dovute alle proprietà del suolo (**s**), profondità utile per le radici, tessitura, scheletro, pietrosità superficiale, rocciosità, fertilità chimica dell'orizzonte superficiale, salinità e drenaggio interno eccessivo;
- Limitazioni dovute all'eccesso idrico (**w**), drenaggio interno e rischio di inondazione;
- Limitazioni dovute al rischio di erosione e di ribaltamento delle macchine agricole (**e**), pendenza, erosione idrica superficiale ed erosione di massa;
- Limitazioni dovute al clima (**c**), interferenza climatica.

20

Più in particolare le aree interessate dal presente studio risultano ricadere nella classe **IIsw**.

Per chiarezza espositiva si riporta qui di seguito un'immagine mostrante le relazioni concettuali tra classi di capacità d'uso del suolo, intensità delle limitazioni, rischi per il suolo e intensità d'uso del territorio. (**Fig.15**)



5.2 Capacità di ritenzione idrica

La capacità di ritenzione idrica (o acqua disponibile massima ADM), rappresenta la quantità d'acqua che un suolo è in grado di trattenere e rendere disponibile al diretto utilizzo per la crescita delle piante.

Tale caratteristica è determinata dai fenomeni di imbibizione e capillarità, l'intensità di questi due fenomeni è strettamente dipendente dalla tessitura e dalla struttura caratterizzante il suolo.

Un suolo con un buon valore di capacità di ritenzione idrica è un suolo meno interessato dal fenomeno della percolazione. Da questa dipende inoltre la scelta del tipo di coltivazione e della modalità e quantità di irrigazioni. La capacità di ritenzione idrica dei suoli caratteristici del sito di interesse risulta essere abbastanza elevata tra 138-150 mm (**Fig.16**)

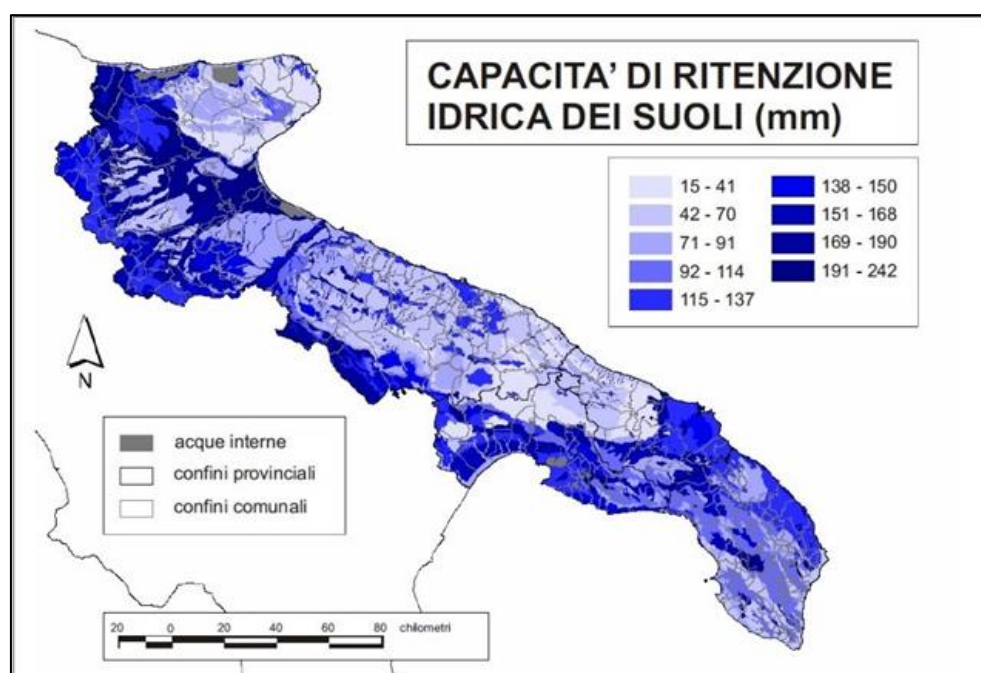


Figura 16: Carta tematica mostrante la distribuzione della capacità di ritenzione idrica dei suoli della Puglia (mm).

5.3 Copertura ed uso del suolo

I dati sulla copertura ed uso del suolo forniscono elementi informativi a supporto delle strategie di gestione e pianificazione sostenibile del territorio. L'iniziativa Corine Land Cover (CLC) è nata a livello europeo specificatamente per il rilevamento e il monitoraggio delle caratteristiche di copertura ed uso del territorio, con particolare attenzione alle esigenze di tutela. Lo scopo principale dell'iniziativa è di verificare dinamicamente lo stato dell'ambiente nell'area comunitaria. I prodotti CLC sono basati sulla fotointerpretazione di immagini satellitari realizzata dai team nazionali degli Stati che vi partecipano (Stati membri dell'Unione Europea e Stati che cooperano). Per l'acquisizione di dati sull'uso del suolo del territorio interessato sono state consultate foto aeree della Carta "Corine Land-Cover", al fine di individuare con un grado di sufficiente affidabilità l'eventuale esistenza di zone del territorio, aventi un rilevante grado di naturalità che potesse essere valutato rispetto all'incidenza antropica attuale e futura rispetto all'intervento proposto. L'area interessata dall'impianto agrivoltaico rientra nelle classi 2.1.1.1 seminativi semplici non irrigui, 2.2.1 vigenti e

2.2.3 uliveti. Le aree interessate dalla costituzione del cavidotto di collegamento dal condominio alla stazione di smistamento “Serracapriola 2” ricadono principalmente nelle aree a seminativi semplici in aree irrigue (2.1.2.1), vigneti (2.2.1) e uliveti (2.2.3). Non sono rilevati impatti significativi in quanto sarà realizzato su strade secondarie e di collegamento tra i vari appezzamenti, mentre per un breve tratto sarà sviluppato al fianco di un vigneto. (Fig.17)

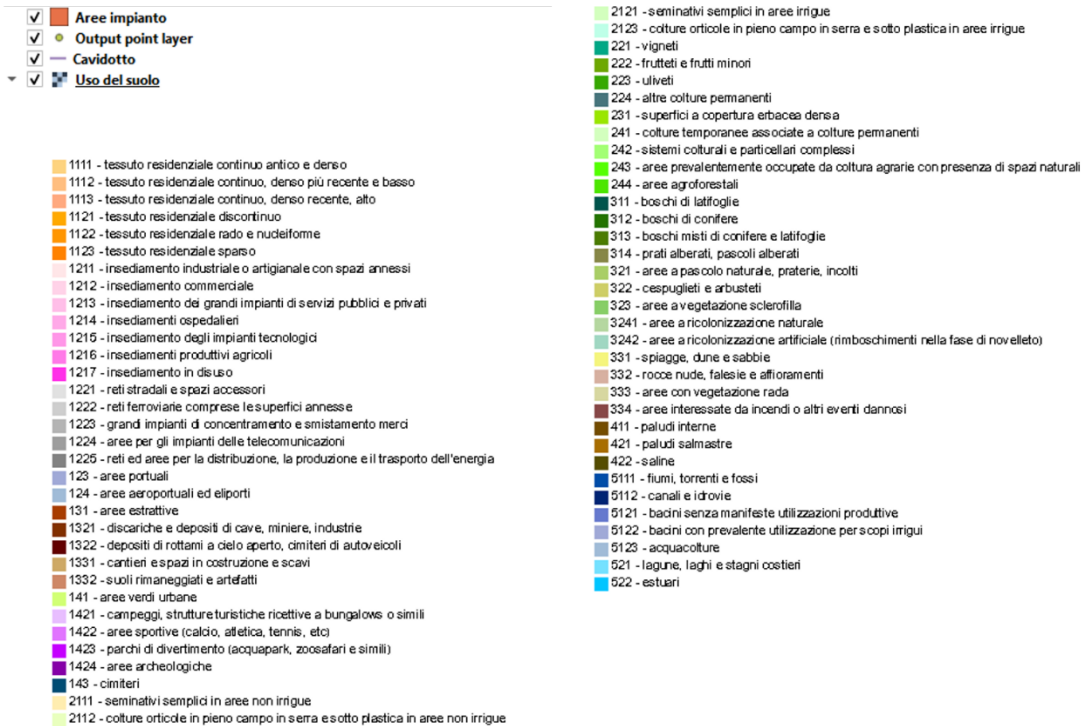


Figura 17: Carta illustrante l’uso del suolo, le particelle interessate sono evidenziate in rosso. (Fonte: SIT PUGLIA, elaborato QGIS).

6. CARATTERIZZAZIONE AGRONOMICA DEL TERRITORIO E VALUTAZIONE DELL'IDONEITÀ AGROAMBIENTALE

Dai dati forniti dall'ISTAT relativi al 6° Censimento Agricoltura 2010 è emerso che: il territorio della provincia di Foggia si estende per 538.899 ha (superficie totale, SAT), di cui 497.819 ha rientrano tra la superficie agricola utilizzata. La superficie totale relativa ai comuni di Lesina e Poggio Imperiale è di 12.763 ha, di cui 12.206 ha caratterizzano la superficie agricola utilizzata. Questi ultimi sono distribuiti come segue:

- Seminativi: 11.402,71 ha;
- Vite: 175,69 ha;
- Coltivazioni legnose: 489,58 ha;
- Orti famigliari: 7,83 ha;
- Prati e pascoli permanenti: 130,24 ha;
- Boschi annessi ed aziende agricole: 223,08 ha;
- Superficie agricola non utilizzata e altra superficie: 334,40 ha.

La superficie totale relativa al comune di San Paolo di Civitate è di 7.365.66 ha, di cui 7.115.79 ha caratterizzano la superficie agricola utilizzata. Questi ultimi sono distribuiti come segue:

- Seminativi: 4.783.96 ha;
- Vite: 821.59 ha;
- Coltivazioni legnose: 1.333.34 ha;
- Orti famigliari: 4.6 ha;
- Prati e pascoli permanenti: 172.3 ha;
- Boschi annessi ad aziende agricole: 95.68 ha;
- Superficie agricola non utilizzata e altra superficie: 154.19 ha.

Dall'osservazione dei dati riportati si evince che: il territorio sotto analisi è prevalentemente destinato all'attività agricola, sia di tipo intensivo che estensivo, questa rappresenta il settore tradizionale dell'economia locale. Lo sviluppo dell'agricoltura intensiva è stato favorito dalle caratteristiche del suolo, che si presenta piuttosto pianeggiante, tipica conformazione dell'ambito territoriale; inoltre il suolo si presenta piuttosto profondo e di medio impasto, caratteristiche che favoriscono lo sviluppo dell'agricoltura.

La superficie è prevalentemente investita a seminativi, viene praticata la rotazione triennale che prevede l'alternanza tra colture dissipatrici e colture miglioratrici. Rispetto alla superficie utilizzata a scopo agricolo le coltivazioni legnose sono meno diffuse e le principali riguardano uliveti e vigneti, con piccole coltivazioni di fruttiferi.

6.1 Rilievo delle produzioni agricole del sito

L'area interessata è posta tra i comuni di San Paolo di Civitate, Lesina e Poggio Imperiale; si riporta qui di seguito l'elenco delle particelle fisicamente interessate dalle opere del progetto con la relativa qualità dei suoli.

	Comune	Foglio	Particella	Qualità	Classe	ha	are	ca
1	Lesina	17	48	SEMINATIVO	3	1	83	70
2		17	62	SEMINATIVO	2	2	91	0
3		17	147	SEMINATIVO	2	1	06	20
4		17	148	SEMINATIVO	2	0	88	30
5		17	49	SEMINATIVO	3	2	34	70
6		17	64	SEMINATIVO	2	4	15	84
7		17	151	SEMIN ARBOR	1	0	21	90
8		17	47	SEMIN IRRIG SEMINATIVO	03	0	13 04	34 16
9		17	60	SEMINATIVO	2	6	70	96
10		17	20	SEMIN IRRIG	U	7	39	0
11		17	9	SEMIN IRRIG	U	2	06	70
12		17	67	SEMINATIVO ULIVETO	03	3 0	22 82	67 73
13		17	157	SEMIN IRRIG	U	0	57	30
14		17	50	SEMIN IRRIG	U	2	71	42
15		17	65	SEMINATIVO ULIVETO	02	2	34 02	38 29
16		17	152	SEMIN IRRIG	U	0	47	63
17		17	153	SEMINATIVO ULIVETO	03	0 0	42 66	30 41
18		16	201	SEMINATIVO SEMIN IRRIG	03	0 4	78 24	53 15
19		16	256	SEMIN IRRIG	U	0	15	25
20		16	311	SEMIN IRRIG	U	0	68	14
21		16	317	SEMIN IRRIG	U	2	83	18
22		16	296	SEMIN IRRIG SEMINATIVO	03	0 0	48 08	66 64
23		16	298	SEMIN IRRIG	U	1	64	12
24		16	301	SEMIN IRRIG	U	2	42	66
25		16	174	SEMIN IRRIG SEMINATIVO	03	0 0	01 01	58 62
26		16	307	SEMIN IRRIG SEMINATIVO	03	0 0	14 04	72 13
27		16	80	SEMIN IRRIG		2	30	0

			SEMINATIVO	03	0	79	0	
28	16	90	SEMINATIVO	3	0	01	45	
29	16	91	SEMIN IRRIG	U	1	74	61	
30	16	178	SEMIN IRRIG	U	0	01	45	
31	16	165	SEMIN IRRIG		0	16	0	
			SEMINATIVO	03	0	09	10	
32	16	79	SEMIN IRRIG	U	0	02	10	
33	16	309	SEMINATIVO	03	0	97	53	
			ULIVETO		0	01	28	
34	Poggio Imperiale	6	582	SEMIN IRRIG		0	76	05
			VIGNETO	01	0	0	40	
35	6	583	SEMIN IRRIG	U	0	76	92	
36	6	584	SEMIN IRRIG	U	0	73	99	
37	6	589	SEMIN IRRIG	U	0	06	08	
38	6	590	SEMIN IRRIG	U	0	05	90	
39	6	591	ORTO IRRIG		0	07	0	
			SEMINATIVO	02	0	01	19	
40	6	594	SEMIN IRRIG	U	0	13	24	
41	6	595	SEMIN IRRIG	U	0	12	92	
42	6	596	SEMIN IRRIG	U	0	13	45	
43	Lesina	15	23	SEMINATIVO	2	1	85	92
44	15	27	SEMINATIVO	3	3	52	10	
45	15	82	SEMINATIVO	3	0	50	0	
46	San Paolo di Civitate	9	105	SEMIN IRRIG	U	18	31	61
47	9	107	SEMIN IRRIG	U	6	77	20	
48	9	113	SEMIN IRRIG	U	3	40	43	
49	9	150	SEMIN IRRIG		2	40	08	
			ULIVETO	02		20	28	
50	8	210	SEMINATIVO	03	6	06	65	
			ULIVETO	01		03	19	
51	8	221	SEMIN IRRIG		2	68	75	
			VIGNETO	01	0	0	05	
52	8	229	SEMIN IRRIG		2	34	58	
			VIGNETO	01	0	03	86	
53	5	9	VIGNETO	01	0	08	08	
			SEMINATIVO	03	6	22	72	
54	5	48	SEMINATIVO	03	2	36	82	
			ULIVETO	01	0	53	08	
55	5	187	SEMINATIVO	3	3	10	93	
56	5	189	SEMIN IRRIG		0	0	23	
			SEMINATIVO	03	00	18	44	
57	18	29	SEMINATIVO	3	0	03	0	
58	Poggio Imperiale	8	425	SEMIN IRRIG		1	47	43

59	8	427	SEMIN IRRIG SEMINATIVO	6	60 90
60	8	424	SEMINATIVO	1	53 53
61	8	99	SEMINATIVO ULIVETO	5	50 44 9 44
62	8	220	ULIVETO VIGNETO		43 4 97
63	8	544	SEMIN IRRIG	0	24 15
64	8	443	SEMIN IRRIG	1	40 6
65	8	442	SEMIN IRRIG	1	39 32
66	8	198	SEMINATIVO ULIVETO	0	6 2 29 86
67	8	513	SEMIN IRRIG	0	27 40
68	8	548	SEMIN IRRIG	4	40 22
69	8	171	SEMIN IRRIG SEMINATIVO		27 47 2 61
70	8	175	SEMIN IRRIG	0	0 80
71	8	178	SEMINATIVO	0	0 70
72	8	39	SEMIN IRRIG	0	2 80
73	8	165	SEMIN IRRIG	0	23 30
74	8	159	SEMIN IRRIG	0	41 34
75	8	157	SEMIN IRRIG	0	30 60
76	8	183	SEMIN IRRIG	1	17 26

La zona interessata è prevalentemente pianeggiante, a sopralluogo effettuato in data 27/07/2022 si è rilevato che gli ordinamenti colturali corrispondono a quelli sopraelencati (**Foto 1 a 20**), tranne che per le particelle di seguito indicate, non si riscontrano:

- Vigneto indicato al foglio 6 p. lla 582, Poggio Imperiale; (**Foto 20**)
- Vigneto indicato al foglio 8 p. lla 221, San Paolo di Civitate; (**Foto 2**)
- Vigneto indicato al foglio 8 p. lla 229, San Paolo di Civitate; (**Foto 2**)
- Vigneto indicato al foglio 5 p. lla 9, San Paolo di Civitate. (**Foto 7**)

Si riscontra:

- Vigneto indicato al foglio 17 p. lla 64, Lesina. (**Foto 12**)



Figura 19: Ortofoto delle aree interessate dall'impianto, mostrandone i punti di scatto del sopralluogo.



Foto 1: punto F2, coltivazione del pomodoro.



Foto 2: punto F4, coltivazione del girasole.



Foto 3: punto F6, residui di coltivazione.



Foto 4: punto F7, residui di coltivazione.



Foto 5: punto F8, asparago.



Foto 6: punto F9, suolo nudo.



Foto 7: punto F10, uliveto e suolo nudo.



Foto 8: punto F11, coltivazione dell'asparago.



Foto 9: punto F12, suolo nudo e vigneto.



Foto 10: vigneto al punto F12.



Foto 11: punto F13, residui di coltivazione del grano.



Foto 12: punto F14, residui di coltivazione del grano.



Foto 13: punto F15, coltivazione del pomodoro.



Foto 14: punto F16, F17, suolo nudo e uliveto.



Foto 15: punto F18, suolo nudo ed uliveto.

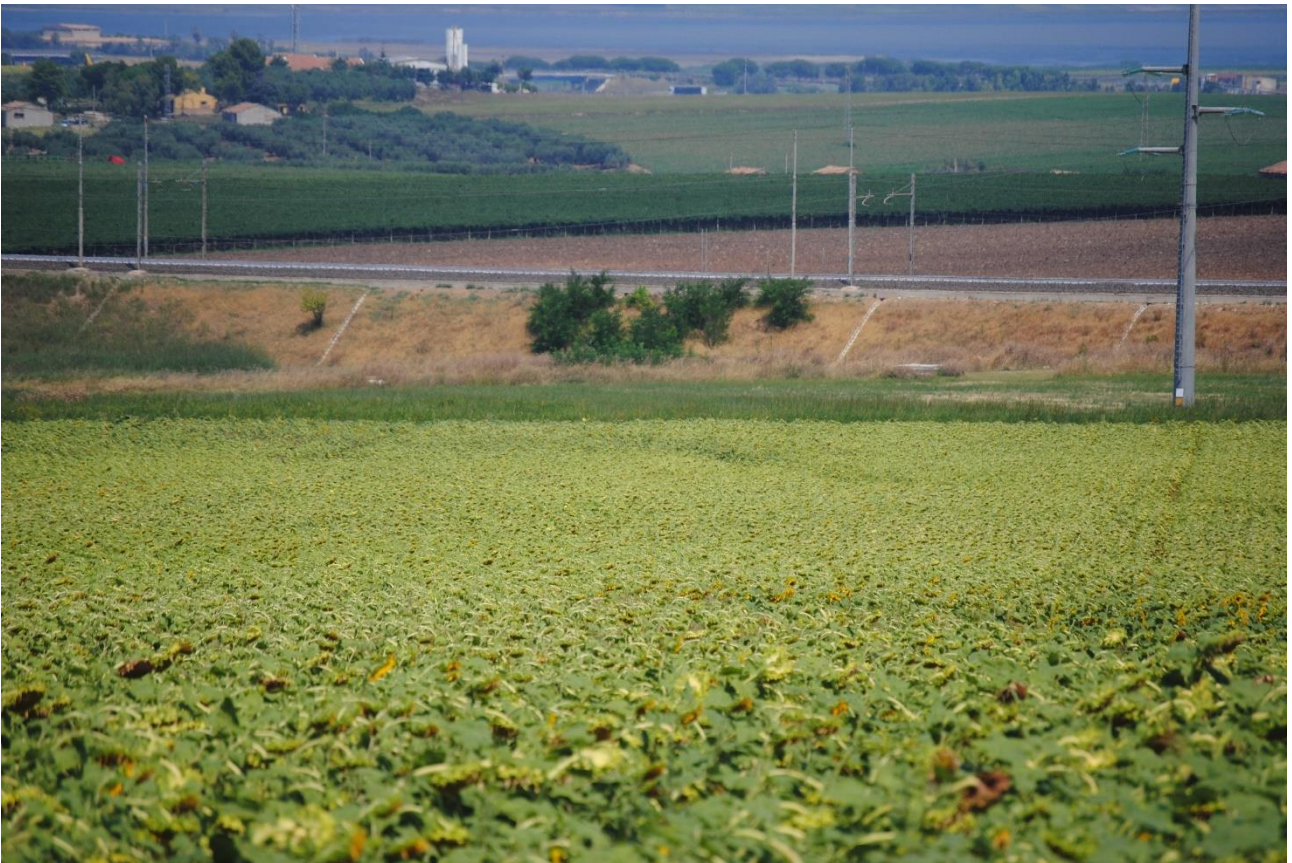


Foto 16: punto F19, coltivazione del girasole.



Foto 17: punto F20, coltivazione del pomodoro.



Foto 18: punto F21, residui di coltivazione del pomodoro.



Foto 19: punto F22, suolo nudo.



Foto 20: punto F23, coltivazione del pomodoro.

In data 31/08/22 si è riscontrato che il percorso della linea di collegamento MT dei campi (**Fig.20**), interessa strade secondarie ed in alcuni punti campi coltivati a seminativi. (**Foto 21 a 29**).



Figura 20: Ortofoto dell'area di impianto mostrante i punti di scatto relativi al sopralluogo effettuato in data 31/08/22.



Foto 21: Punto F1.



Foto 22: Punto F2.



Foto 23: Punto F3.



Foto 24: Punto F4.



Foto 25: Punto F5, area investita a seminativo.



Foto 26: Punto F6.



Foto 27: Punto F7.



Foto 28: Punto F8.



Foto 29: Punto F9.

In data 10/03/22 si è rilevato che le aree interessate dalla realizzazione del condominio e del cavidotto così come risulta dall'analisi della carta d'uso dei suoli, risultano ricadere principalmente nelle aree a seminativi semplici in aree irrigue, interessando anche strade secondarie fiancheggiate da vigneti ed uliveti. Il cavidotto di collegamento alla SE di smistamento "Serracapriola 2" sarà realizzato in agro di San Paolo di Civitate, Poggio Imperiale, Lesina e Serracapriola; il percorso ricade in alcuni punti sulla strada provinciale 31 (SP31), sulla strada statale 16 ter Adriatica (ss16ter), altre strade secondarie che separano le diverse aree agricole ed inoltre in suoli agricoli che non presentano particolari colture di pregio. Infine fiancheggerà per un breve tratto un vigneto nei pressi del "Fiume Fortore". Tale cavidotto sarà realizzato per un primo tratto in via aerea, mentre la parte interrata realizzandosi principalmente sui confini non causerà una elevata alterazione dello stato dei luoghi. **(Foto 30 a 35).**



Figura 21: Ortofoto illustrante i punti di scatto relativi al percorso del cavidotto dal Condominio alla Stazione di smistamento “Serracapriola 2”.



Foto 30: Punto F8, (area interessata dalla realizzazione del condominio).



Foto 31: Punto F9, coltivazione del grano.



Foto 32: Punto F10, Strada provinciale 39.



Foto 33: Punto F11, strada provinciale 31 (SP31).



Foto 34: Punto F12, la freccia indica il tratto di passaggio del cavidotto nei pressi del vigneto.



Foto 35: Punto F13, coltivazione del grano.

6.2 Colture di pregio

L'area della provincia di Foggia nel tempo ha sviluppato una vocazione per la produzione di prodotti DOP, IGP, DOC e IGT. Con tali denominazioni si intende indicare dei prodotti la cui qualità è strettamente collegata all'ambiente geografico e si comprendono sia fattori naturali (caratteristiche climatiche e pedologiche), che fattori umani (tecniche di lavorazione).

Con l'adozione delle normative nazionali e comunitarie in materia di denominazione di origine geografica, si intende favorire lo sviluppo delle zone rurali e delle popolazioni che vivono in tali zone, esercitando attività legate all'agricoltura e alla trasformazione dei prodotti agricoli, l'obiettivo è quello di tutelare in primo luogo gli interessi dei produttori dei prodotti agroalimentari aventi caratteristiche particolari ed in secondo luogo l'interesse dei consumatori. Più in particolare tra i prodotti DOP, relativi a questo territorio, va annoverato: "L'olio extravergine d'olio Dauno"; per l'IGP: "Uva di Puglia"; tra i prodotti DOC vanno annoverati: "Vini di San Severo" e "Vini del Tavoliere delle Puglia"; in ultimo IGT: "Vini Daunia" e "Vini Puglia".

Più nello specifico l'area oggetto d'analisi presenta una superficie totale di 148,10 ha, di cui si rilevano uliveti (2,29 ha) e vigneti (1,51 ha), la restante parte risulta investita a seminativi e coltivazioni stagionali come (grano, pomodoro, asparago e girasoli).

7. CONSIDERAZIONI AGRONOMICHE

La realizzazione dell'impianto favorirà lo sviluppo della produzione di energie rinnovabili della zona, contribuendo così alla transizione energetica sostenibile. Tale opera inoltre non comporterà una perdita significativa di suolo per l'agricoltura, in quanto prevede la possibilità di coltivare al di sotto dell'impianto stesso. Ciò creerebbe il giusto connubio tra produzione di energie rinnovabili e agricoltura del territorio. L'agricoltura odierna, caratterizzata dalla coltivazione di frumento risulta essere per la maggior parte intensiva, contribuendo lei stessa alla perdita di fertilità del suolo e della biodiversità. Con lo sviluppo del sistema agrivoltaico si raggiungerebbero molteplici vantaggi tra i quali:

- La salvaguardia della biodiversità: al di sotto dell'impianto fotovoltaico non sarà possibile attuare un modello di agricoltura intensiva in quanto richiede un elevato grado di meccanizzazione, il che comporta vari problemi per la coltivazione stessa; pertanto verrà attuato un modello di agricoltura più sostenibile ed estensiva, si avrà quindi la possibilità di coltivare varietà tipiche del territorio.
- Sviluppo di coltivazioni innovative e di nuove filiere produttive.
- Produzione di energia rinnovabile, contribuendo così al processo di decarbonizzazione e incremento delle fonti rinnovabili al 2030.

Secondo il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC), l'Italia dovrà raggiungere al 2030 il 30% di energie da fonti rinnovabili sui consumi finali lordi, target che per il solo settore elettrico si tradurrebbe in un valore pari ad oltre il 55% di fonti rinnovabili rispetto ai consumi interni di energia elettrica prevista.

8.CONCLUSIONI

Il territorio in cui ricade l'impianto è prevalentemente pianeggiante ed investito a seminativi e in minima parte uliveti e vigneti. La vegetazione spontanea, se non in alcuni tratti lungo le strade principali o vicino i corsi d'acqua, risulta essere del tutto assente. Sebbene i territori comunali sono interessati dalla produzione di prodotti DOP, IGP, DOC, IGT, le aree di intervento non rientrano tra queste.

Un cambiamento si verificherà sulla riduzione di superficie coltivata a seminativi. La superficie agricola utilizzata ha un'estensione di circa 4.122,01 ha di cui 3.749,17 ha interessano la superficie investita a seminativi. La realizzazione dell'impianto comporterà il passaggio di una superficie di circa 148,10 ha da una coltivazione intensiva ad una estensiva, comportando una non troppo consistente perdita di superficie per la realizzazione dell'impianto. Tale variazione sarà compensata dai benefici in termini di riduzione di emissione i gas serra, contribuendo così al processo di decarbonizzazione energetica.

In generale si può affermare che l'impiego di un sistema di agrivoltaico nel territorio comunale di Poggio Imperiale, Lesina e San Paolo di Civitate non comporterà modifiche rilevanti sulle condizioni pedoagronomiche dell'area; il tutto infatti avverrà nel rispetto del patrimonio culturale e del paesaggio rurale in cui è inserito.

9. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

1. Caliandro, A., Lamaddalena, N., Stelluti, M., Steduto, P., Caratterizzazione Agroecologica. della regione Puglia in funzione della potenzilità produttiva, Progetto ACLA 2, 2000.
2. Costantini E.A.C., 2006. La classificazione della capacità d'uso delle terre (Land Capability Classification). In: Costantini, E.A.C. (Ed.), Metodi di valutazione dei suoli e delle terre, Cantagalli, Siena, pp. 922.
3. Calzolari, C., Costantini, E.A.C., Venuti, L., 2006. La valutazione dei suoli e delle terre: storia, definizioni e concetti. In: Costantini, E.A.C. (Ed.), Metodi di valutazione dei suoli e delle terre, Cantagalli, Siena, pp. 922.
4. Giardini, L., 2012, Pàtron editore, “L’agronomia per conservare il futuro”, sesta edizione.
5. <http://www.sit.puglia.it>.
6. <https://biodiversitapuglia.it>