



PROGETTO:

Progetto definitivo per la realizzazione di un impianto agrovoltaico denominato "PV Melfi" di P_n pari a 19,8 MW da realizzarsi nel Comune di Melfi (PZ)

Progetto Definitivo

PROPONENTE:



DREN SOLARE 5 s.r.l.
SORESINA (CR)
VIA PIETRO TRIBOLDI 4 CAP 26015
PIVA 01771790191

ELABORATO:

Relazione agronomica

STUDI AMBIENTALI:
VAMIRGEOIND



Gruppo di lavoro:
Dott. Geol. Gualtiero Bellomo
Dott.ssa Maria Antonietta Marino
Dott. Agr. Fabio Interrante
Dott. Stefano di Stefano

Scala:

PROGETTISTI:

Ing. Riccardo Cangelosi



Ing. Gaetano Scurto



Relazione:

MF-R-0503

Data:

16-03-2023

Rev. Data Revisione

00 16-03-2023

Descrizione

emissione

INDICE

1. <i>PREMESSA</i>	1
2. <i>L'ANALISI DEL TERRITORIO E DEL CONTESTO AGRICOLO</i>	6
3. <i>LO STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE</i>	7
4. <i>AREE DI INTERESSE ECOLOGICO</i>	16
5. <i>SETTORE AGRICOLO PRODUTTIVO</i>	19
6. <i>SETTORE AGRICOLO PRODUTTIVO</i>	37
7. <i>DESCRIZIONE AREE OGGETTO DI INTERVENTO</i>	44
8. <i>PROPOSTE DI SVILUPPO PER GLI SPAZI APERTI</i>	53
9. <i>CONCLUSIONI</i>	55

REGIONE BASILICATA
COMUNE DI MELFI (PZ)

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO
AGROVOLTAICO E RELATIVE OPERE CONNESSE**

Committente: DREN Solare 5 srl

RELAZIONE AGRONOMICA

1. PREMESSA

La presente relazione tecnico-agronomica viene redatta ed allegata alla documentazione per la richiesta di autorizzazione unica per la realizzazione di un impianto agro-voltaico.

L'area oggetto d'intervento su cui si intende realizzare l'impianto è ubicata in agro di Melfi (PZ).

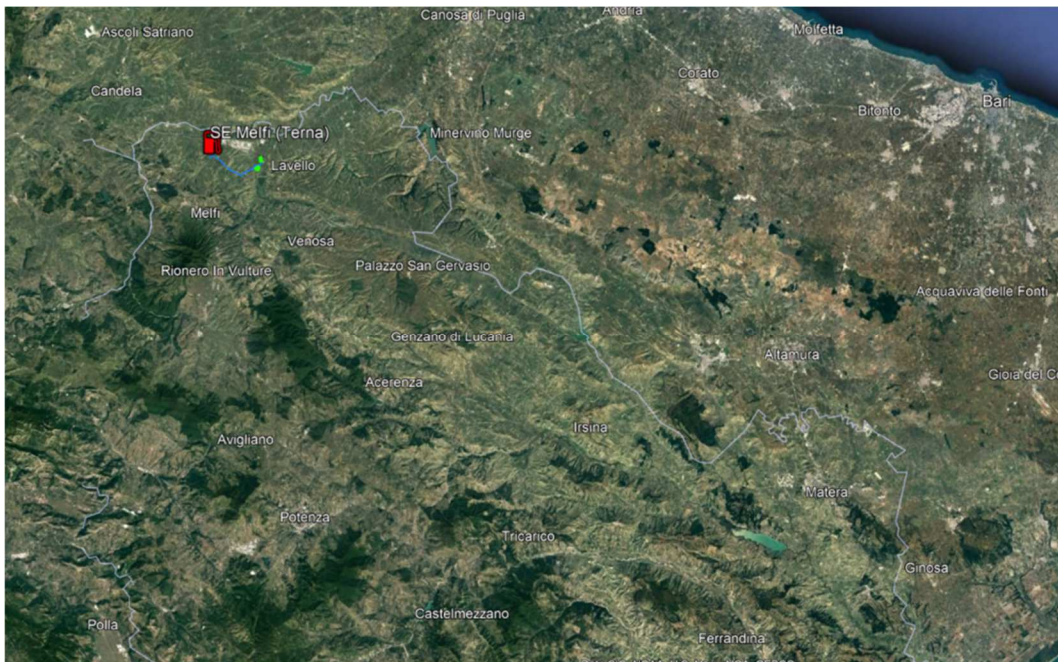




Fig. 1-2. Inquadramento territoriale particelle oggetto di studio. (perimetro dell'intera area in disponibilità di cui una parte utilizzata per il campo denominato Melfi)

Le superfici oggetto di studio (considerando tutte le aree in disponibilità del proponente, anche se di maggior estensione rispetto alle quelle utilizzate per la realizzazione dell'impianto) sono catastalmente censite al NCEU (Nuovo Catasto Edilizio Urbano) del comune di Melfi (PZ) come segue:

⇒ **Area 1:** Comune di Melfi foglio di mappa 20 particelle 27, 42, 285, 286, 484, 485.





Fig. 3,4 Inquadramento GIS e su estratto di mappa Area 1.

Area 2: Comune di Melfi foglio di mappa 20 particelle 42, 389, 393;

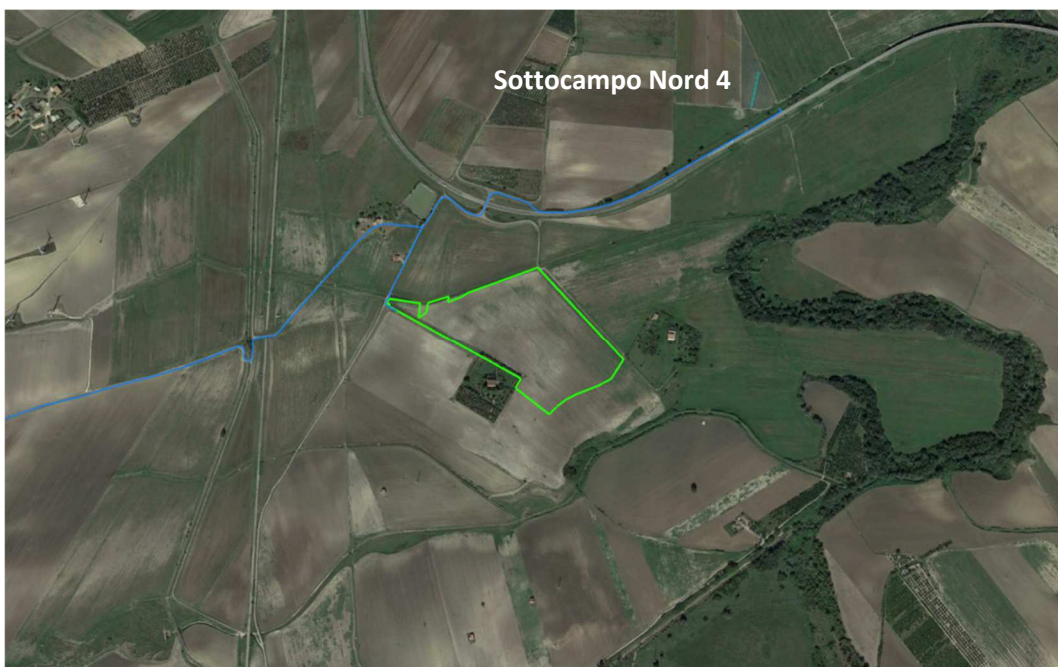




Fig. 5, 6 Inquadramento GIS e su estratto di mappa Area 2.

⇒ **Area 3:** Comune di Melfi foglio di mappa 20 particelle 281, 283, 284, 286, 287, 288, 289, 647, 650, 651,



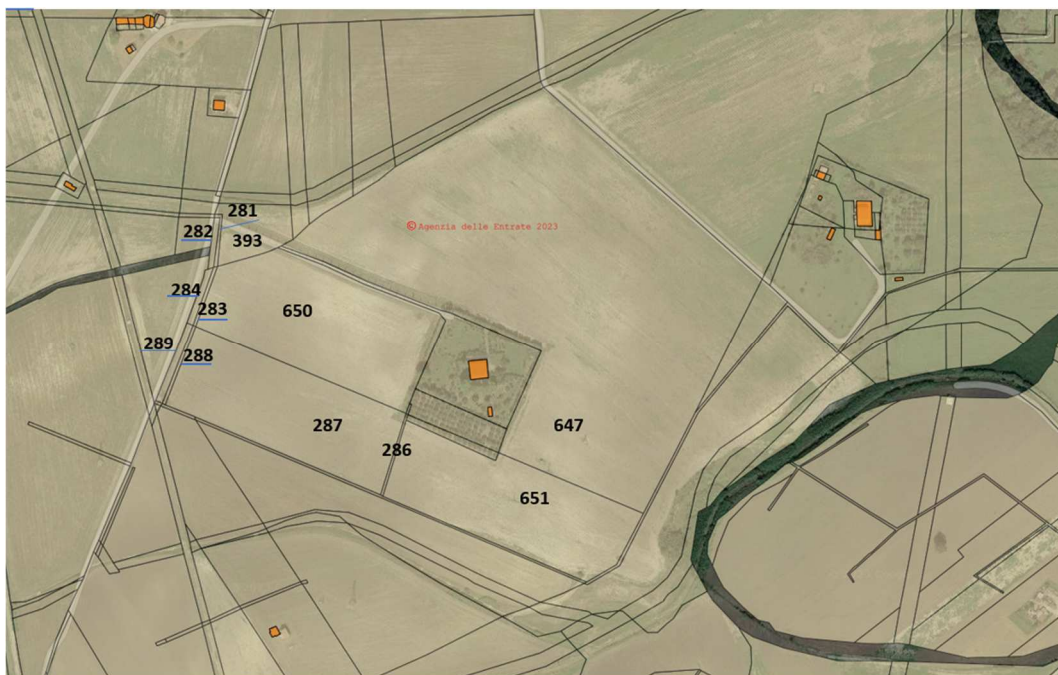


Fig. 7, 8 Inquadramento GIS e su estratto di mappa Area 3.

2. L'ANALISI DEL TERRITORIO E DEL CONTESTO AGRICOLO

L'impianto agro-voltaico denominato "MELFI" sarà realizzato nell'area settentrionale della Regione Basilicata, su un'area appartenente al territorio del Comune di Melfi (PZ).

L'area oggetto di studio è identificabile come l'area a Nord del comune di Melfi (PZ) a sud della Zona Industriale San Nicola e a Sud della SS655 che rappresenta la principale via di accesso al parco.

Si tratta di un comprensorio agricolo tipico dell'entroterra della Basilicata rappresentato da un'agricoltura di tipo intensivo e altamente specializzata nella coltivazione di seminativi per la produzione di cereali e legumi, alternati sporadicamente da frutteti (Albicocco, Pesco) e oliveti per la produzione di olive da olio.

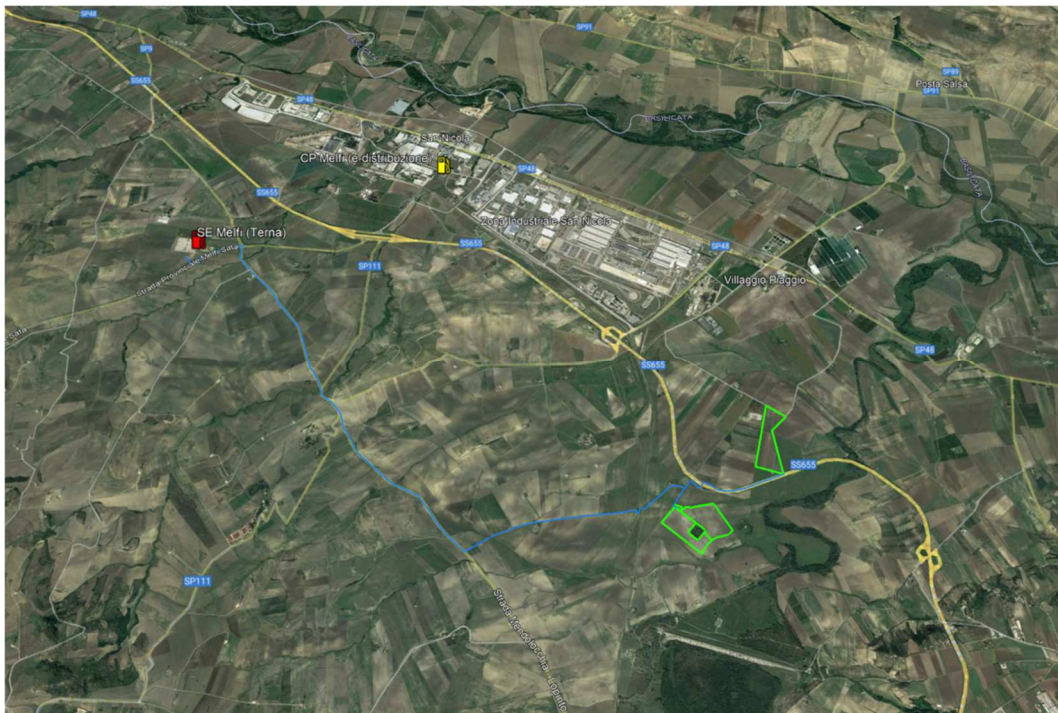


Fig. 9 Inquadramento GIS progetto Melfi.

3. LO STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE

Inquadramento Pedologico

I suoli dell'area in studio presentano lineamenti geomorfologici appartenenti alla classe dei Suoli delle pianure alluvionali:

I Suoli delle pianure, su depositi alluvionali o lacustri si presentano a granulometria variabile, da argillosa a ciottolosa.

La loro morfologia è pianeggiante o sub-pianeggiante, ad eccezione delle superfici più antiche, rimodellate dall'erosione e terrazzate, che possono presentare pendenze più alte.

Nelle aree in cui la messa in posto dei sedimenti è più recente, i suoli sono moderatamente evoluti per brunificazione e parziale redistribuzione dei carbonati.

Sulle piane attuali i suoli hanno profilo scarsamente differenziato, e sono ancora inondabili. Sono talora presenti fenomeni di melanizzazione, vertisolizzazione e gleificazione. Le quote sono comprese tra 0 e 775 m s.l.m. Il loro uso è tipicamente agricolo, spesso irriguo.

In alcuni casi i suoli hanno orizzonti superficiali di colore scuro, ricchi di materia organica, effetto della melanizzazione (epipedon mollico). Questo processo è particolarmente diffuso nei suoli che si sono originati da depositi nei quali sono presenti materiali vulcanoclastici; questi, infatti, favoriscono la formazione di complessi organo-minerali stabili.

I suoli a tessitura argillosa presentano fenomeni di vertisolizzazione più o meno pronunciati, anche in relazione alla presenza delle oscillazioni della falda, che può ridurre il periodo o il grado di disseccamento stagionale.

⇒ **UNITA 14.2** Suoli delle superfici terrazzate, dissecate e fortemente incise delle piane fluvio-lacustri, nelle valli del Basentello e della

fiumara di Venosa, per opera di questi corsi d'acqua e del reticolo idrografico secondario.

Sono presenti numerose superfici pianeggianti o sub-pianeggianti, appartenenti all'originaria piana fluvio-lacustre, che costituiscono le aree sommitali di rilievi con versanti da debolmente acclivi a molto acclivi.

I materiali di partenza sono costituiti da depositi fluvio-lacustri, con prevalenza di materiali piroclastici.

Le quote vanno da 160 a 420 m s.l.m. L'unità è composta da 5 delineazioni, per una superficie totale di 8.512 ha.

L'utilizzazione del suolo è agricola, a seminativi e prati permanenti. Nei versanti delle incisioni più ripide sono presenti aree a vegetazione naturale, prevalentemente arbustiva.

Accanto a suoli a profilo fortemente differenziato per rimozione dei carbonati e lisciviazione dell'argilla (suoli Mezzana), sono presenti suoli moderatamente evoluti per ridistribuzione dei carbonati, con sviluppo di un orizzonte calcico in profondità, e con caratteri vertici ben espressi (suoli La Rotonda). I primi si sono sviluppati sulle superfici più stabili, maggiormente corrispondenti alle originarie piane fluvio-lacustri.

⇒ **UNITÀ 14.6** L'unità comprende i suoli privi di orizzonte petrocalcico dei terrazzi alluvionali in destra Ofanto.

Si sono sviluppati su terrazzi di vario ordine, con sedimenti prevalentemente argillosi e limosi in superficie, sabbioso-ghiaiosi in profondità. Le superfici sono sub-pianeggianti o debolmente ondulate e sono poste a quote variabili da 105 a 285 m s.l.m.

È costituita da 7 delineazioni, che interessano una superficie totale di 3.856 ha.

L'uso del suolo prevalente è dato da seminativi asciutti, subordinatamente seminativi arborati.

Sui terrazzi più antichi sono presenti suoli a profilo differenziato per redistribuzione dei carbonati e lisciviazione dell'argilla (suoli Sirena).

Nelle altre aree sono diffusi suoli a profilo moderatamente differenziato per redistribuzione dei carbonati, con formazione di un orizzonte calcico profondo (suoli Vaccareccia) e, dove i sedimenti sono più fini, suoli con marcati caratteri vertici (suoli Navazio).

Spesso l'orizzonte superficiale è di colore scuro ed è ricco di sostanza organica (epipedon mollico).

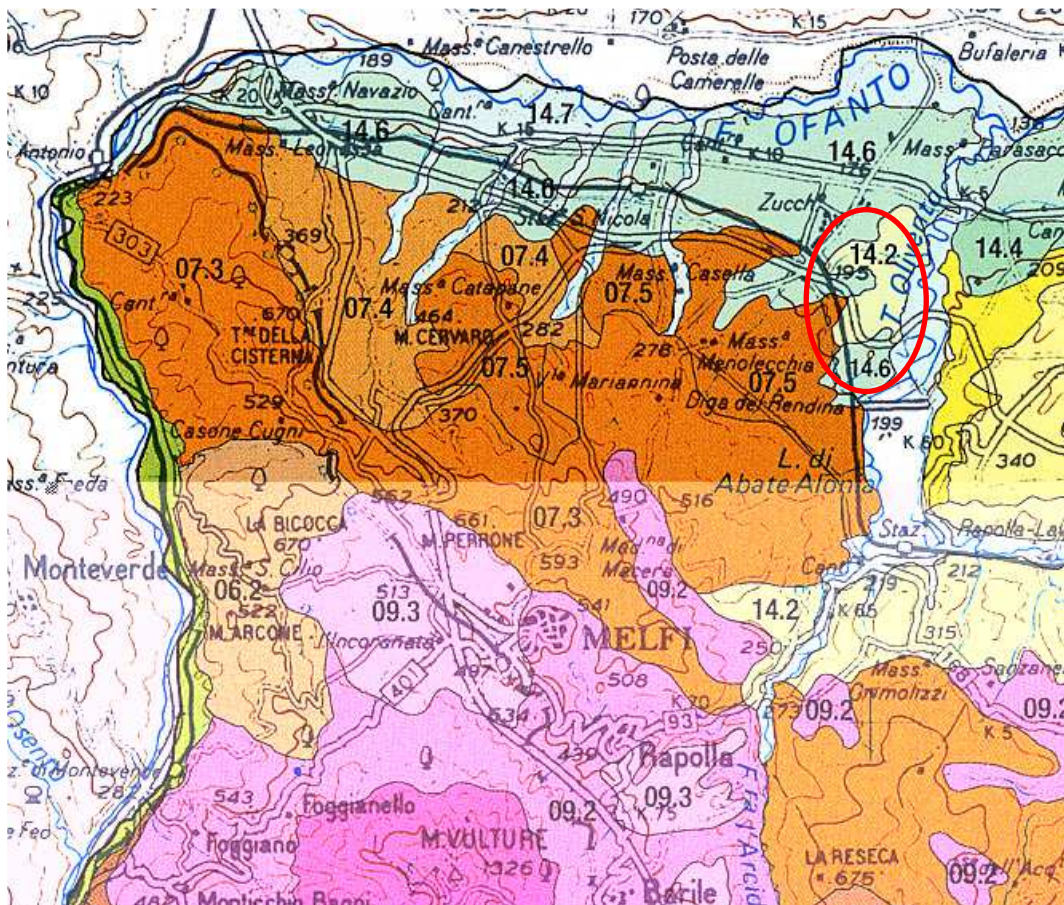


Fig.10 Stralcio Carta dei suoli della Basilicata

Idrologia

L'area oggetto di studio è ubicata nel bacino idrografico del fiume Ofanto e nello specifico nell'area destra dell'intersezione dell' fiume Ofanto ed il Torrente Olivento in Agro di Melfi (PZ).



Fig.11 Il Bacino idrografico del fiume San Bartolomeo

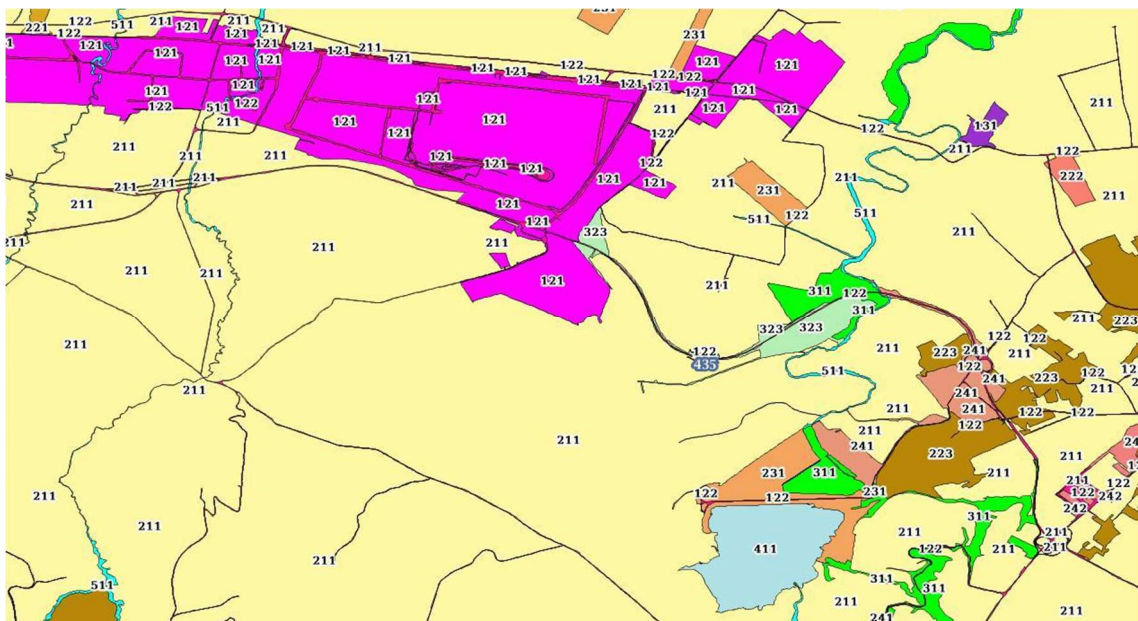
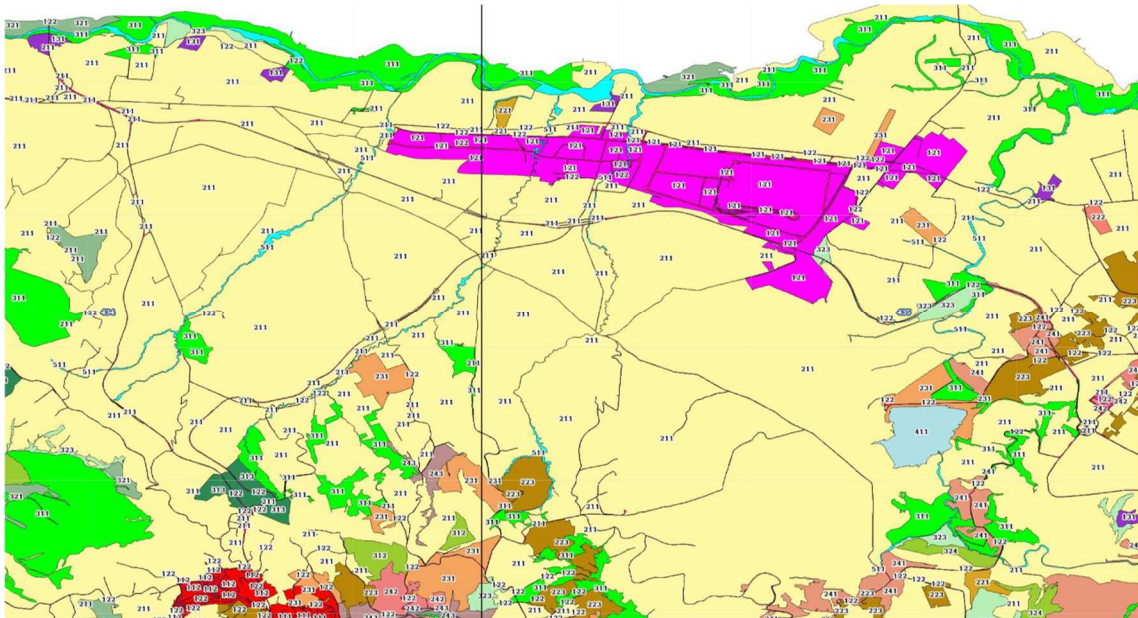
Il fiume Ofanto è il più settentrionale dei fiumi lucani ed attraversa complessivamente tre regioni con una lunghezza di 134 km ed un bacino imbrifero totale di oltre 3000 kmq, di cui poco più di 1320 ricadono nel territorio lucano; in tale zona, che coincide con la parte centrale del suo percorso, il suo andamento è costituito da numerosi meandri.

Tra i suoi affluenti figura il Torrente Oliveto, emissario del lago Rendina, uno dei più antichi invasi artificiali della regione, ottenuto per sbarramento dei torrenti Arcidiaconata e Venosa.

Uso del Suolo

L'areale oggetto di studio rappresenta una delle aree a più alta vocazione agricola della Basilicata, nonostante la presenza massiccia di aziende il territorio presenta una produzione agricola costituita prevalentemente da seminativi e in piccola parte frutteti ed oliveti dislocati per lo più nell'area periurbana del comune di Lavello.

Lungo i le aste fluviali di ogni ordine, la classe più rappresentata è occupata da formazioni erbacee e/o arbustive a prevalenza di *Canna comune Phragmites australis*.



VAMIRGEOIND Ambiente Geologia e Geofisica s.r.l.
Relazione Agronomica – Progetto definitivo per la realizzazione di un impianto agro-voltaico
denominato "Melfi"

1.1.1. Zone residenziali a tessuto continuo	2.4.3. Aree prevalentemente occupate da colture agrarie
1.1.2. Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado	3.1. Zone boscate
1.2.1. Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati	3.1.1. Boschi di latifoglie
1.2.2. Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche	3.1.2. Boschi di conifere
1.2.4. Aeroporti	3.1.3. Boschi misti di conifere e latifoglie
1.3.1. Aree estrattive	3.2.1. Aree a pascolo naturale e praterie
1.3.2. Discariche	3.2.3. Aree a vegetazione sclerofilla
1.3.3. Cantieri	3.2.4. Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione
1.4.1. Aree verdi urbane	3.3.1. Spiagge, dune e sabbie
1.4.2. Aree ricreative e sportive	3.3.2. Rocce nude, falesie, rupi, affioramenti
2.1.1. Seminativi in aree non irrigue	3.3.3. Aree con vegetazione rada
2.1.2. Seminativi in aree irrigue	4.1.1. Paludi interne
2.2.1. Vigneti	5.1.1. Corsi d'acqua, canali e idrovie
2.2.2. Frutteti e frutti minori	5.1.2. Bacini d'acqua
2.2.3. Oliveti	
2.3.1. Prati stabili	
2.4.1. Colture temporanee associate a colture permanenti	
2.4.2. Sistemi colturali e particellari complessi	

Fig.18-19. Stralcio della Carta Uso del suolo Regione Basilicata (2013)

Un altro aspetto importante che è stato attenzionato è la presenza di habitat della rete natura 2000 cartografati.

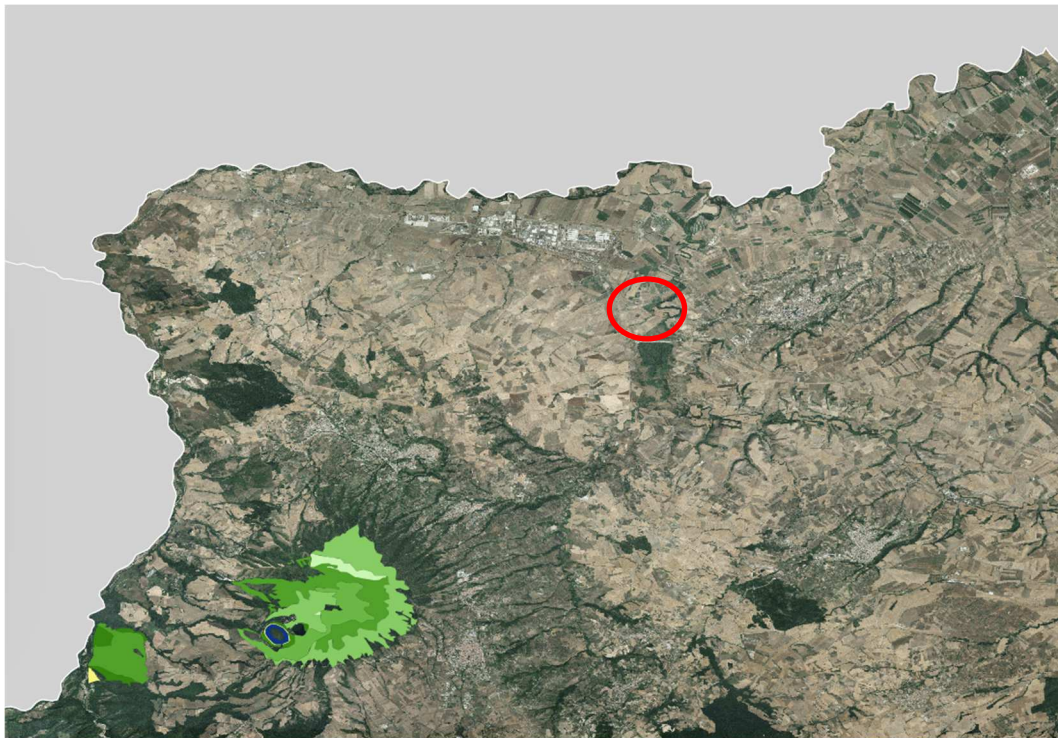


Fig.20 Habitat di interesse comunitario presenti Siti RN 2000 di Basilicata - D.G.R. 1499 del 14 Novembre 2013

Portando lo studio di eventuali interazioni tra habitat e superfici oggetto di progettazione ad un fattore di scala più piccolo si è focalizzata l'attenzione

sugli eventuali habitat presenti nelle immediate vicinanze del sito focalizzando l'attenzione sul Torrente Olivento.

Le specie più importanti di flora presenti lungo il corso del torrente sono: graminacee alofite, fragmiteti o cannuccia di palude, canneti, pioppo, saliceti, tamerici, salsola, salicornia e limonio, tipici degli habitat:

- Fiumi mediterranei a flusso permanente con il Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba
- Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il Paspalo-Agrostidion



Fig. 21 Aree naturali limitrofe all'aera oggetto di progettazione

La mancata sovrapposizione tra habitat prioritari e le aree interessate dal progetto e le distanze notevoli che li dividono, ci permette di affermare che non è possibile nessun tipo di interferenza e/o impatto negativo dalla realizzazione ed esercizio dell'impianto.

Il Clima

Dal punto di vista climatologico si fa riferimento ai dati climatici pubblicati per il comune di Lavello (PZ) il più vicino all'area interessata dalla progettazione.

Il territorio oggetto di studio è identificato nella fascia altimetrica compresa tra i 106 ed i 370 m sopra il livello del mare, caratterizzata da una temperatura media annuale di 14,8 °C, ed una piovosità media annuale di 624 mm, in accordo con Köppen e Geiger il clima è stato classificato come Csa, ovvero:

- C: climi temperato-caldi piovosi (Warm gemäßigte Regenklimate): temperatura media del mese più freddo è di 8,8 °C. Senza copertura regolare nevosa.
- s: stagione secca nel trimestre caldo (estate del rispettivo emisfero).
- a: temperatura media del mese più caldo superiore a 25.7 °C.

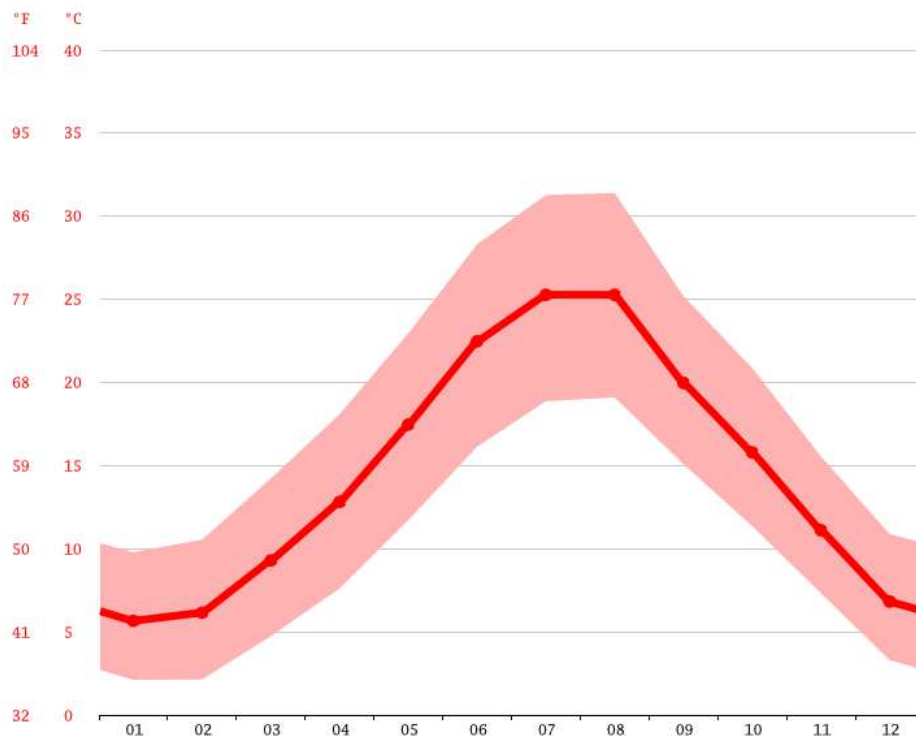


Fig. 12 Grafico temperature medie annue

Con una temperatura media di 25,3°C, luglio è il mese più caldo dell'anno. 5,7 °C è la temperatura media di gennaio.

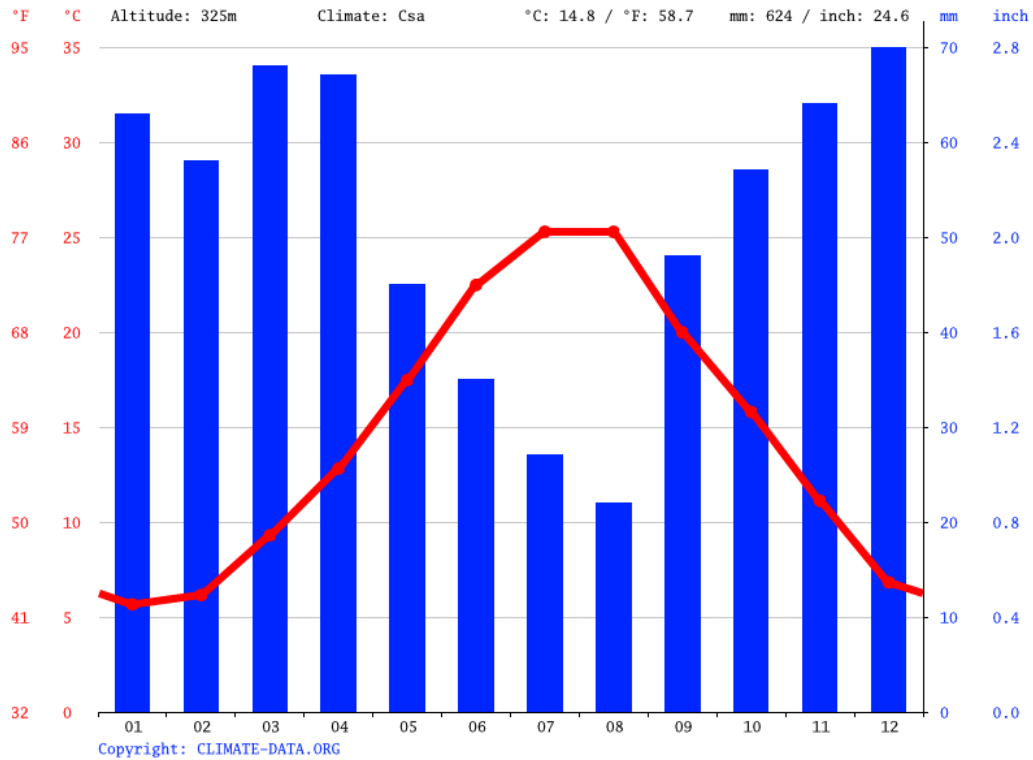


Fig.13 Grafico piovosità

Effettuando un'analisi dei dati pluviometrici si evidenzia che 3,00 mm è la Pioggia del mese di luglio, che è il mese più secco. Con una media di 77,00 mm, il mese di ottobre è il mese con maggiore Pioggia.

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Medie Temperatura (°C)	5.7	6.2	9.3	12.8	17.5	22.5	25.3	25.3	20	15.8	11.1	6.8
Temperatura minima (°C)	2.1	2.1	4.7	7.6	11.7	16.1	18.9	19.1	15.1	11.4	7.3	3.3
Temperatura massima (°C)	9.8	10.5	14.2	18.1	23	28.3	31.3	31.4	25.2	20.9	15.6	10.9
Precipitazioni (mm)	63	58	68	67	45	35	27	22	48	57	64	70
Umidità(%)	80%	77%	72%	68%	61%	52%	46%	48%	63%	72%	77%	81%
Giorni di pioggia (g.)	8	8	8	8	6	4	3	4	6	6	7	8
Ore di sole (ore)	5.4	5.9	7.6	9.3	11.0	12.3	12.4	11.6	9.3	7.4	6.3	5.4

Tab. 14 Elaborazione dati climatici

4. AREE DI INTERESSE ECOLOGICO

L'area oggetto di studio non interessa aree di particolare pregio naturalistico, Parchi, boschi e aree classificate dalla rete Natura 2000 come SIC, ZPS.

Le più vicine aree sono:

- IT9210201 ZSC Lago del Rendina
- IT9210210 ZSC Monte del Vulture
- IT9210140 ZSC Monticchio

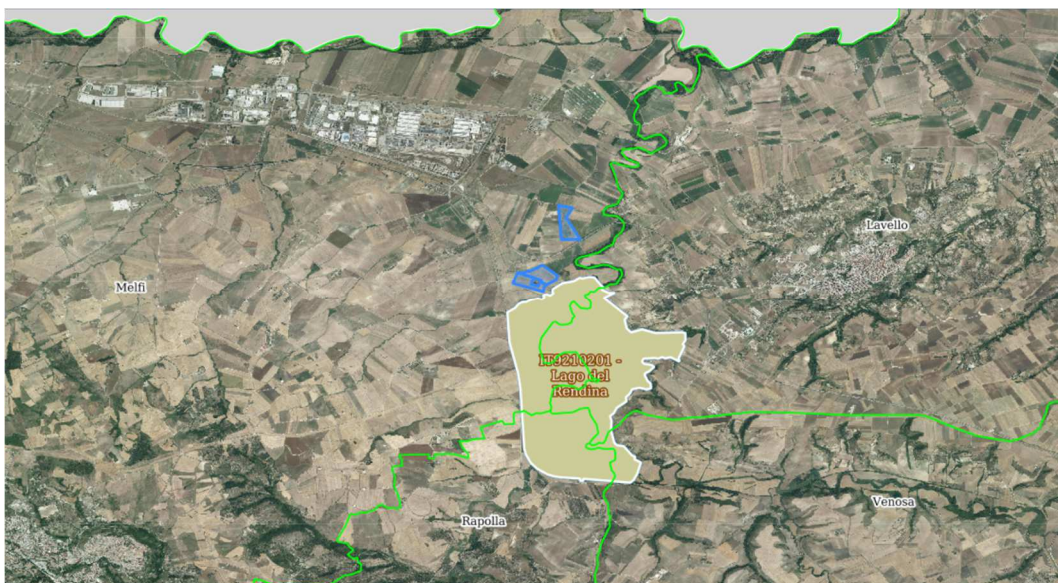
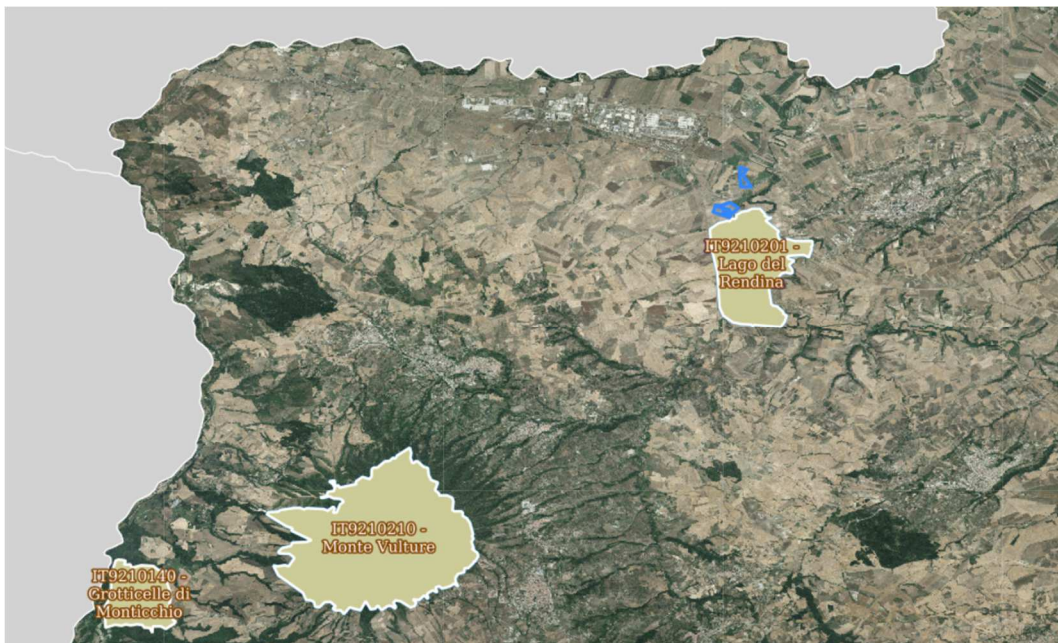




Fig.15-16-17. Distanza da Parchi, Boschi e dai siti di interesse comunitario ZSC istituiti dalla Rete Natura 2000

Tutte le aree in progetto sono esterne ad aree di interesse comunitario quali Zona Protezione Speciale (ZPS), Siti di Interesse Comunitario (SIC) e Zone Speciali di Conservazione (ZSC).

Come sopra esplicitato le aree interesse ecologico più vicine sono rappresentate da IT9210201 ZSC Lago del Rendina, che presenta le seguenti distanze rispettivamente dalle aree oggetto di studio:

- ⇒ distanza dall' Area 1 mt 730,00
- ⇒ distanza dall' Area 2 mt 150,00
- ⇒ distanza dall' Area 3 mt 150,00

Le aree immediatamente esterne al sito d'interesse comunitario sopra descritto sono caratterizzate da un ALTO indice di antropizzazione come aree industriali e periurbane.

L'agroecosistema è costituito, in gran parte, da colture intensive del tipo seminativi.

L'area oggetto di intervento rientra pertanto in quello che generalmente viene definito agroecosistema, ovvero un ecosistema modificato dall'attività

agricola che si differenzia da quello naturale in quanto produttore di biomasse prevalentemente destinate ad un consumo esterno ad esso.

L'attività agricola ha notevolmente semplificato e banalizzato la struttura dell'ambiente naturale, sostituendo alla pluralità e diversità di specie vegetali e animali, che caratterizza gli ecosistemi naturali, un ridotto numero di colture ed animali domestici.

L'area è quindi povera di vegetazione naturale e pertanto non si è rinvenuta alcuna specie significativa.

Oltre a piccoli gruppi di piante di olivo o conifere lungo i margini dei campi o delle strade o viali di cipressi tra i campi 2 e 3 non sono state riscontrate specie adattate alla particolare nicchia ecologica costituita da un ambiente particolarmente disturbato.

Possiamo, quindi, affermare che l'azione antropica ne ha drasticamente uniformato il paesaggio, dominato da specie vegetali di scarso significato ecologico e che non rivestono interesse conservazionistico.

Appaiono, infatti, privilegiate le specie nitrofile e ipernitrofile ruderali poco o affatto palatabili.

L'evidenza degli aspetti osservati si riflette sul paesaggio vegetale nel suo complesso e sulle singole tessere che ne compongono il mosaico.

La vegetazione spontanea che si riscontra prevalentemente nelle zone di margine è rappresentata per lo più da consorzi nitrofilo riferibili alla classe Stellarietea mediae e da aggruppamenti subnitrofilo ed eliofilo della classe Artemisietea vulgaris.

Nelle superfici oggetto di intervento si riscontrano aspetti di vegetazione infestante (Diplotaxion erucoides, Polygono arenastri-Poëtea annuae).

5. SETTORE AGRICOLO PRODUTTIVO

Le colture agrarie

Il territorio oggetto di studio ha una predisposizione naturale alla coltivazione di seminativi con produzione di cereali e legumi a cui si accostano, sulle superfici irrigue, le coltivazioni arboree di fruttiferi di ogni genere, con terreni fertili vocati ad una produzione mediamente alta caratterizzata da un discreto apporto di input esterni, la vegetazione infatti è condizionata dall'uso agricolo prevalente del territorio, che evidenzia un mosaico di habitat non molto complesso e poco eterogeneo.





Foto 1, 2, 3. L'Agroecosistema del territorio oggetto di studio

Specie vegetali di interesse comunitario

Si riportano le principali specie floristiche come da Formulari Natura 2000 “Altre specie importanti di Flora e Fauna presenti” da cui si evince che ***non sono presenti specie comprese nell’Allegato II della Direttiva Habitat.***

ANGIOSPERMAE DICOTYLEDONES

Specie SALIX PURPUREA L.

Famiglia SALICACEAE

Nome comune Salice rosso

Forma biologica P scap/P. caesp

Tipo corologico Euras. Temp.

Habitat ed ecologia Greti dei corsi d’acqua (calc.), spesso coltivato (0-1800 m)

Distribuzione in Italia Tutto il territorio italiano

Status in Italia Comune in tutta l’Italia

Distribuzione e status nel sito Raro

Fattori di minaccia Fattori di antropizzazione (alterazione degli equilibri ambientali)

Specie Atriplex halimus L.

Famiglia CHENOPODIACEAE

Nome comune Atriplice alimo

Forma biologica P caesp

Tipo corologico Sudafr.-Atl.-Steno-Medit.

Habitat ed ecologia Siepi lungo le vie, rupi ed incolti sabbiosi. (0-600 m)

Distribuzione in Italia Italia Meridionale ed Isole di Sicilia, Sardegna, Corsica e Is. Minori

Status in Italia Comune in Italia Meridionale, Sicilia, Sardegna, Corsica e Is. Minori, anche in Lazio a Capo Linaro, Circeo e tra Fondi e Terracina; nat. A S. Marino, Civitanova, Roma etc.

Distribuzione e status nel sito La specie è comune nel sito.

Fattori di minaccia Equilibri alterati dalle attività agricole e pastorali

Specie *Ceratophyllum demersum* L.

Famiglia *CERATOPHYLLACEAE*

Nome comune Ceratofillo comune

Forma biologica I rad

Tipo corologico Subcosm.

Habitat ed ecologia Acque stagnanti o correnti. (0-500 m)

Distribuzione in Italia Questo ceratofillo è presente in Nord Italia e Centro e nelle Regioni Tirreniche, oltre alle principali Isole italiane

Status in Italia La specie è comune in Pianura Padana e nelle Valli alpine, sulla costa occidentale fino alla Campania, Sicilia, Sardegna e Corsica

Distribuzione e status nel sito La specie è rara nel sito

Fattori di minaccia Inquinamento delle acque dovuto ad abusivismo edilizio. Frammentazione degli habitat

Specie *Nasturtium officinale* R. Br.

Famiglia *CRUCIFERAE*

Nome comune Crescione d'acqua

Forma biologica H scap

Tipo corologico Cosmop.

Habitat ed ecologia Acque ferme e correnti, sponde. (0-1500 m, max 2460 m)

Distribuzione in Italia Questa è una specie presente in tutto il territorio

Status in Italia La sua popolazione è comune nel territorio italiano

Distribuzione e status nel sito Il crescione d'acqua è una specie comune nel sito in esame ed è indicativo di aspetti anfibi delle sponde del fiume

Fattori di minaccia Inquinamento delle acque e calpestio connesso al pascolo continuo

Specie *Epilobium hirsutum* L.

Famiglia *ONAGRAGEAE*

Nome comune Garofanino d'acqua

Forma biologica H scap

Tipo corologico Paleo-temp., divenuto Subcosmop.

Habitat ed ecologia Fossi, paludi e corsi d'acqua. (0-1650 m)

Distribuzione in Italia È presente in tutto il territorio

Status in Italia Nel territorio è una specie comune

Fattori di minaccia Prelievi abusivi, che riducono sensibilmente la portata dei corsi d'acqua

Specie *APIUM NODIFLORUM* (L.) Lag.

Famiglia *UMBELLIFERAE*

Nome comune Sedano d'acqua

Forma biologica H scap/I rad

Tipo corologico Euri-Medit.

Habitat ed ecologia Fossi, stagni, pozze. (0-1200 m)

Distribuzione in Italia In tutto il territorio

Status in Italia È rara sulle Alpi e la Pianura Padana, mentre è comune in Liguria, in tutta la Penisola e Isole italiana

Distribuzione e status nel sito All'interno del sito la specie è comune, a costituire aspetti anfibi lungo le sponde del fiume

Fattori di minaccia Inquinamento delle acque

Specie *Typha angustifolia* L.

Famiglia *TYPHACEAE*

Nome comune Lisca a fo

Habitat ed ecologia Paludi, stagni, fossi (0-1000 m)

Distribuzione in Italia In tutto il territorio

Status in Italia Laddove presente è rara

Distribuzione e status nel sito Nel sito è una specie comune

Fattori di minaccia Modificazioni ambientali connesse anche all'abusivismo edilizio che causano inquinamento delle acque

Specie *CYPERUS LAEVIGATUS* L. var. *DYSTACHYOS*

(All.) Cosson et Durieu

Famiglia *CYPERACEAE*

Nome comune Zigolo levigato

Forma biologica G rhiz

Tipo corologico Subcosmop. trop. e subtropic.

Habitat ed ecologia Ambienti umidi, paludi anche salmastre. (0-300 m)

Distribuzione in Italia Nella Penisola con ampie lacune, in Sicilia ed Isole vicine e Sardegna

Status in Italia Nelle aree indicate la specie è rara

Distribuzione e status nel sito Comune nel sito, dove partecipa alla creazione di formazioni igrofile ad elofite

Fattori di minaccia Frammentazione di habitat

Fauna

L'area oggetto dello studio è caratterizzata dalla presenza di aziende agricole che attuano agricoltura di tipo intensivo, questo influisce negativamente sulla biodiversità animale che si concentra lungo l'asta e gli affluenti del fiume Ofanto.

Specie RUTILUS RUBILIO, BONAPARTE 1837

Famiglia CIPRINIDAE

Nome comune Rovella

Tipo corologico Distretto tosco-laziale

Habitat ed ecologia Vive sia nelle acque stagnanti che in quelle correnti, preferendo in quest'ultime i tratti a velocità moderata (zona a Barbo, zona a Ciprinidi), con rive sabbiose o pietrose e ricche di vegetazione; sia nei laghi che nei fiumi.

Distribuzione in Italia La Rovella è stata per lungo tempo confusa con una specie molto simile, il Triotto, che si distingue per l'occhio rossastro anziché giallo, la fascia bruna sui fianchi più marcata e le pinne di colore meno acceso. Ha una distribuzione comprendente l'Italia centro-meridionale, mentre il Triotto è indigeno delle regioni settentrionali.

Status in Italia Localizzata.

Fattori di minaccia Risente negativamente delle alterazioni degli habitat fluviali (canalizzazione e modifiche degli alvei, prelievi di ghiaia e sabbia) che possono causare la riduzione delle aree di frega. Una minaccia è l'introduzione di Ciprinidi alloctoni provenienti dall'area padana, o dal bacino danubiano.

Specie BUFO VIRIDIS LAURENTI, 1768

Famiglia BUFONIDAE

Nome comune Rospo smeraldino

Tipo corologico Palearctica

Habitat ed ecologia Specie relativamente termofila, nonostante lo si possa trovare fino ai 1200 m. di altitudine, predilige le zone costiere; frequenta sia gli ambienti umidi che quelli agricoli e la macchia mediterranea (pozze e acquitrini o corsi d'acqua)

Distribuzione in Italia Italia continentale, Sicilia, Sardegna.

Status in Italia Specie non minacciata di estinzione

Distribuzione e status nel sito Presente ma sconosciuta la densità

Fattori di minaccia Perdita dell'habitat per uso di risorse idriche, diserbanti, pesticidi in agricoltura.

Specie BUFO BUFO SPINOSUS DAUDIN, 1803

Famiglia BUFONIDAE

Nome comune Rospo comune

Tipo corologico Eurocentrasiatico-maghrebina

Habitat ed ecologia Ampia valenza ecologica colonizza tutte le principali categorie ambientali.

Fra gli ambienti antropici predilige le aree urbane, fra quelli umidi i corsi d'acqua, e i laghi naturali ed artificiali.

Distribuzione in Italia Presente in tutte le regioni eccettuata la Sardegna

Status in Italia Comune ed ampiamente diffuso

Distribuzione e status nel sito Presente ma sconosciuta la densità

Fattori di minaccia Scomparsa siti riproduttivi, rete viaria, traffico veicolare, crescita tessuto urbano

Specie HYLA INTERMEDIA BOULENGER 1882

Famiglia HYLIDAE

Nome comune Raganella italiana

Tipo corologico alpino-appenninico-sicula

Habitat ed ecologia Vegetazione ripariale. La riproduzione in stagni e pozze, anche temporanee.

Distribuzione in Italia Tutta l'Italia (no settori alpini ed appenninici) ed in Sicilia.

Status in Italia Specie il cui status non è sufficientemente conosciuto.

Distribuzione e status nel sito Presente

Fattori di minaccia Degrado ambientale e dai frequenti incendi estivi.

Specie RANA LESSONAE CAMERANO, 1882

Famiglia *RANIDAE*

Nome comune Rana verde di Lessona

Tipo corologico ovest paleartica

Habitat ed ecologia Zone cespugliate e aperte, acque lente o ferme, come stagni o pozze d'acqua ricche di vegetazione, dove trova rifugio. Si nutre di invertebrati e di piccoli vertebrati, le prede vengono catturate sulla sua superficie o sulla terra.

Distribuzione in Italia Intera penisola Italiana. Diffusa nelle zone di pianura, collina e media montagna dell'Italia settentrionale

Status in Italia Specie insufficientemente conosciuta

Distribuzione e status nel sito Presente

Fattori di minaccia Perdita dell'habitat per l'utilizzo delle risorse idriche, di diserbanti e pesticidi.

Specie TARENTOLA MAURITANICA L. 1758

Famiglia *GECONIDAE*

Nome comune Tarantola muraiola

Tipo corologico Mediterranea

Habitat ed ecologia Ambienti xerici, soprattutto quelli lungo la costa. Abita frequentemente i muri a secco, le rovine, le cataste di legna, le abitazioni.

Distribuzione in Italia Presente dalla Liguria alle regioni centromeridionali e nelle isole

Status in Italia Comune

Distribuzione e status nel sito Presente relativamente comune

Fattori di minaccia Incendi e riduzione degli habitat.

Specie LACERTA BILINEATA DAUDIN, 1802

Famiglia *LACERTIDAE*

Nome comune Ramarro occidentale

Tipo corologico Europea occidentale

Habitat ed ecologia Abita i margini e le radure di diverse tipologie forestali, le boscaglie, le aree prative e le aree ripariali. Presente in molte zone costiere se interessate dalla presenza di aree umide (pantani). Si nutre prevalentemente di Artropodi, soprattutto Insetti e Crostacei Isopodi.

Distribuzione in Italia Italia continentale, peninsulare e in Sicilia.

Status in Italia Comune

Distribuzione e status nel sito Presente

Fattori di minaccia Incendi, scomparsa habitat (muretti a secco, ruderi,), antropizzazione.

Specie PODARCIS SICULA RAFINESQUE 1810

Famiglia *LACERTIDAE*

Nome comune Lucertola campestre

Tipo corologico Mediterranea

Habitat ed ecologia Ubiquitaria. Abita una ampissima tipologia di ambienti.

Distribuzione in Italia Presente nell'Italia continentale, peninsulare ed insulare (Sicilia, Sardegna e numerose isole minori).

Status in Italia Comune

Distribuzione e status nel sito Comune

Fattori di minaccia Incendi, scomparsa habitat (muretti a secco, ruderi, etc.), antropizzazione.

Specie HIEROPHIS VIRIDIFLAVUS LACEPEDE, 1789

Famiglia COLUBRIDAE

Nome comune Biacco

Tipo corologico Mediterranea

Habitat ed ecologia Terricolo, diurno e diffuso dal livello del mare fino a quote alte. Predilige le aree assolate e le radure, i coltivi e la macchia bassa; non è raro trovarlo nei pressi dei centri abitati e all'interno dei ruderi.

Distribuzione in Italia Italia continentale e peninsulare, Sardegna, Sicilia (è il più comune e diffuso).

Status in Italia Non corre alcun pericolo di estinzione

Distribuzione e status nel sito Presente relativamente comune

Fattori di minaccia Minacciata dagli incendi estivi e dagli investimenti da parte dei veicoli.

Specie CORONELLA AUSTRIACA LAURENTI, 1768

Famiglia COLUBRIDAE

Nome comune Colubro liscio

Tipo corologico Euro-anatolico-caucasica

Habitat ed ecologia E' per lo più terricolo, diurno e diffuso dal livello del mare fino a quote alte. Predilige le aree assolate e le radure, i coltivi e la macchia bassa; non è raro trovarlo nei pressi dei centri abitati e all'interno dei ruderi.

Distribuzione in Italia In Italia è relativamente diffusa ad eccezione della Pianura Padana dove è rara.

Status in Italia In declino

Distribuzione e status nel sito Presente

Fattori di minaccia Riduzione e scomparsa dell'habitat dovuta allo all'agricoltura e agli incendi.

Specie ELAPHE LINEATA LENK & WUSTER 1999

Famiglia COLUBRIDAE

Nome comune Saettone occhirossi

Tipo corologico sud-appenninico-sicula

Habitat ed ecologia Margini di boschi, boscaglie, radure, zone rocciose e pietraie con vegetazione cespugliosa.

Distribuzione in Italia Presente nell'Italia meridionale (a sud del Lazio) ed in Sicilia.

Status in Italia Endemica italiana, è stata soltanto recentemente (1999) distinta dall'affine *E. longissima*

Distribuzione e status nel sito Presente

Fattori di minaccia Incendi estivi; inoltre è presente in areali di piccole dimensioni.

Specie ELAPHE SITULA L., 1758

Famiglia COLUBRIDAE

Nome comune Colubro leopardino

Tipo corologico transionico-caucasica

Habitat ed ecologia Parchi, giardini, pietraie, ambienti con macchia mediterranea, margini di campi coltivati, ambienti ripariali. È presente in molti centri urbani.

Distribuzione in Italia Italia meridionale (Calabria, Puglia, Basilicata) e in Sicilia.

Status in Italia Rara con basse densità

Distribuzione e status nel sito Presente

Fattori di minaccia Perdita di habitat ed agricoltura intensiva sono le principali minacce.

Specie ARDEA PURPUREA LINNAEUS, 1766

Famiglia ARDEIDAE

Nome comune Airone rosso

Tipo corologico Paleartico-paleotropicale

Habitat ed ecologia Frequenta torbiere, stagni, canali, risaie e acque stagnanti purchè circondate da densa vegetazione emergente. Specie solitaria con abitudini crepuscolari.

Si nutre di piccoli crostacei, insetti, anfibi, invertebrati acquatici.

Distribuzione in Italia In Italia sono presenti circa 600 coppie nidificanti, distribuite in 40 siti circa, nella Pianura Padana (sito prevalente), in Toscana, Umbria, Lazio e Puglia.

Status in Italia Specie vulnerabile a livello regionale e nazionale.

Fattori di minaccia L'alterazione e la distruzione dell'habitat sono la principale causa di declino della specie.

Fattori di minaccia Riduzione e alterazione degli habitat, bonifiche ed inquinamento delle acque.

In Italia le principali cause di morte sono dovute ai tralici e al bracconaggio.

Specie FALCO PEREGRINUS, TUNSTALL 1771

Famiglia FALCONIDAE

Nome comune Falco pellegrino

Tipo corologico Cosmopolita

Habitat ed ecologia Frequenta scogliere, montagne, colline, ambienti aperti con emergenze rocciose. Ornitofago, più del 90% della sua alimentazione è rappresentata da uccelli. Raramente si ciba di piccoli mammiferi e insetti.

Distribuzione in Italia In Italia manca nelle pianure.

Status in Italia Specie in forte incremento e diffusione.

Fattori di minaccia Alterazione e distruzione degli habitat, uso indiscriminato dei pesticidi.

Specie FALCO BIARMICUS FELDEGGII, SCHLEGEL 1843

Famiglia *FALCONIDAE*

Nome comune Lanario

Tipo corologico Mediterraneo-afrotropicale

Habitat ed ecologia Ambienti caldo-asciutti con ampi spazi aperti a vegetazione erbacea. La specie, Italia, nidifica esclusivamente su pareti rocciose. Si nutre di uccelli ma anche di piccoli mammiferi, rettili ed invertebrati.

Distribuzione in Italia Il suo limite settentrionale è rappresentato dall'Appennino emiliano nel resto d'Italia la popolazione è frammentata.

Status in Italia Raro e localizzato, le sue popolazioni non si sono incrementate al pari del cogenere Falco pellegrino

Fattori di minaccia Alterazione/distruzione degli habitat, uso di pesticidi.

Specie HIMANTOPUS HIMANTOPUS, LINNAEUS 1758

Famiglia *RECURVIROSTRIDAE*

Nome comune Cavaliere d'Italia

Tipo corologico Cosmopolita

Habitat ed ecologia Specie sociale ed opportunistica: ampia varietà di habitat zone umide, paludi, zone allagate, caratterizzate da bassa vegetazione e ricche di sostanza organica. Si adatta a zone umide artificiali. Alimentazione basata su piccoli invertebrati, molluschi, crostacei, vermi.

Distribuzione in Italia Presente in Italia con una popolazione che fluttua tra 1700-2000 coppie.

Status in Italia Specie vulnerabile a livello regionale, raro a livello nazionale.

Fattori di minaccia Bonifica delle zone umide, il bracconaggio e la predazione.

Specie BURHINUS OEDICNEMUS, LINNAEUS 1758

Famiglia *BURHINIDAE*

Nome comune Occhione

Tipo corologico Paleartico-orientale

Habitat ed ecologia Specie dalle abitudini prevalentemente notturne. Occupa ambienti aridi, prati, coltivi, pascoli, in prossimità di zone umide. Specie terricola, si nutre di vermi, insetti e molluschi, talvolta di piccoli mammiferi e nidiacei.

Distribuzione in Italia In Italia si riproduce nelle due isole maggiori e in alcune aree scarsamente antropizzate della penisola (Gargano, Murge, Maremma tosco-laziale, magredi friulani e Pianura Padana centro-occidentale).

Status in Italia Specie a status indeterminato a livello regionale e nazionale

Fattori di minaccia Forte declino dopo la metà del XX secolo in concomitanza della bonifica agricola e successivo utilizzo massiccio di pesticidi. La diminuzione del pascolo ha ulteriormente costretto l'habitat residuo per l'Occhione.

Specie ALCEDO ATTHIS L., 1758

Famiglia *ALCEDINIDAE*

Nome comune Martin pescatore

Tipo corologico Paleartico-orientale

Habitat ed ecologia Corsi d'acqua dolce, fiumi, laghi e stagni e predilezione per i boschetti e per i cespugli che fiancheggiano i corsi d'acqua limpida

Distribuzione in Italia In Italia è stazionario e di passo ed è presente in tutte le regioni.

Status in Italia Vulnerabile

Distribuzione e status nel sito Svernante

Fattori di minaccia L'inquinamento delle acque e la distruzione degli argini naturali, sostituiti da argini artificiali non utilizzabili per la nidificazione.

Specie ERINACEUS EUROPÆUS L., 1758

Famiglia *ERINACEIDAE*

Nome comune Riccio europeo

Tipo corologico Paleartico

Habitat ed ecologia Zone con copertura vegetale boscaglie e macchie, margini delle aree coltivate, giardini, parchi e frutteti, dove può trovare cibo e buoni nascondigli.

Distribuzione in Italia Presente in tutta Italia ad eccezione di parte della Puglia e del Trentino

Status in Italia Il riccio non è considerata, tra le specie con problemi di conservazione, tuttavia è raro e minacciato soprattutto a livello europeo e nazionale.

Distribuzione e status nel sito Presente

Fattori di minaccia La specie è localmente piuttosto comune, gli incendi, le riconversioni dei frutteti ed il traffico stradale, provocano una significativa diminuzione delle popolazioni. È predato prevalentemente dalla volpe.

Specie LEPUS CORSICANUS DE WINTON, 1898

Famiglia *LEPORIDAE*

Nome comune Lepre italiana

Tipo corologico Euroasiatica ed Africana

Habitat ed ecologia Preferisce un'alternanza di radure (anche coltivate), ambienti cespugliati e boschi di latifoglie. E' ben adattata ad un bioclima di tipo mediterraneo

Distribuzione in Italia Popolazione continua in Sicilia, mentre nelle altre regioni a partire dalla Toscana fino alla Calabria le popolazioni sono frammentate.

Status in Italia Sensibile riduzione delle densità di popolazione.

Distribuzione e status nel sito Presente ma densità sconosciute

Fattori di minaccia Pressione venatoria, perdita di habitat overgrazing degli armenti.

Specie HYSTRIX CRISTATA L. 1758

Famiglia *SCIURIDAE*

Nome comune Istrice

Tipo corologico italico-maghrebino-etiopica

Habitat ed ecologia Animale solitario. Si può avvistare sia in pianura che in montagna, soggiorna in preferenza nelle macchie di basso fusto e nei boschi più inaccessibili e non di rado vicino alle aree coltivate.

Distribuzione in Italia In Italia è presente al centro-sud ed in Sicilia.

Status in Italia Non corre rischio di estinzione

Distribuzione e status nel sito Presente

Fattori di minaccia Caccia illegale

Specie MUSTELA NIVALIS L. 1766

Famiglia *MUSTELIDAE*

Nome comune Donnola

Tipo corologico Palearctica

Habitat ed ecologia Specie a grande valenza ecologica, popola una grande varietà di ambienti, dalle zone costiere, dalla pianura alla montagna, fino ad

un'altitudine di 2000 m. Vive nei boschi, nelle radure, nelle zone cespugliate, nelle aree costiere, sia sabbiose che rocciose, nelle sassaie e, talvolta, se riesce a trovare dei rifugi e cibo, si spinge fino agli agglomerati urbani.

Distribuzione in Italia Diffusa in tutte le regioni italiane

Status in Italia Non minacciata di estinzione.

Distribuzione e status nel sito Presente

Fattori di minaccia Rete viaria e traffico veicolare

6. SETTORE AGRICOLO PRODUTTIVO

L'areale oggetto di studio rappresenta una delle aree a più alta vocazione agricola della Basilicata, il territorio presenta una produzione agricola costituita prevalentemente da seminativi di tipo estensivo ed orti a pieno campo alternati da coltivazioni arboree specializzate quali frutteti di ogni genere e oliveti.

Analisi ed elaborazione della carta della vegetazione

La carta della vegetazione è uno strumento molto utile per l'analisi e la valutazione di un determinato territorio, consentendo di rappresentare in modo sintetico ed efficace la distribuzione spaziale delle formazioni vegetali e di ordinarle secondo modelli di aggregazione in funzione dei fattori ambientali e del grado di influenza antropica (Pirola 1978, Ferrari et al. 2000, Farina 2001).

Nel caso specifico, la carta della vegetazione del territorio oggetto di studio è stata predisposta nell'ambito del progetto di realizzazione di un impianto agro-voltaico.

La base conoscitiva di partenza è la Carta dell'Uso del Suolo secondo Corine Land Cover - Progetto carta HABITAT 1/10.000.

L'agroecosistema è costituito, in gran parte, da colture intensive del tipo seminativi.

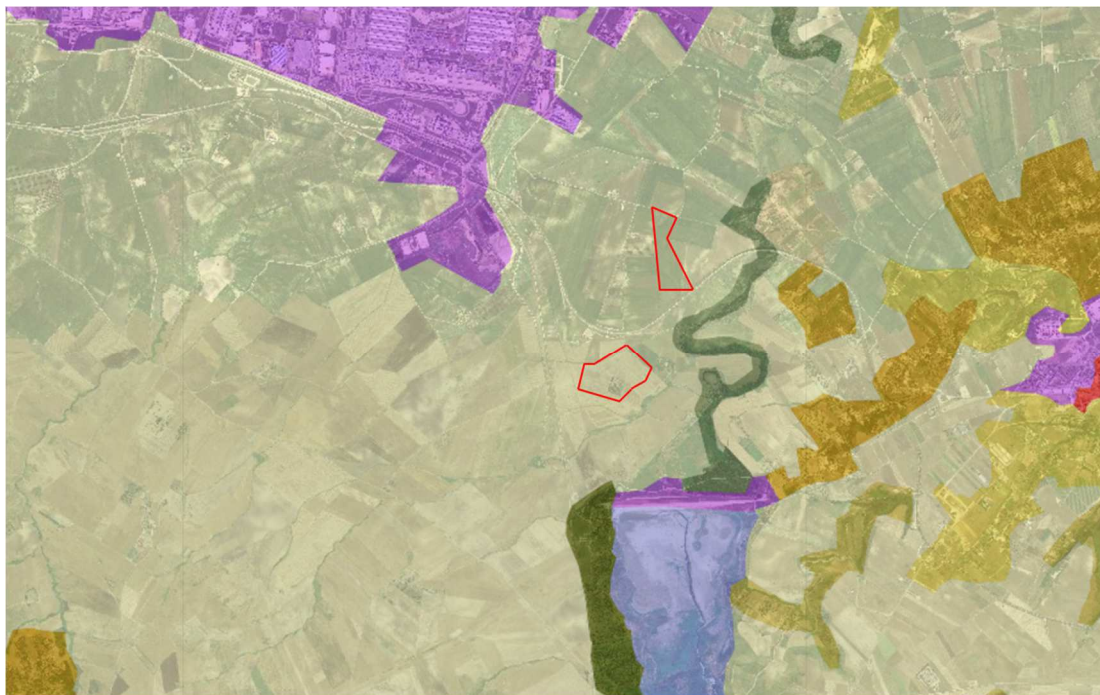
L'area oggetto di intervento rientra pertanto in quello che generalmente viene definito agroecosistema, ovvero un ecosistema modificato dall'attività agricola che si differenzia da quello naturale in quanto produttore di biomasse prevalentemente destinate ad un consumo esterno ad esso.

L'attività agricola, ha notevolmente semplificato la struttura dell'ambiente naturale, sostituendo alla pluralità e diversità di specie vegetali

e animali, che caratterizza gli ecosistemi naturali, un ridotto numero di colture ed animali domestici.

L'area è quindi povera di vegetazione naturale e pertanto non si è rinvenuta alcuna specie significativa.

Oltre a piccoli gruppi di piante di olivo o conifere lungo i margini dei campi o delle strade o viali di cipressi tra i campi 2 e 3 non sono state riscontrate specie adattate alla particolare nicchia ecologica costituita da un ambiente particolarmente disturbato, possiamo affermare che l'azione antropica ne ha drasticamente uniformato il paesaggio, dominato da specie vegetali di scarso significato ecologico e che non rivestono interesse conservazionistico, appaiono, infatti, privilegiate le specie nitrofile e ipernitrofile ruderali poco o affatto palatabili.



- 1.2.1. Aree industriali o commerciali - 2.2.2. Frutteti e frutti minori
- 2.1.1. Seminativi in aree non irrigue 2.2.3. Oliveti
- 3.1.1.6. Boschi a prevalenza di igrofile (quali salici e/o pioppi e/o ontani, ecc.)
- 4.1.1. Paludi interne

Fig. 22. Stralcio della Carta degli Habitat secondo CORINE biotopes - Progetto carta HABITA 1/10.000

Nelle aree perimetrali incolte è stata verificata la presenza di specie floristiche tipiche dell'areale che colonizzano tutte le aree non coltivate fossi e valloni.

Nello specifico si è rinvenuta la presenza di:

Oryzopsis Miliacea

Poaceae - Miglio multifloro



Chrysanthemum Coronarium L.



Borago Officinalis L.



Calendula Arvensis (Vaill.) L.



Galacites tomentosa Moench



Brassica nigra L.



Sinapis alba L.



Analisi dei prodotti di qualità

La predisposizione naturale del territorio oggetto di studio, dovuta alle caratteristiche chimico/fisiche dei suoli e l'andamento climatico, nonché alla specializzazione agronomica raggiunta nel settore della produzione primaria, caratterizzano prodotti di qualità certificata quali ortive, frutticole ed enogastronomiche, di seguito si riportano quelle i cui areali di produzione interessano il territorio oggetto di intervento:

Olio Extravergine di Oliva Vulture DOP

La denominazione di origine protetta "Vulture" è riservata esclusivamente all'olio extravergine di oliva rispondente alla normativa nazionale e comunitaria vigente ed al disciplinare di produzione.

L'Olio Extravergine di Oliva "Vulture" DOP è ottenuto dalla frangitura delle olive delle seguenti varietà: per almeno il 70% cultivar "Ogliarola del Vulture"; possono concorrere altresì le seguenti varietà: "Coratina", "Cima di Melfi", "Palmarola", "Provenzale", "Leccino", "Frantoio", "Cannellino", "Rotondella", in misura non superiore al 30%, da sole o congiuntamente.

Le olive destinate alla produzione dell'Olio Extravergine di Oliva "Vulture" DOP devono essere prodotte e trasformate nell'intero territorio amministrativo dei comuni di: Melfi, Rapolla, Barile, Esonero in Vulture, Atella, Ripacandida, Maschito, Ginestra e Venosa.

Fagioli bianchi di Rotonda DOP

La Denominazione d'origine protetta (DOP) "Fagioli Bianchi di Rotonda" è riservata ai baccelli cerosi e ai semi secchi che rispondono alle condizioni ed ai requisiti stabiliti dal presente disciplinare di produzione.

La denominazione d'origine protetta (DOP) "Fagioli Bianchi di Rotonda" si ottiene con gli ecotipi Fagiolo Bianco e Tondino o Poverello Bianco riconducibili alla specie *Phaseolus Vulgaris*. L.

La zona di produzione della D.O.P. "Fagioli Bianchi di Rotonda" include l'intero territorio delimitato dal comprensorio irriguo del versante lucano della Valle del Mercure comprendente i seguenti comuni della provincia di Potenza: Rotonda, Viggianello, Castelluccio Superiore, Castelluccio Inferiore.

Caciocavallo Silano DOP

La zona di provenienza del latte, di trasformazione e di elaborazione del formaggio «Caciocavallo Silano» comprende territori delle regioni Calabria, Campania, Molise, Puglia e Basilicata delimitati nel modo seguente:

Regione Basilicata

- ✓ ***Provincia di Matera:*** l'intero territorio dei comuni sottoelencati: Accettura, Bernalda, Calciano, Cirigliano, Ferrandina, Garaguso. Gorgoglione, Irsina, Matera, Montescaglioso, Oliveto Lucano, Pisticci, Policoro, Pomarico, Rotondella, Salandra, Scanzano Ionico, S. Giorgio Lucano, S. Mauro Forte, Stigliano, Tricarico, Tursi; Francavilla Fontana.
- ✓ ***Provincia di Potenza:*** l'intero territorio dei comuni sottoelencati: Lavello, Montemilione, **Melfi**, Rionero. Venosa, Palazzo S. Gervasio. Atella, Forenza, Banzi, Genzano di Lucania. Acerenza, Oppido Lucano, Filiano, S. Fele, Ruvo del Monte, Rapone, Pescopagano, Castelgrande, Muro Lucano, Bella, Avigliano, Ruoti, Baragiano, Balvano, Potenza, Picerno, Tito, Pignola, Brindisi di Montagna. Vaglio di Basilicata, Tolve, Albano di Lucania, Pietrapertosa, Laurenziana Corleto Perticara, Anzi, Abriola, Calvello, Brienza,

Marsiconuovo, Marsicovetere, Paterno, Tramutola, Viggiano,
Grumento Nova, Moliterno, Lagonegro, Castelsaraceno, Lauria,
Trecchina, Maratea, Sant'Arcangelo.

Pecorino di Filiano DOP

La denominazione di origine protetta (D.O.P.) Pecorino di Filiano è riservata esclusivamente ai formaggi ottenuti con latte ovino che rispondono alle condizioni ed ai requisiti stabiliti dal presente disciplinare di produzione.

Il Pecorino di Filiano è prodotto in provincia di Potenza, nell'area Nord Occidentale della Basilicata, nella fascia appenninica che dal Monte Vulture arriva al Monte Li Foy fino ad arretrare alla Montagna Grande di Muro Lucano.

Il territorio, caratterizzato da terreni vulcanici e da pascoli naturali ricchi di essenze spontanee aromatiche, comprende l'intero territorio amministrativo dei comuni di: Atella, Avigliano, Balvano, Baragiano, Barile, Bella, Cancellara, Castelgrande, Filiano, Forenza, Ginestra, Maschito, **Melfi**, Muro Lucano, Pescopagano, Picerno, Pietragalla, Pignola, Potenza, Rapolla, Rapone, Rionero In Vulture, Ripacandida, Ruoti, Ruvo Del Monte, San Fele, Savoia Di Lucania, Tito, Vaglio Di Basilicata, Vietri Di Potenza.

Il territorio oggetto di studio entra in parte a far parte dell'areale di produzione dei prodotti sopra elencati.

Dal sopralluogo effettuato in campo sulle particelle oggetto di intervento non si è rilevata la presenza coltivazioni o attività assoggettate a sistemi di qualità certificata o atte all'ottenimento di tali riconoscimenti.

7. DESCRIZIONE AREE OGGETTO DI INTERVENTO

La presente relazione tecnico-agronomica viene redatta ed allegata alla documentazione per la richiesta di autorizzazione per la realizzazione di un parco agro-voltaico. L'area oggetto d'intervento su cui si intende realizzare l'impianto è ubicata in agro di Melfi (PZ).

⇒ **Area 1:** Comune di Melfi foglio di mappa 20 particelle 27, 42, 285, 286, 484, 485;



Fig. 23-24. Inquadramento GIS e su estratto di mappa Area 1.

Si tratta di superfici a seminativo coltivate ad ortive a pieno campo “*Brassica oleracea* var. *Gongylodes*” e Broccolo “*Brassica oleracea* var. *italica*” inserite in agroecosistema poco diversificato rappresentato da seminativi in rotazione di cereali e leguminose alternati sporadicamente da ortive, rilevate nell’immediata area industriali e massiccia presenza di parchi eolici.



VAMIRGEOIND Ambiente Geologia e Geofisica s.r.l.
Relazione Agronomica – Progetto definitivo per la realizzazione di un impianto agro-voltaico
denominato "Melfi"



Foto 4-5-6-7-8. Superfici Area 1.

⇒ **Area 2:** Comune di Melfi foglio di mappa 20 particelle 42, 389,
393;



Fig. 25-26 Inquadramento GIS e su estratto di mappa Area 2.

Si tratta di superfici a seminativo coltivate a Grano duro "*Triticum durum*" inserite in agroecosistema poco diversificato rappresentato da

seminativi in rotazione di cereali e leguminose alternati sporadicamente da ortive, e nelle aree a maggior quota e pendenza si rileva il passaggio dal seminativo alle coltivazioni arboree rappresentate per lo più da oliveti per la produzione di olive da olio.



*VAMIRGEOIND Ambiente Geologia e Geofisica s.r.l.
Relazione Agronomica – Progetto definitivo per la realizzazione di un impianto agro-voltaico
denominato "Melfi"*



Foto. 9-10-11-12-13. Superfici Area 2.

⇒ **Area 3:** Comune di Melfi foglio di mappa 20 particelle 281, 283,
284, 286, 287, 288, 289, 647, 650, 651,

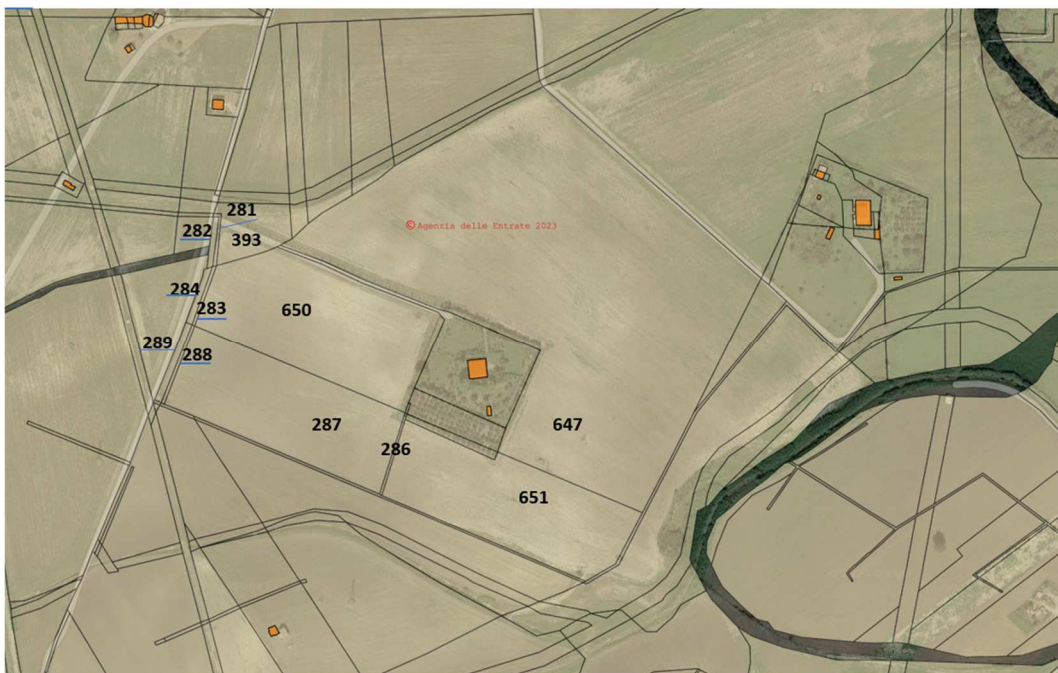


Fig. 27-28. Inquadramento GIS e su estratto di mappa Area 3.

Si tratta di superfici a seminativo coltivate a Grano duro “*Triticum durum*” inserite in agroecosistema poco diversificato rappresentato da

seminativi in rotazione di cereali e leguminose alternati sporadicamente da ortive, e nelle aree a maggior quota e pendenza si rileva il passaggio dal seminativo alle coltivazioni arboree rappresentate per lo più da oliveti per la produzione di olive da olio.





Foto. 14-15-16-17. Superfici Area 3.

In definitiva, tenuto conto dello stato dei luoghi e della gestione agronomica dei suoli, non si palesa alcuna controindicazione alla realizzazione di impianti agro-voltaici, purché si mettano in atto operazioni agronomiche indirizzate alla mitigazione degli impatti, utilizzando colture arboree per la realizzazione di fasce verdi atte a mitigare l'impatto visivo delle opere a servizio dell'impianto utilizzando materiale vegetale tipico dell'area oggetto di impianto.

8. PROPOSTE DI SVILUPPO PER GLI SPAZI APERTI

SETTORE AGRICOLO: STATO ATTUALE E TENDENZE FUTURE

L'evoluzione del settore agricolo, avvenuta nei decenni passati, ha portato alla semplificazione e perdita degli elementi che costituivano il territorio agrario tipico, quali siepi e filari campestri, scoglie piccoli fossati.

Tale evoluzione ha portato alla presenza di monoculture al fine di poter ammortizzare più velocemente i costi per il capitale mezzi e per massimizzare il reddito aziendale con tendenza allo sfruttamento totale delle superfici agrarie, comportando più in generale un impoverimento del paesaggio agrario.

In particolar modo la coltivazione in coltura specializzata dei seminativi e agrumi, ha portato ad un impoverimento delle caratteristiche chimico fisiche dei suoli che in conseguenza alle ripetute lavorazioni si presentano destrutturati a causa dei processi di polverizzazione degli aggregati terrosi.

Questi processi nel medio/lungo termine si ripercuotono sulle potenzialità produttive degli stessi con minori rese e maggiori aggravii di spesa dovuti a un quantitativo di input in ingresso sempre maggiori.

La crisi del settore primario che ha investito tutta Europa è un argomento complesso che inesorabilmente si ripercuote ancora oggi sul mondo agricolo italiano.

Nell'attuale volontà di gestione sostenibile dell'ambiente e del territorio, anche il settore agricolo gioca un ruolo fondamentale, seminativi a riposo siepi, filari alberati, macchie boscate assolvono da sempre una varietà di funzioni nel riequilibrio dell'agroecosistema (incremento biologico del sistema, regimazione delle acque, fitodepurazione, aumento

del valore paesaggistico, ecc.) e contribuiscono a definire e ad ordinare il paesaggio agrario. Inoltre recenti ricerche hanno dimostrato l'importante ruolo svolto dalle fasce tampone nei confronti del disinquinamento di corpi idrici.

MULTIFUNZIONALITÀ DELL'AZIENDA AGRICOLA

Il termine "multifunzionalità" fa riferimento alle numerose funzioni che l'agricoltura svolge: dalla produzione di alimenti e fibre, alla sicurezza alimentare fino alla salvaguardia della biodiversità e dell'ambiente in genere.

In misura sempre maggiore l'agricoltura multifunzionale rappresenta la risposta ad una società che richiede equilibrio nello sviluppo territoriale, salvaguardia del territorio e la possibilità di posti d'impiego.

Essa contribuisce sempre di più a legare le politiche agricole alle dinamiche territoriali e sociali. Il ruolo multifunzionale dell'agricoltura in Italia, ha trovato riscontro nell'emanazione del D.L.vo n. 228 del 18 maggio 2001 offrendo una nuova configurazione giuridica e funzionale all'impresa agricola ed ampliando, quindi, lo spettro delle attività che possono definirsi agricole. L'idea è stata quella di una vera e propria terziarizzazione dell'azienda agricola, che in ben determinati contesti può supportare anche servizi sociosanitarie iniziative culturali.

Lo sviluppo della multifunzionalità non implica l'abbandono dell'agricoltura "produttiva" ma, al contrario, richiede la ricerca di una soluzione di compromesso efficiente tra gli obiettivi strategicamente produttivi e quelli sociali ed ambientali.

Il concetto di multifunzionalità in agricoltura permette perciò all'agricoltore di inserirsi in nuove tipologie di mercato e tra queste troviamo quella rivolta al campo delle energie sostenibili attraverso la creazione di filiere finalizzate a soddisfare la domanda energetica.

9. CONCLUSIONI

Dallo studio agronomico effettuato e dall'analisi degli strumenti di programmazione e pianificazione del territorio si rileva la compatibilità del progetto di realizzazione di un impianto agro-voltaico con l'ambiente e le attività agricole circostanti.

Non si palesa alcuna controindicazione alla realizzazione di impianti agro-voltaici su superfici a seminativo attualmente coltivate a ortive (Cavolo e Broccolo) e cereali Grano duro "Triticum Durum" in rotazione a leguminose, sulle quali sono adottate tecniche agronomiche tipiche del metodo intensivo, caratterizzato da elevati apporti di input esterni (Concimi e Prodotti Fitosanitari), causa di fenomeni di accumulo ed inquinamento delle falde e dei corsi d'acqua limitrofi con ripercussioni significative sulla fauna del territorio strettamente legata ad ambienti umidi ed acquatici.

L'intensità delle attività agricole, spesso attuate in condizioni di estremo sfruttamento della risorsa suolo, con azioni ripetute e continue, anche attraverso arature in condizioni di non corretta tempera (contenuto in acqua del suolo al momento delle lavorazioni) impoverisce i suoli dei cementi organici ed agisce sulla loro struttura che, per i limiti di drenaggio anzidetti, si disgrega polverizzandosi. Questo insieme di fatti, da addurre all'azione antropica, determina una erosione della parte superiore dell'orizzonte antropico, classificato come uno degli indicatori dei processi di desertificazione, la cui resilienza può essere espressa solo attuando gestioni agronomiche alternative.

La realizzazione delle aree perimetrali verdi di larghezza 10 metri con specie arboree tipiche del territorio consentono la realizzazione di fasce tampone capaci di mitigare l'impatto visivo dovuto alla presenza di

***impianti fotovoltaici armonizzando la presenza degli stessi nella visione
d'insieme dell'agroecosistema.***

10. BIBLIOGRAFIA

- ⇒ *Bagnouls, F., and Gaussen, H., 1953: Saisonsèche et indice xéothermique. Docum. pour les Cartes des Prod. Veget. Serie: Generalité, 1 (1953).*
- ⇒ *Thornthwaite, C. W., 1948: An Approach toward a Rational Classification of Climate. Geographical Review, Vol. 38, No. 1 (Jan.)*
- ⇒ *Thornthwaite, C. W., and Mather, J.R., 1955: The water balance. Publications in Climatology, Volume 8(1), Laboratory of Climatology*
- ⇒ *Thornthwaite, C. W., and Mather, J.R., 1957: Instructions and tables for computing potential evapotranspiration and the water balance. Publications in climatology, Volume 10(3), Laboratory of Climatology*
- ⇒ *WMO (World Meteorological Organization), 2011, Guide to Climatological Practices, WMO-No.100, ISBN 978-92-63-10100-6, Ginevra.*

