| REGIONE PUGLIA | PROVINCIA DI FOGGIA | COMUNI DI FOGGIA E CARAPELLE |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| Denominazione impianto: | **BONASSISI** | |
| Ubicazione: | **Comuni di Foggia (FG) e Carapelle (FG)**<br>**Località "Bonassisi"** | Fogli: Carapelle 1 - Foggia 163<br>Particelle: Varie |

# PROGETTO DEFINITIVO

per la realizzazione di un impianto agrovoltaico da ubicare in agro dei comuni di Foggia (FG) e Carapelle (FG) in località "Bonassisi" potenza nominale pari a 12,25620 MW in DC e potenza in immissione pari a 10,21350 MW in AC e delle relative opere di connessione alla RTN ricadente nei comuni di Carapelle, Foggia e Manfredonia.


*PROPONENTE*

**BONASSISI DREAM ENERGY S.r.l.**

Via M. Mores n.8
LUCERA (FG) - 71036
P.IVA 04455800716
PEC: bonassisidreamenergysrl@pec.it


*ELABORATO*

## *Relazione Analisi Paesaggio Agrario*

Tav n° R_3AGR

Scala

| Aggiornamenti | Numero | Data | Motivo | Eseguito | Verificato | Approvato |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Rev 0 | Ottobre 2023 | Istanza VIA art.23 D.Lgs 152/2006 - Istanza Autorizzazione Unica art.12 D.Lgs 387/2003 | | | |
| | | | | | | |


***PROGETTAZIONE GENERALE***

*Arch. Damiani Marco*
*Via Giuseppe di Vittorio n. 4/B*
*65015 Montesilvano (PE)*
*Iscritto all' Ordine degli Architetti di Pescara al n° 1858*
*pec: marco.damiani@archiworldpec.it*
*Cell: 320/8668967*

*Arch. Damiani Luca Francesco*
*Via Giuseppe di Vittorio n. 4/B*
*65015 Montesilvano (PE)*
*Iscritto all' Ordine degli Architetti di Pescara al n° 1573*
*pec: lucafrancesco.damiani@archiworldpec.it*
*Cell: 320/8668218*

*STUDIO DI INGEGNERIA Ing. Michele R.G. CURTOTTI*
*Viale II Giugno n. 385*
*71016 San Severo (FG)*
*Iscritto all' Ordine degli Ingegneri di Foggia n° 1704*
pec: ing.curtotti@pec.it
*Cell:339/8220246*

Studio di Ingegneria Michele R.G. Curtotti

***PROGETTAZIONE SPECIALISTICA***

STUDIO TECNICO DB Agricoltura & Energia
di DI BENIGNO F.
Via XX Settembre 69, 65020 Alanno (PE)
P.IVA IT02300730682


Firmato digitalmente da
Fernando Di Benigno
2023-10-02 10:14:31 +0200

Spazio riservato agli Enti

STUDIO TECNICO
DB
Agricoltura & Energia

di DI BENIGNO F.
Via XX Settembre 69, 65020 Alanno (PE)
P.IVA IT02300730682

# RELAZIONE DEL PAESAGGIO AGRARIO per la realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica da pannelli fotovoltaici denominato "CARAPELLE" in CARAPELLE (FG)

Alanno, lì 20 Aprile 2023

In fede

# Sommario

**PREMESSE** ..... **3**

**INTRODUZIONE** ..... **3**

*AREA D'INTERVENTO* ..... *4*
TERRITORIO ..... 4
AREA CATASTALE ..... 6

*INQUADRAMENTO CLIMATICO* ..... *7*

*INQUADRAMENTO FITOCLIMATICO* ..... *8*

*PRODUZIONI AGRICOLE* ..... *9*
AREE VITICOLE DOP – IGP ..... 10
AREE OLIVICOLE DOP – IGP ..... 10

**COLTIVAZIONI DI PREGIO NELL'AREA D'INTERVENTO** ..... **11**

*COLTIVAZIONI PRESENTI NELL'AREA DI INTERVENTO* ..... *11*

*REPORT FOTOGRAFICO* ..... *12*

# PREMESSE

Lo scrivente p.a Fernando Di Benigno, su incarico ricevuto da BONASSISI DREAM ENERGY s.r.l. , ha redatto la presente Relazione Tecnico Agronomica dell'area interessata dalla realizzazione dell'impianto agrivoltaico e delle relative opere connesse.

L'oggetto della presente relazione è quello di descrivere le caratteristiche dell'ambiente pedoclimatico e agronomico dove verrà realizzato l'impianto.

# INTRODUZIONE

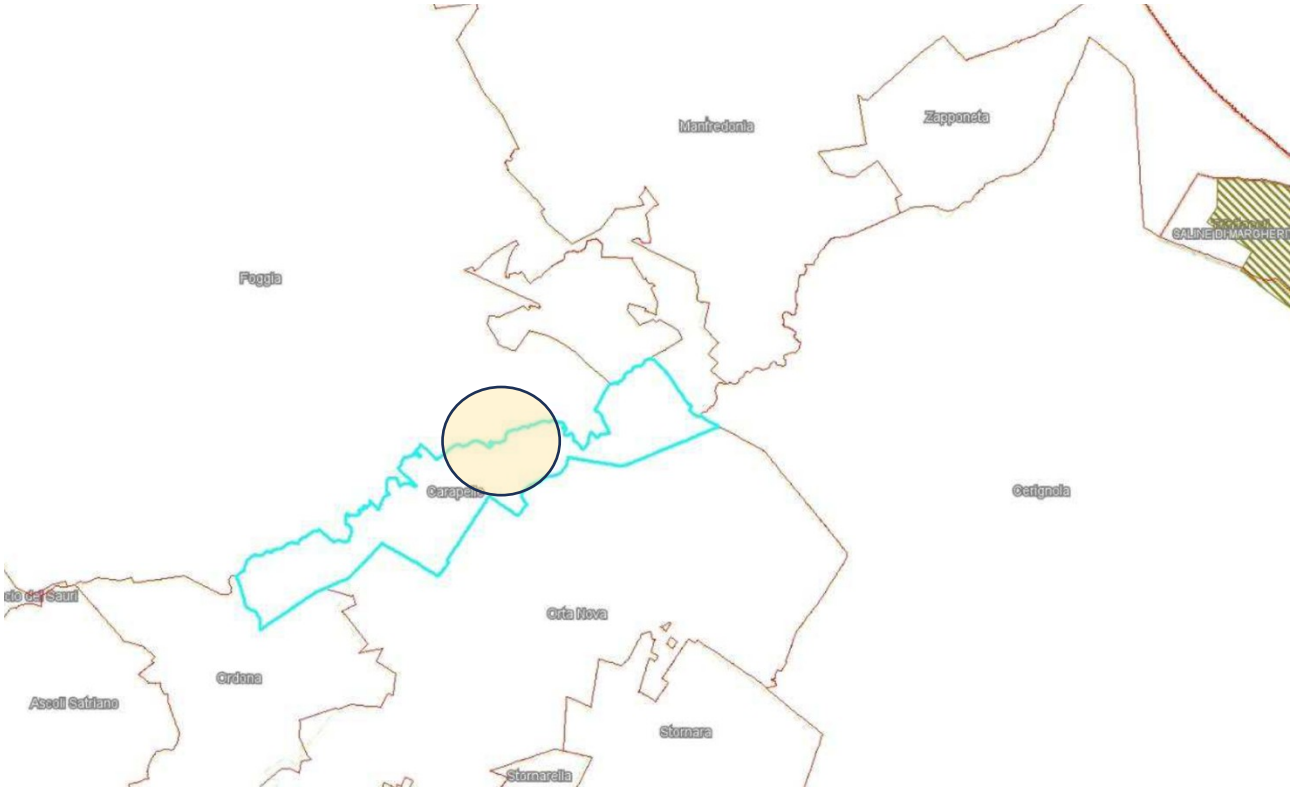
La ricerca applicata in campo agricolo è sempre più orientata alla sperimentazione di soluzioni innovative e quanto più sostenibili possibile, sia per la natura che per le comunità. Una di queste è senza dubbio l'agrovoltaico. Esso consiste nello sfruttare i terreni agricoli per produrre energia solare, ma senza entrare in competizione con la produzione di cibo e senza consumare suolo.
Al contrario degli impianti realizzati negli anni passati, l'agrovoltaico avanzato, va ad integrare la produzione agricola e zootecnica rendendo le filiere agroalimentari più "sostenibili".
Il progetto "CARAPELLE" nasce per integrarsi con il territorio creando una sinergia fra il tessuto socio – rurale, quello produttivo agricolo e di energia.

## AREA D'INTERVENTO

### TERRITORIO

L'area di intervento ricade in parte nel territorio comunale di Carapelle e in parte nel comune di Foggia. Per uniformità territoriale dell'area si sono prese in considerazione le caratteristiche territoriali dell'agro di Carapelle, in quanto la parte ricadente nell'agro del comune di Foggia ha le medesime caratteristiche. Il comune di Foggia ha un'estensione di 507 $Km^2$ contro i 25 $Km^2$ circa di quello di Carapelle, di conseguenza le caratteristiche medie dell'unità territoriale foggiana non sarebbero rappresentative dell'area di intervento.

Il comune di Carapelle è sito in provincia di Foggia. L'agro di Carapelle, posizionato nella zona centrale del Tavoliere delle Puglie, si estende su una superficie di 24,79 $Km^2$ ed è localizzato nella parte centro-sud del Tavoliere della Puglia. Dal punto di vista geografico il comune di Carapelle confina a nord con il comune di Foggia e la Frazione di Manfredonia, ad est con il comune di Cerignola e a sud con il comune di Orta Nova e il comune di Ordona. Il suo territorio si estende di circa 35 m s.l.m. e massime di 91 m s.l.m..
Il clima è di tipo caldo-arido, con una media di precipitazioni piovose di circa 500-600 millimetri annui (in Italia la media è di 688,38 mm); le estati sono relativamente miti. La zona, è colpita frequentemente da gelate primaverili, generate da ritorni di freddo determinati da venti nordici.
I terreni sono per la massima estensione di tipo sabbioso-siliceo, sabbioso-calcareo e argilloso-siliceo; sono profondi e di buona permeabilità, oltre che dotati di molti elementi nutritivi e di buona fertilità.



Mappa del territorio con in evidenza l'area dell'intervento

L’economia prevalente del territorio è quella agricola con una SAU di circa 22,44 km2 di cui 1.414 ha sono destinati al seminativo, 318 ha sono destinati alla coltivazione legnose agrarie e 10 ha sono destinati ai prati permanenti e ai pascoli. Nonostante le piccole dimensioni del territorio la posizione strategica che essa assume favorisce la coltivazione di colture orticole ed inoltre tipiche della zona si riscontrano ampie aree coltivate a vite e ad Olivo, molto ridotti sono i fruttiferi.

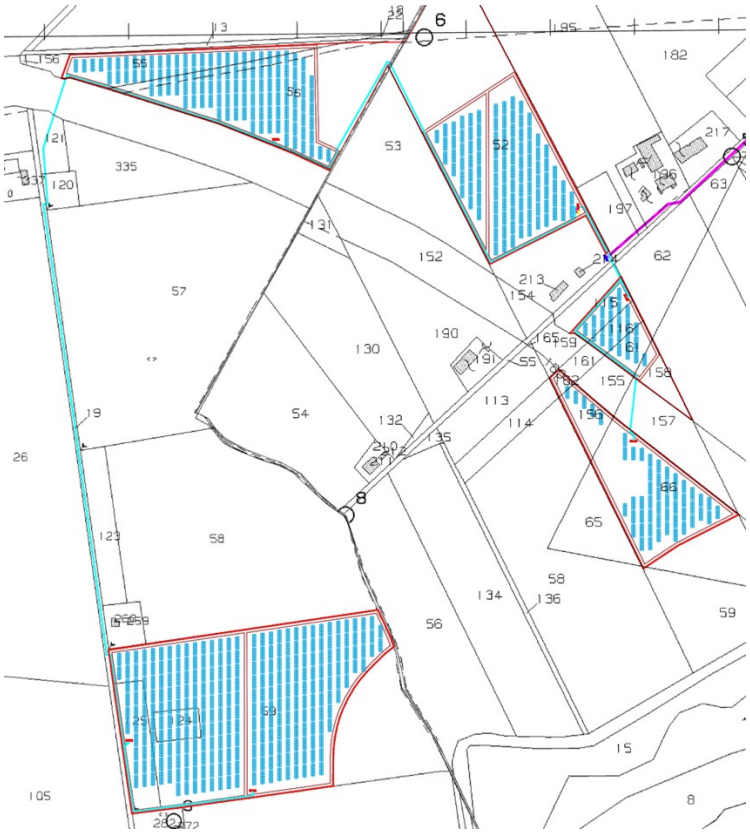
Veduta aerea dell’area con in evidenza la superficie interessata al progetto

## AREA CATASTALE

La superficie interessata la progetto è di **188. 893 m²** riportata al catasto terreni nel seguente modo:

| COMUNE | FOGLIO | PARTICELLA | SUPERFICIE ($m^2$) |
|---|---|---|---|
| Carapelle | 1 | 52* | 40.611 |
| Carapelle | 1 | 115* | 4.112 |
| Carapelle | 1 | 116* | 1.690 |
| Carapelle | 1 | 61 | 1.810 |
| Carapelle | 1 | 158 | 2.080 |
| Carapelle | 1 | 160 | 200 |
| Carapelle | 1 | 162 | 490 |
| Carapelle | 1 | 156 | 2.879 |
| Carapelle | 1 | 66 | 21.232 |
| Carapelle | 1 | 59 | 11.327 |
| Foggia | 163 | 55 | 9.040 |
| Foggia | 163 | 56 | 24.422 |
| Foggia | 163 | 59 | 61.740 |
| Foggia | 163 | 124 | 800 |
| Foggia | 163 | 125 | 6.460 |

*solo in parte




Estratto di mappa del Fg. 1 comune di Carapelle e Fg. 163 Comune di Foggia

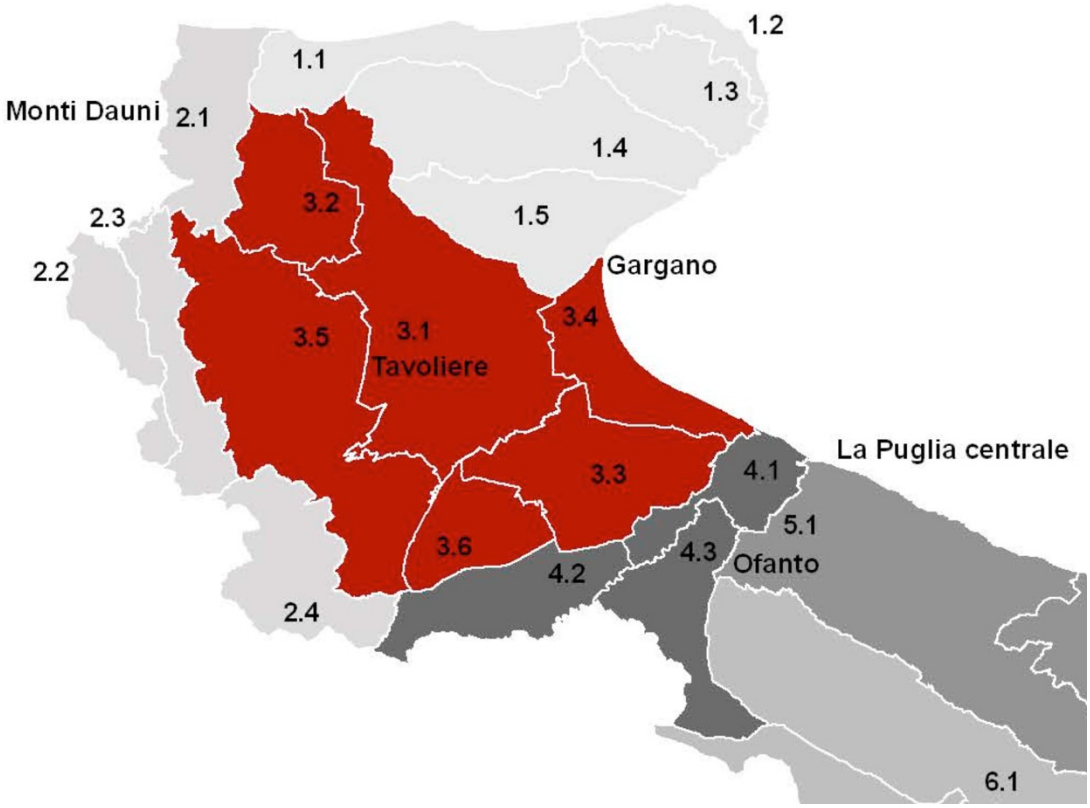
## IL PAESAGGIO PUGLIESE

I paesaggi sono individuati grazie al lavoro di analisi e sintesi interpretativa sono distinguibili in base a caratteristiche e dominanti più o meno nette, a volte difficilmente perimetrabili.

Tra i vari fattori considerati, la morfologia del territorio, associata alla litologia, è la caratteristica che di solito meglio descrive, alla scala regionale, l'assetto generale dei paesaggi, i cui limiti ricalcano in modo significativo le principali strutture morfologiche desumibili dal DTM.
Nel caso della Puglia però, a causa della sua relativa uniformità orografica, questo è risultato vero soltanto per alcuni ambiti (l'altopiano del Gargano, gli altipiani e ripiani delle Murge e della Terra di Bari, la corona del Subappennino).

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

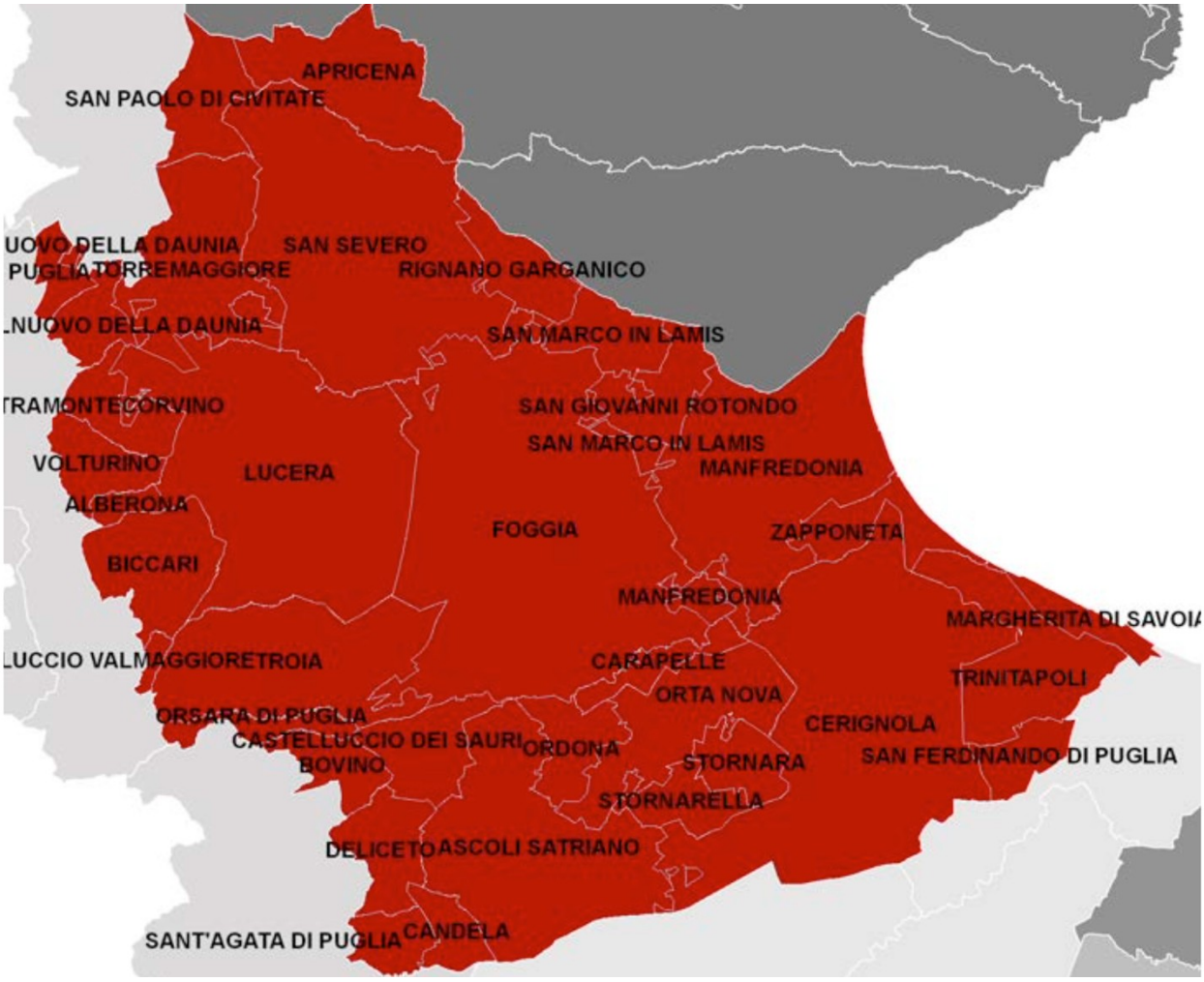
L'area oggetto della presente relazione è sita all'interno dell'ambito paesaggistico "IL TAVOLIERE"




PPTR Puglia – Suddivisione degli ambiti (in Rosso l'ambito TAVOLIERE)

## L’AMBITO DEL TAVOLIERE

L’ambito del Tavoliere è caratterizzato dalla dominanza di vaste superfici pianeggianti coltivate prevalentemente a seminativo che si spingono fino alle propaggini collinari dei Monti Dauni. La delimitazione dell’ambito si è attestata sui confini naturali rappresentati dal costone garganico, dalla catena montuosa appenninica, dalla linea di costa e dalla valle dell’Ofanto.
Questi confini morfologici rappresentano la linea di demarcazione tra il paesaggio del Tavoliere e quello degli ambiti limitrofi (Monti Dauni, Gargano e Ofanto) sia da un punto di vista geolitologico (tra i depositi marini terrazzati della piana e il massiccio calcareo del Gargano o le formazioni appenniniche dei Monti Dauni), sia di uso del suolo (tra il seminativo prevalente della piana e il mosaico bosco/pascolo dei Monti Dauni, o i pascoli del Gargano, o i vigneti della Valle dell’Ofanto), sia della struttura insediativa (tra il sistema di centri della pentapoli e il sistema lineare della Valle dell’Ofanto, o quello a ventaglio dei Monti Dauni).
Il perimetro che delimita l’ambito segue ad Ovest, la viabilità interpoderale che circoscrive il mosaico agrario di San Severo e la viabilità secondaria che si sviluppa lungo il versante appenninico (all’altezza dei 400 m slm), a Sud la viabilità provinciale (SP95 e SP96) che circoscrive i vigneti della valle dell’Ofanto fino alla foce, a Nord-Est, la linea di costa fino a Manfredonia e la viabilità provinciale che si sviluppa ai piedi del costone garganico lungo il fiume Candelaro, a Nord, la viabilità interpoderale che cinge il lago di Lesina e il sistema di affluenti che confluiscono in esso.



L'assetto territoriale è caratterizzato dai tracciati degli antichi tratturi utilizzati pratica della transumanza delle greggi che dal tavoliere migravano stagionalmente verso il Molise e l'Abruzzo d'estate per farvi ritorno nella stagione invernale.
Lungo questi tratturi si è poi sviluppata tutta la rete stradale arrivata sino ai nostri giorni e il paesaggio agrario si è trasformato nel tempo da pascolo ad agricoltura estensiva ed intensiva. Negli anni 50 la ***legge Sila*** propose lo smembramento dei latifondi con un ridimensionamento della proprietà terriera e la successiva trasformazione per renderla atta a costituire aziende da concedersi in proprietà a contadini.
L'intervento dello stato, per sollecitare gli agricoltori ad eseguire le opere necessarie per incrementare la capacità produttiva dei terreni, si è fatta sempre più energica e determinante nel corso del tempo. La costruzione di una stalla, di un pozzo, di un vigneto, la realizzazione di uno scasso, di un invaso modificato il paesaggio storico, trasformandolo in un nuovo paesaggio fortemente antropizzato per un'agricoltura intensiva sempre più produttiva.
Allo stesso tempo la campagna, un tempo fortemente abitata le cui testimonianze sono rappresentate dalla presenza di masserie e case coloniche, si è andata via via spopolando, lasciando le testimonianze degli abitati intermedi rappresentati dai vari borghi (Segezia, Tavernola, Mezzanone, Incoronata, Giardinetto ecc.) che ancora oggi resistono e che hanno cambiato la tipologia dei loro abitanti costituita in gran parte da famiglie straniere impiegate nelle lavorazioni dei campi.

## IL PAESAGGIO AGRARIO DEL TAVOLIERE

Il paesaggio agrario che il passato ci consegna, se pure profondamente intaccato dalla dilagante urbanizzazione e dalle radicali modifiche degli ordinamenti colturali, mantiene elementi di grande interesse.

La caratteristica prevalente è di grandi masse di coltura, la cui produzione è orientata al mercato, con una limitata organizzazione dello spazio rurale con le colture estensive che assediano le degradate periferie urbane.

Schematicamente si può dividere il Tavoliere in 3 sezioni, che hanno differenti caratteristiche paesaggistiche: il Tavoliere settentrionale, con una forte presenza delle colture legnose, oliveto e vigneto, al pari del Tavoliere meridionale, mentre nel Tavoliere centrale di Foggia, Lucera e soprattutto di Manfredonia il ruolo delle colture legnose è minore e più importante la presenza del seminativo non irriguo. In quest'ultimo è ubicata l'area di progetto.

L'antropizzazione delle aree ha ridotto nettamente il livello botanico-vegetazionale viali di accesso alle grandi masserie, le essenze arboree maggiormente presenti sono caratterizzati da cipressi, eucalipti, pini e varie specie di cerri.

Tipico paesaggio del Tavoliere

## RILIEVO

I rilievi effettuati in campo hanno interessato l'area individuata per la realizzazione dell'impianto al fine di individuare gli elementi caratteristici del paesaggio ivi presenti.
In linea con il PPTR della regione Puglia si sono ricercati i seguenti elementi di interesse per il paesaggio:

1. Alberi monumentali
2. Alberature
3. Muretti a secco

**Dai i rilevi effettuati in campo non si rilevano la presenza di elementi significativi ai fini paesaggistici**

## CONCLUSIONI

**Dall'analisi effettuata risultante il rilievo in campo non sono stati riscontrati elementi di interesse paesaggistico essendo l'area costituita da seminativi non irrigui e non si rilevano interferenze con il paesaggio agrario circostante.**