

PROPONENTE:

HEPV06 S.R.L.

via Alto Adige, 160/A - 38121 Trento (TN)

hepv06srl@arubapec.it

MANAGEMENT:

EHM.Solar

EHM.SOLAR S.R.L.

Via della Rena, 20 39100 Bolzano - Italy

tel. +39 0461 1732700

fax. +39 0461 1732799

info@ehm.solar

c.fiscale, p.iva e R.I. 03033000211

NOME COMMESSA:

Costruzione ed esercizio impianto Agrovoltaico avente potenza in immissione pari a 66.000 kW e potenza moduli pari a 72.080,19 kWp con relativo collegamento alla rete elettrica, sito in Veglie (LE) al:

Fg. 1 p.lla n. 14-113-134; Fg. 2 p.lla n. 2-3-53-38-39-87-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106; Fg. 3 p.lla n. 25-453-454-46-462-464-465-47- 478-479-480-481-482- 49; Fg. 4 p.lla n. 18 - 569 -570 - SU in Erchie (BR) al fg. 33 p.lla n. 121-123 - IMPIANTO SPOT40

STATO DI AVANZAMENTO COMMESSA:

PROGETTO DEFINITIVO PER AUTORIZZAZIONE UNICA

PROGETTAZIONE INGEGNERISTICA:

Heliopolis

Galleria Passarella, 1 20122 Milano - Italy

tel. +39 02 37905900

via Alto Adige, 160/A 38121 Trento - Italy

tel. +39 0461 1732700

fax. +39 0461 1732799

www.heliopolis.eu

info@heliopolis.eu

c.fiscale, p.iva e R.I. Milano 08345510963



PROGETTISTA:



Dott. For. Rocco Carella

ACUSTICA

Dott. Ing. Marcello Latanza

Via Costa 25/b, 74027 San Giorgio Jonico (TA)

marcellolatanza@gmail.com

STUDI FAUNISTICI E PEDO-AGRONOMICI

Dott. Agr. Rocco Carella

Via Torre d'Amore n.18, 70129 Ceglie Del Campo (Ba)

roccocarella@yahoo.it

STRUTTURE E GEOTECNICA

Dott. Ing. Edoardo D'Autilia

Via Lago di Viverone 1/5, 74121 Taranto (TA)

ing.edoardodautilia@yahoo.it



AMBIENTE

Arato SRL

Dott. Ing. Giada Stella Maria Bolignano

Via Diaz, 74 - 74023 Grottaglie (TA)

info@aratosrl.com



ARCHEOLOGIA

MUSEION SOC. COOP.

Dott. Arch. Paola Iacovazzo

Via del Tratturello Tarantino 6, 74123 Taranto (TA)

museion-archeologia@libero.it

IDRAULICA

Dott. Ing. Michele De Marco

Via Rodi 1/a, 74023 Grottaglie (TA)

demarco.michele@tin.it

GEOLOGIA

Dott. Geol. Rita Amati

Via Girasoli 142, 74122 Taranto - Lama (TA)

r.amati7183@gmail.com

RILIEVI TOPOGRAFICI

GEOPOLIS SRL

Via F.lli Urbano 32, 72028 Torre Santa Susanna (BR)

ufficiotecnico@studiotecnicogeopolis.it

OGGETTO:

RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA

SCALA:

-

NOME FILE:

YAY65S7_RELAZIONEPEDO
AGRONOMICA.PDF

DATA:

MARZO 2021

TAVOLA:

AM.RE.02

N. REV. DATA REVISIONE

0 03.2021 Emissione

ELABORATO

R. Carella

VERIFICATO

responsabile commessa

G. Bolignano

VALIDATO

direttore tecnico

G. Bolignano

SOMMARIO

1. INTRODUZIONE	2
2. ASPETTI CLIMATICI, BIOCLIMATICI E FITOCLIMATICI	3
3. ASPETTI GEOLOGICO-PEDOLOGICI E COLTURALI DELL'AREA VASTA	13
4. ASPETTI GEOLOGICO-PEDOLOGICI E COLTURALI DELL'AGRO DI VEGLIE.....	22
5. CARATTERISTICHE AGRONOMOICO-COLTURALI DELL'AREA D'INDAGINE.....	28
6. SITO DESTINATO ALLA STAZIONE ELETTRICA DI SERVIZIO.....	39
7. CONCLUSIONI	42

1. INTRODUZIONE

Il progetto di realizzazione dell'impianto agrovoltaiico oggetto della presente analisi, interessa un sito posto nel settore nord-occidentale dell'agro di Veglie, centro che sviluppa la sua superficie comunale interamente nell'entroterra salentino al margine nord-occidentale della provincia di Lecce.

L'analisi oltre a descrivere le caratteristiche pedoagronomiche dell'area vasta in cui il sito progettuale va a collocarsi, fornisce una puntuale disamina sugli aspetti colturali dell'area d'indagine, rappresentata dal sito progettuale e dal suo intorno di 500 m, in accordo a quanto richiesto dal procedimento di Autorizzazione Unica regionale. L'analisi ha altresì preso in esame anche il sito destinato alla Stazione Elettrica di Servizio e relativo intorno, ubicato in territorio di Erchie (Br).



Figura 1– Uno scorcio dell'area d'indagine (Foto Studio Rocco Carella).

2. ASPETTI CLIMATICI, BIOCLIMATICI E FITOCLIMATICI

La provincia di Lecce, a causa della sua collocazione all'estremo sud della regione, della totale assenza di rilievo (le quote più elevate si raggiungono sulle *Serre Salentine* dove si toccano appena i 200 m s.m.), e non ultimo la prossimità alla linea di costa anche nelle aree interne dovuta alla condizione di penisola, si caratterizza per temperature medie decisamente elevate. Qui si registrano infatti le medie annue più alte per l'intero del territorio regionale.

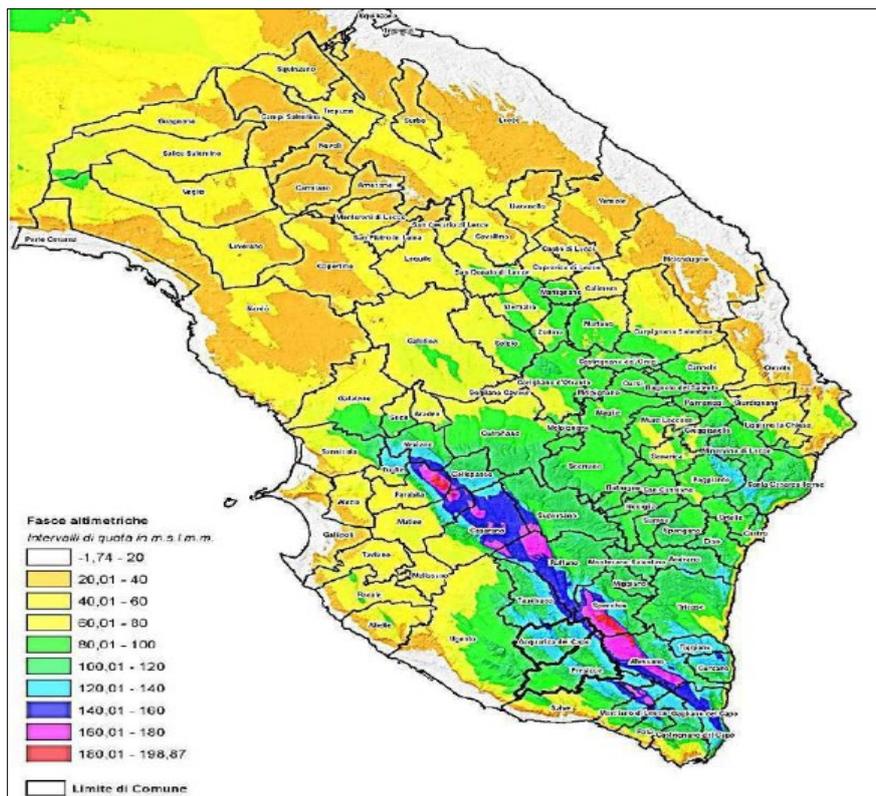


Figura 2 – Altimetria della penisola salentina.

Costruzione ed esercizio impianto Agrovoltaico avente potenza in immissione pari a 66.000 kW e potenza moduli pari a 72.080,19, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito in Veglie (LE) al: Fg. 1 part. n. 14-113-134; Fg. 2 part. n. 2-3-53-38-39-87-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106; Fg. 3 part. n. 25-453-454-46-462-464-465-47-478-479-480-481-482-49; Fg. 4 part. n. 18-569-570 - IMPIANTO SPOT40

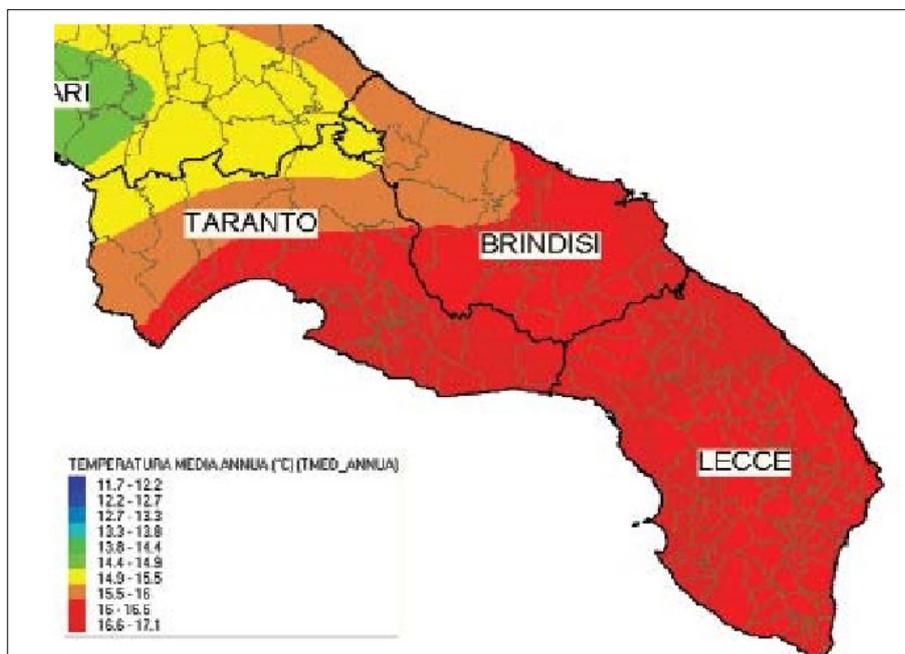


Figura 3 - Temperature medie mensili nella penisola salentina (Fonte: ACLA).

Un simile regime termometrico comporta evidentemente valori medi annui molto elevati dell'evapotraspirazione potenziale (ETP), in provincia di Lecce sempre compresi tra 850 e 900 mm annui, ad eccezione delle quote più elevate delle Serre, dove è lievemente inferiore. L'elaborazione successiva raffigura quanto appena esposto.

Costruzione ed esercizio impianto Agrovoltaico avente potenza in immissione pari a 66.000 kW e potenza moduli pari a 72.080,19, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito in Veglie (LE) al: Fg. 1 part. n. 14-113-134; Fg. 2 part. n. 2-3-53-38-39-87-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106; Fg. 3 part. n. 25-453-454-46-462-464-465-47-478-479-480-481-482-49; Fg. 4 part. n. 18-569-570 - IMPIANTO SPOT40

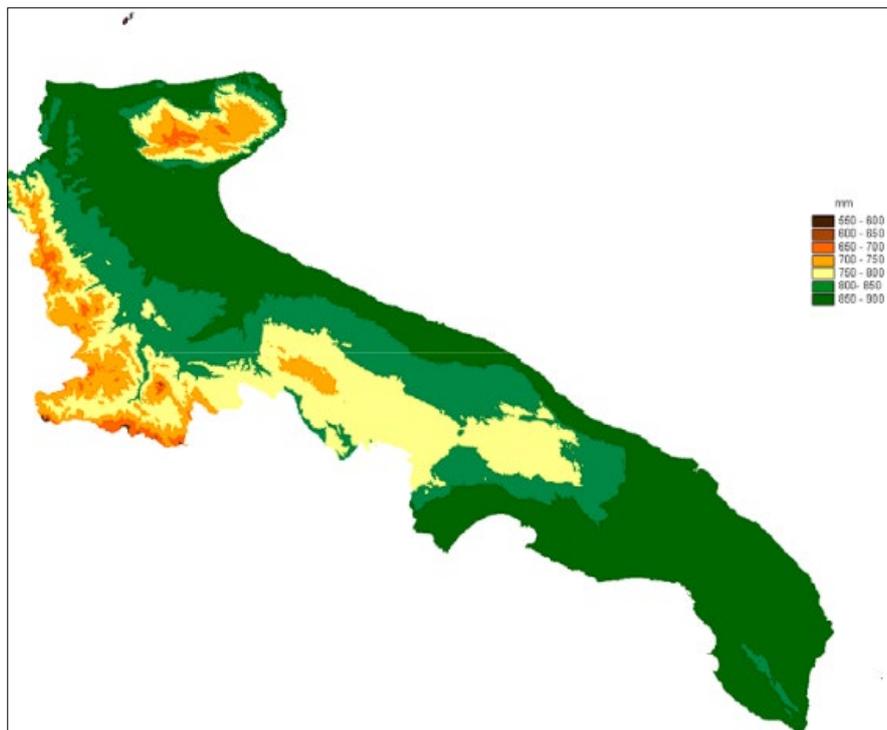


Figura 4 – Andamento dell'ETP media annua nel territorio pugliese.

Più varia appare invece la distribuzione della piovosità media annua nella penisola salentina, con distretti tra i più aridi del territorio regionale (come accade lungo il litorale jonico-salentino) che si alternano ad altri decisamente più umidi (Capo d'Otranto), come si evince nell'elaborazione sotto riportata.

Costruzione ed esercizio impianto Agrovoltaico avente potenza in immissione pari a 66.000 kW e potenza moduli pari a 72.080,19, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito in Veglie (LE) al: Fg. 1 part. n. 14-113-134; Fg. 2 part. n. 2-3-53-38-39-87-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106; Fg. 3 part. n. 25-453-454-46-462-464-465-47-478-479-480-481-482-49; Fg. 4 part. n. 18-569-570 - IMPIANTO SPOT40

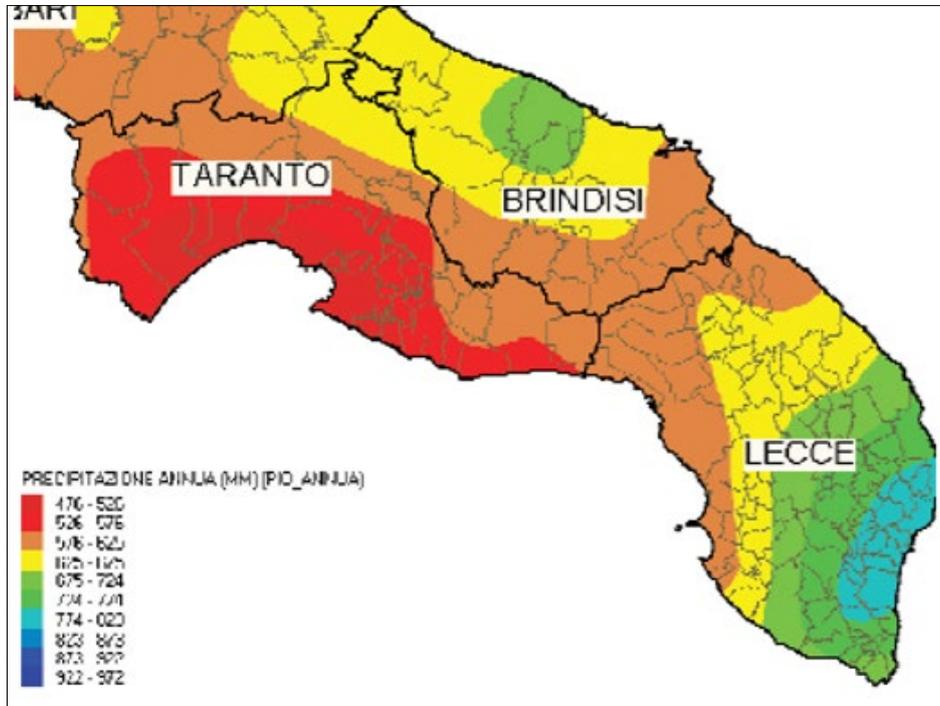


Figura 5 – Andamento delle precipitazioni medie annue nella penisola salentina (Fonte ACLA).

La tabella seguente, in cui sono riportati dati relativi ad alcune stazioni pluviometriche sparse nella penisola salentina (trentennio di osservazione 1975-2005), confermano le vistose differenze nel regime pluviometrico. Si evidenziano in particolare i valori registrati a Manduria, Nardò, Copertino, dove in alcune annate le precipitazioni medie hanno toccato valori predesertici, addirittura di poco superiori ai 200 mm (Nardò nel 1989), in contrapposizione a quelli di Copertino e Galatina, dove nel 1996 si sono raggiunti picchi di piovosità annua prossimi e addirittura superiori a 1200 mm (1158 mm osservati a Copertina e 1229 mm registrati a Galatina).

Costruzione ed esercizio impianto Agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 66.000 kW e potenza moduli pari a 72.080,19, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito in Veglie (LE) al: Fg. 1 part. n. 14-113-134; Fg. 2 part. n. 2-3-53-38-39-87-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106; Fg. 3 part. n. 25-453-454-46-462-464-465-47-478-479-480-481-482-49; Fg. 4 part. n. 18-569-570 - IMPIANTO SPOT40



NOME STAZIONE	PRECIPITAZIONE ANNUA MINIMA VALORI MEDI ANNUI		PRECIPITAZIONE ANNUA MASSIMA VALORI MEDI ANNUI		MESE PIU' PIOVOSO NEL TRENTENNIO	VALORE DEL MESE PIU' PIOVOSO NEL TRENTENNIO	MESE MENO PIOVOSO NEL TRENTENNIO	VALORE DEL MESE MENO PIOVOSO NEL TRENTENNIO	MASSIMA PRECIPITAZIONE VALORI MEDI MENSILI	
	mm	anno	mm	anno	mese	mm	mese	mm	mm	mese/anno
Lizzano	276	1989	825	1976	dicembre	73,4	luglio	17,6	236	nov-76
Fasano	364	1989	914	1996	novembre	86,9	luglio	19,2	232	nov-76
Brindisi	400	1985	927	1996	novembre	92,2	giugno	16,4	236,4	dic-02
San Vito dei Normanni	398,6	2000	927,2	1996	dicembre	106,0	luglio	20,4	276	dic-95
San Pietro Vernotico	412	1977	952	1996	novembre	98,0	giugno	17,4	264	nov-87
Latiano	334	2000	958	1976	novembre	92,6	luglio	19	300	nov-76
Avetrana	333	1989	963	1976	novembre	92,8	maggio	23,9	232,6	nov-03
Nardò	225	1989	986	1996	novembre	104,0	luglio	14,8	285,6	nov-04
Manduria	267	1989	1010	1996	novembre	84,0	giugno	22,6	260	nov-76
San Pancrazio Salentino	389	2000	1072	1996	novembre	91,8	giugno	19,3	253	nov-76
Ostuni	409	1981	1104	1996	novembre	100,1	luglio	22,1	289	nov-87
Novoli	384,8	2000	1105,2	1996	novembre	100,2	agosto	16	277,2	ott-96
Copertino	322	1989	1158	1996	novembre	91,3	giugno	17	275,2	nov-04
Galatina	401	1989	1229	1996	novembre	120,4	luglio	17,7	341	nov-93

Tabella 1 - Precipitazioni medie annue nella penisola salentina, trentennio di osservazione 1975-2005

(Fonte: Dati ex-Ufficio Idrografico e Mareografico Regione Puglia).

Per un approfondimento sulle peculiari caratteristiche climatiche dell'area d'indagine, e anche al fine di ricavare dati di base necessari per successive analisi bioclimatiche, sono stati analizzati i dati termo-pluviometrici registrati presso la poco distante stazione termopluiometrica di Lecce, rappresentativa per l'area vasta.

	Temperature medie mensili (°C)	Precipitazioni medie mensili (mm)
Gennaio	9	643
Febbraio	9	54
Marzo	11	68
Aprile	14	38
Maggio	18	28
Giugno	22	20
Luglio	25	18
Agosto	25	32
Settembre	22	54
Ottobre	17	81

Costruzione ed esercizio impianto Agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 66.000 kW e potenza moduli pari a 72.080,19, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito in Veglie (LE) al: Fg. 1 part. n. 14-113-134; Fg. 2 part. n. 2-3-53-38-39-87-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106; Fg. 3 part. n. 25-453-454-46-462-464-465-47-478-479-480-481-482-49; Fg. 4 part. n. 18-569-570 - IMPIANTO SPOT40



Novembre	13	91
Dicembre	10	81
ANNO	16.3	628

Tabella 2 - Media delle temperature e delle precipitazioni mensili registrati presso la stazione termopluviometrica di Lecce (trentennio di osservazione 1961-90).

La temperatura media annua per il trentennio di osservazione considerato è risultata pari a 16.3°C, mentre le precipitazioni annue si sono assestate sul valore di 628 mm. I mesi più freddi sono risultati gennaio e febbraio, con temperatura media di 9°C, i più caldi luglio e agosto in cui la media è di 25°C. I mesi più aridi sono giugno e luglio, quando precipitano in media rispettivamente 20 e 18 mm, mentre il mese più piovoso è novembre, con 91 mm medi di pioggia mensili, nel picco di piovosità autunnale che connota il territorio salentino.

Sulla base di tali dati termo-pluviometrici è stato elaborato il diagramma bioclimatico di Mitrakos che consente di valutare l'andamento delle principali fonti di stress in ambiente mediterraneo per la vegetazione, codificati dall'autore dai parametri D (Drought Stress, ovvero Stress da Aridità) e C (Cold Stress, Stress da Freddo).

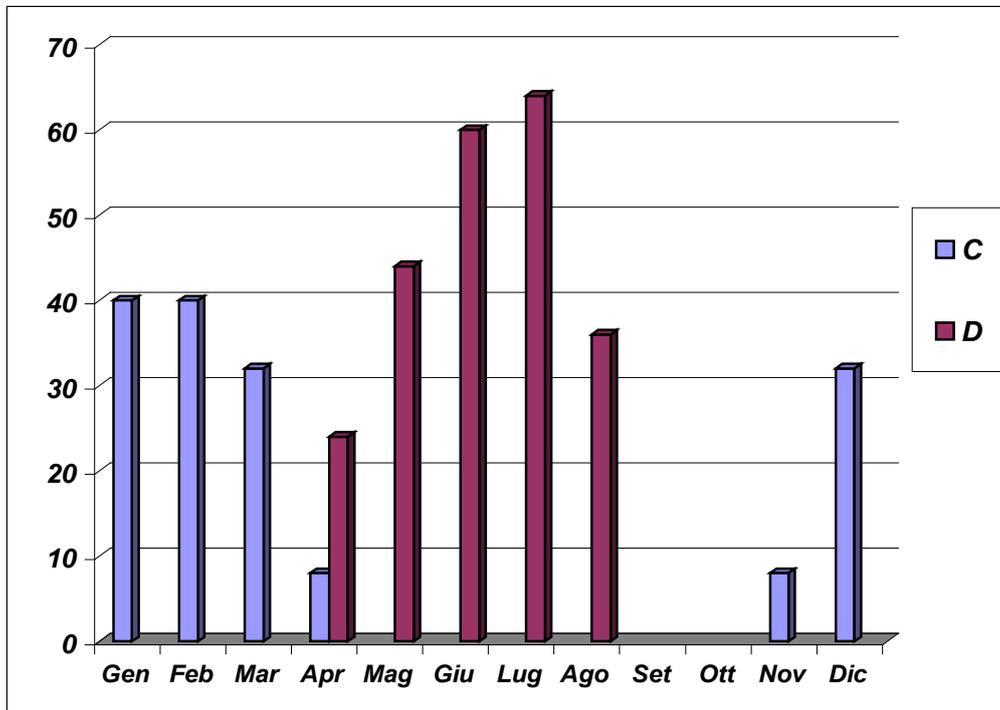


Figura 6 – Andamento dei valori mensili del Cold Stress (C) e Drought Stress (D) del diagramma bioclimatico di Mitrakos relativi alla stazione di Lecce.

L'aridità (D) è dunque nell'area considerata la maggiore fonte di stress per la vegetazione in termini di intensità, mentre lo stress da freddo (C) pur avvertendosi mediamente in un periodo più ampio nel corso dell'anno (6 mesi), alla fine raggiunge valori di rilievo esclusivamente nel periodo invernale, con valori decisamente trascurabili in novembre e in aprile.

I dati dell'analisi di Mitrakos trovano conferma per la stazione indagata anche nel diagramma bioclimatico di Bagnouls & Gaussen. Quest'ultima analisi fornisce una immediata visualizzazione dell'ampiezza e della durata del periodo di aridità, data dall'area compresa tra le due spezzate.

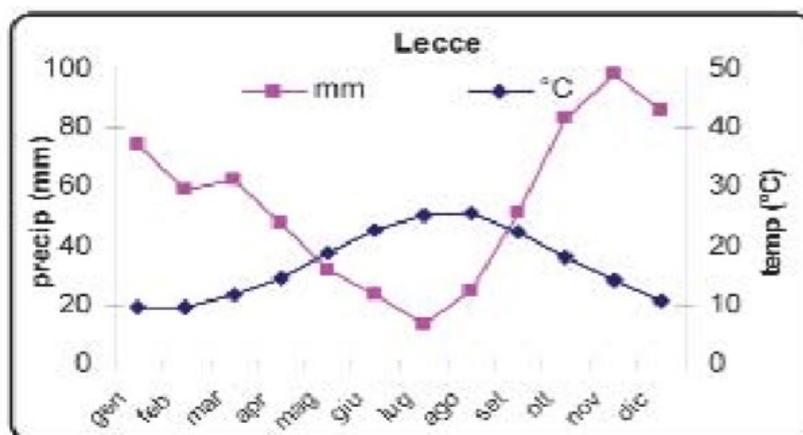


Figura 7 - Diagramma bioclimatico di Bagnouls & Gaussen relativo alla stazione di Lecce

(Fonte Marzi et al., 2007).

Per approfondimenti invece di natura fitoclimatica, è stata adoperata la classificazione di Pavari che consente una zonizzazione delle fasce di vegetazione in funzione dell'altitudine, evidenziando così la variazione negli aspetti vegetazionali al mutare delle caratteristiche bioclimatiche. L'autore distingue differenti fasce fitoclimatiche; di seguito si provvede ad una descrizione di quelle che interessano il territorio pugliese.

Lauretum sottozona calda - La fascia fitoclimatica considerata è la più spinta in senso termica, con temperature medie annue comprese tra 15 e 23°C, media del mese più freddo maggiore di 7°C. La potenzialità è quella dei boschi termo-mesomediterranei, e tra le specie forestali più rappresentative si ritrovano carrubo (*Ceratonia siliqua*), olivastro (*Olea europea var. sylvestris*), e anche il leccio nelle sue manifestazioni più termofile. La forte trasformazione antropica dell'ambiente costiero e sub-costiera determina una forte residualità e una spinta frammentazione della vegetazione spontanea riferibile a tale fascia.

Lauretum sottozona media e fredda - La fascia in esame si estende fino a 400-500 m d'altezza. Allo stato attuale l'uso del suolo della fascia climatica si caratterizza per una diffusa sostituzione della vegetazione originaria a favore delle colture agrarie, in particolare olivo (*Olea europaea*), vite (*Vitis vinifera*). La vegetazione spontanea in tali aree pertanto assume carattere di forte residualità, interessando soprattutto quei siti dove non è possibile svolgere le normali pratiche agricole (aree di versante, suoli rocciosi, ecc.). Questa è la fascia delle sclerofille sempreverdi, ben attrezzate dal punto di vista morfologico a sopportare estati torride lunghi periodi siccitosi di deficit nell'evapotraspirazione che contraddistinguono l'area. Tra le specie più diffuse ritroviamo il leccio (*Quercus ilex*), il lentisco (*Pistacia lentiscus*), la fillirea (*Phillyrea latifolia*), l'alloro (*Laurus nobilis*); quest'ultima specie, sebbene risulti non così diffusa, in quanto localizzata nelle stazioni migliori dal punto di vista ecologico, è considerata dal Pavari la specie rappresentativa di tale fascia fitoclimatica. Man mano che si sale di quota e che ci si spinge nell'entroterra, diventano sempre più evidenti le prime penetrazioni di specie caducifoglie, tra cui la quercia virgiliana (*Quercus virgiliana*), il biancospino (*Crataegus monogyna*), più localmente specie quali l'acero minore (*Acer*

monspessulanum). Dal punto di vista fitosociologico questo complesso eterogeneo è riferibile alla classe *Quercetea ilicis*.

Castanetum caldo. La fascia in esame si estende sulle pendici alto collinari e submontane, abbracciando una fascia altimetrica orientativamente compresa tra i 500 m e 800 m s.m. (a seconda del fattore esposizione e vicinanza/lontananza dal mare). In termini di ecologia forestale può essere definita come l'orizzonte delle latifoglie eliofile più termofile. In queste zone il castagno (*Castanea sativa*) non si trova nel suo optimum. Le specie più caratteristiche sono la quercia virgiliana (*Quercus virgiliana*), l'acero minore (*Acer monspessulanum*), l'acero campestre (*Acer campestre*), il carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), il nocciolo (*Corylus avellana*). Tra gli arbusti che caratterizzano la fascia fitoclimatica in esame abbastanza diffusa nell'area è la cornetta dondolina (*Coronilla emerus*). Dal punto di vista fitosociologico questo complesso eterogeneo è riferibile alla classe *Querco-Fagetum*, in cui però sono frequenti le penetrazioni delle specie dei *Quercetea ilicis*.

Castanetum freddo. La fascia in esame si estende sulle pendici submontane abbracciando una fascia altimetrica orientativamente compresa tra 600-800 e 900-1000 m s.m.. In questa zona si ritrova l'optimum per il castagno, e le latifoglie decidue termofile lasciano il passo a quelle più mesofile. Così il cerro (*Quercus cerris*) si avvicina alle querce del gruppo della roverella, l'acero d'Ungheria (*Acer obtusatum*) e l'acero campestre (*Acer campestre*) sostituiscono l'acero minore (*Acer monspessulanum*). Localmente diffusi sono l'orniello (*Fraxinus ornus*), il carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), il carpino bianco (*Carpinus betulus*), mentre più sporadicamente si ritrova il taglio selvatico (*Tilia cordata*). Tale complesso eterogeneo è riferibile alla classe *Querco-Fagetum*.

Fagetum. Si estende dalla precedente fascia sino al limite della vegetazione forestale sugli Appennini, con *Fagus sylvatica* come specie di riferimento. Si evidenzia come nelle aree meno elevate appenniniche, come i Monti Dauni, il faggio sia raramente presente non solo perché al limite altimetrico inferiore della sua potenzialità ecologica, ma anche a causa di una intensa sostituzione operata dal fattore antropico (pascolo, gestione forestale pregressa), e non ultimo della ventosità che può agire come forte fattore limitante lungo i crinali delle poche vette capaci di raggiungere la soglia necessaria alla presenza della specie.

L'agro di Veglie, come del resto l'intero territorio della penisola salentina, è attribuibile alla *sottozona calda* del *Lauretum*, come mostrato nella seguente raffigurazione.

Costruzione ed esercizio impianto Agrovoltaico avente potenza in immissione pari a 66.000 kW e potenza moduli pari a 72.080,19, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito in Veglie (LE) al: Fg. 1 part. n. 14-113-134; Fg. 2 part. n. 2-3-53-38-39-87-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106; Fg. 3 part. n. 25-453-454-46-462-464-465-47-478-479-480-481-482-49; Fg. 4 part. n. 18-569-570 - IMPIANTO SPOT40

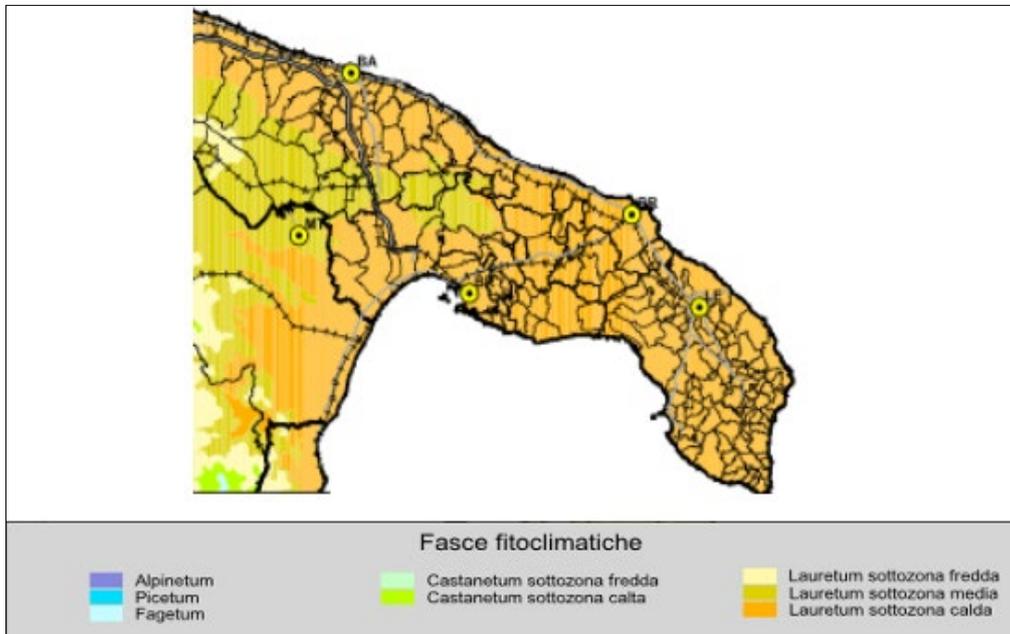


Figura 8 – Distribuzione delle fasce fitoclimatiche di Pavari nella Puglia centro-meridionale.

3. ASPETTI GEOLOGICO-PEDOLOGICI E COLTURALI DELL'AREA VASTA

La penisola salentina rappresenta la porzione più meridionale del territorio regionale ed è solitamente distinta in Alto Salento e Basso Salento. L'Alto Salento si staglia a sud degli ultimi contrafforti della Murge Sud-Orientali, interessando anche il Brindisino e il Tarantino, mentre il Basso Salento interessa la porzione meridionale del territorio salentino, e la sola provincia di Lecce. Dal punto di vista paesistico-territoriale all'interno del territorio salentino possono distinguersi i sistemi del *Tavoliere Salentino*, delle *Serre Salentine* e del *Capo d'Otranto*. Il Tavoliere Salentino è il vasto pianoro che contraddistingue gran parte dell'entroterra della penisola salentina, da cui per peculiarità pedologiche, idrografiche e colturali si tende ad escludere la *Piana brindisina*. Gli altri distretti della penisola salentina sono rappresentati dal blando rilievo calcareo delle Serre Salentine e dal Capo d'Otranto. Il sito progettuale va a collocarsi nel sistema del Tavoliere Salentino.

Dal punto di vista geologico il basamento del territorio salentino è costituito dal gruppo dei calcari mesozoici cretacei riferibili ai *Calcari delle Murge*. Su di esso poggiano localmente e in trasgressione depositi carbonatici miocenici, derivanti da due distinti cicli sedimentari, di cui il ciclo più antico (Elveziano) individua la *Pietra Leccese*, e quello più recente (Miocene medio-superiore) la *Calcarenite di Andrano*. Lo scenario geologico è completato da depositi sabbioso-argillosi olocenici di origine continentale, rilevabili lungo le linee di costa e nelle coperture eluviali dell'entroterra.

Questo schema geologico determina un quadro pedologico variegato in cui possono distinguersi due principali tipologie di suoli, le *terre rosse* che si originano sul basamento calcareo, e quelli derivanti da depositi pliocenici e pleistocenici. Le terre rosse, caratterizzate da sesquiossidi di ferro e di alluminio e da una scarsa presenza in humus, sono suoli tendenzialmente argillosi, generalmente non molto profondi e ricchi di scheletro, dall'elevata permeabilità e buon drenaggio. I suoli che si originano invece sui depositi pliocenici e pleistocenici, sono più vari per struttura, tessitura, colorazione a seconda della formazione geologica da cui sono generati, tendenzialmente mostrano minore pietrosità, minore permeabilità e generalmente un drenaggio più lento, e possono presentarsi con profondità variabili. A livello generale, la profondità media dei suoli salentini, è piuttosto limitata, con valori medi tra i 30-40 cm, aspetto limitante per la potenzialità produttiva; le qualità fisico-chimiche invece sono da considerarsi buone.

Costruzione ed esercizio impianto Agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 66.000 kW e potenza moduli pari a 72.080,19, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito in Veglie (LE) al: Fg. 1 part. n. 14-113-134; Fg. 2 part. n. 2-3-53-38-39-87-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106; Fg. 3 part. n. 25-453-454-46-462-464-465-47-478-479-480-481-482-49; Fg. 4 part. n. 18-569-570 - IMPIANTO SPOT40

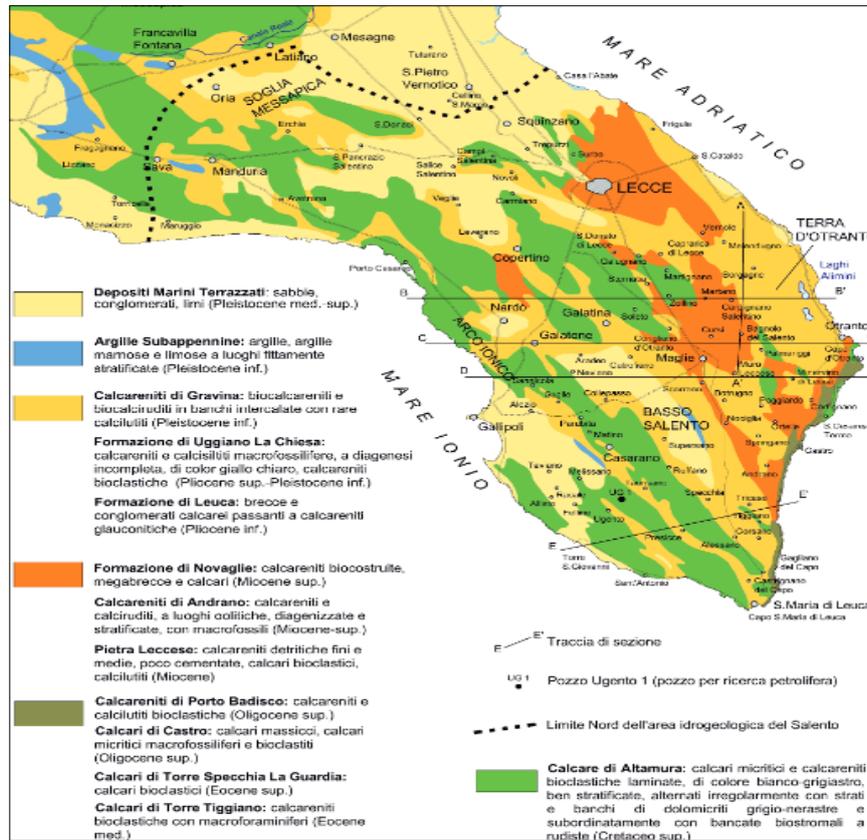


Figura 9 – Carta geologica della Penisola Salentina (Fonte: ISPRA, 2017).

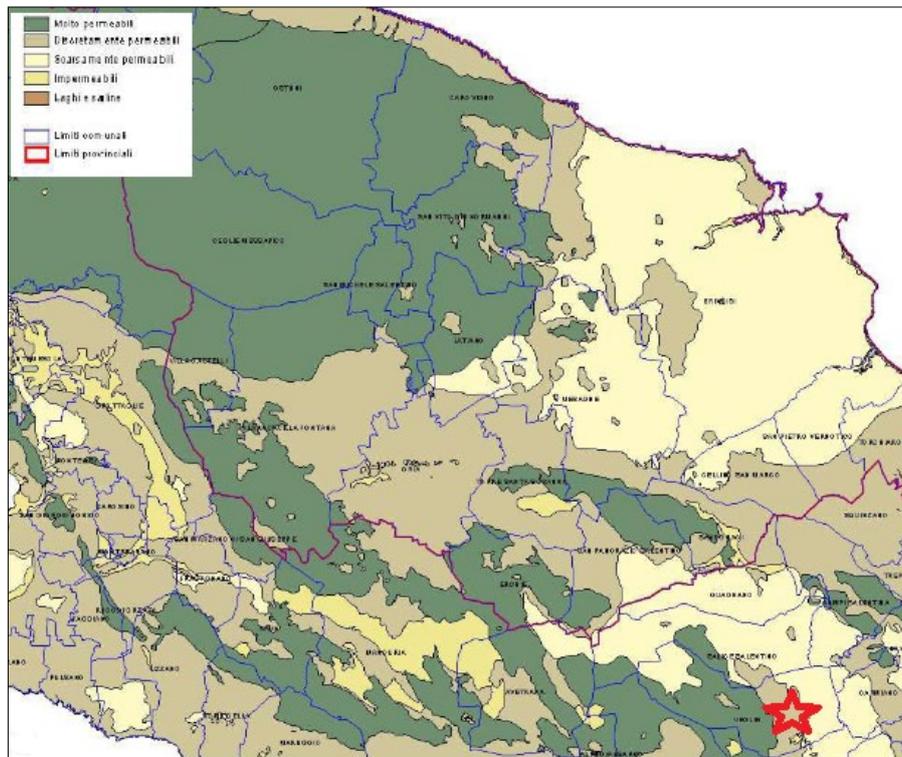


Figura 10 – Permeabilità delle rocce nell'area vasta, in evidenza il territorio di Veglie (Fonte: PTCP della Provincia di Brindisi).

Il complesso e variegato quadro pedologico che contraddistingue dunque il territorio salentino, ha importanti ripercussioni sugli assetti culturali. Infatti, anche se a livello generale le colture legnose specializzate per la loro diffusione possono essere assunte in larghe aree a matrice territoriale, la proporzione delle principali tipologie è variabile, con distretti maggiormente vocati all'olivicoltura che si alternano ad altri dediti alla viticoltura. In tale contesto, a causa delle drammatiche conseguenze sul patrimonio olivicolo salentino determinate nell'ultimo decennio da *Xylella fastidiosa*, un ruolo man mano più importante vanno a ritagliarsi nuove soluzioni tra le colture legnose agrarie. Infine, non si può assolutamente dimenticare l'importanza che localmente, in condizioni pedologiche favorevoli, può essere assunto dai seminativi. Le elaborazioni successive, consentono di raffigurare quanto descritto.

Costruzione ed esercizio impianto Agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 66.000 kW e potenza moduli pari a 72.080,19, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito in Veglie (LE) al: Fg. 1 part. n. 14-113-134; Fg. 2 part. n. 2-3-53-38-39-87-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106; Fg. 3 part. n. 25-453-454-46-462-464-465-47-478-479-480-481-482-49; Fg. 4 part. n. 18-569-570 - IMPIANTO SPOT40

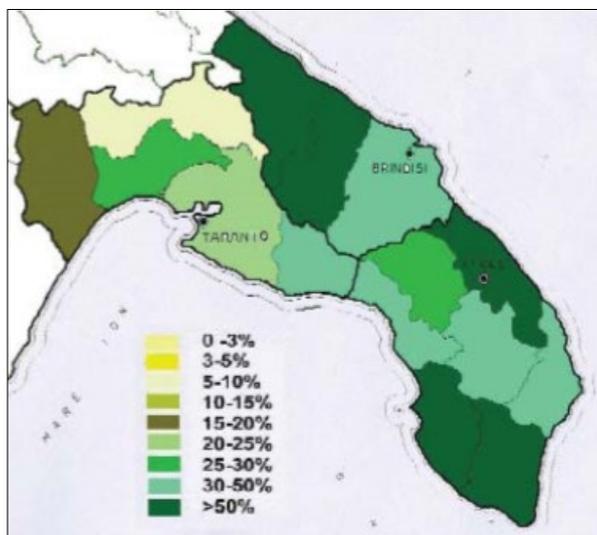


Figura 11 – Incidenza sulla SAT della coltura dell'olivo nel territorio salentino

(Fonte: Censimento dell'Agricoltura del 2000).

La tabella successiva evidenzia invece la buona percentuale di uliveti secolari nel territorio salentino, da cui consegue il ruolo fondamentale della coltura per il paesaggio rurale.

Regione	Provincia	n. piante TOTALI	di cui			
			n. piante > 30 anni	n. piante < 30 anni	n. piante > 100 anni	n. piante < 100 anni
		(a)	(b)	(c = a - b)	(d)	(e = a - d)
Puglia	Bari	22.722.772	17.335.469	5.387.303	8.806.526	13.916.246
	Lecce	12.581.940	10.781.915	1.800.025	2.899.839	9.682.101
	Foggia	9.242.093	7.438.501	1.803.592	2.047.359	7.194.734
	Brindisi	7.891.935	5.405.353	2.486.582	2.225.116	5.666.819
	Taranto	5.667.873	5.202.558	465.315	1.009.723	4.658.150
TOTALE PUGLIA		58.106.613	46.163.796	11.942.817	16.988.561	41.118.052
% Puglia =100		100,0	79,4	20,6	29,2	70,8
TOTALE ITALIA		199.363.842	146.977.334	52.386.508	43.070.283	156.293.559
% ITA =100		100,0	73,7	26,3	21,6	78,4
% Puglia / ITA		29,1	31,4	22,8	39,4	26,3

Tabella 3 – Classi di età degli uliveti pugliesi (Fonte: SIAN 2013).

In riferimento invece alla densità media degli uliveti, colpisce la contemporanea presenza sia di forme intensive (densità ad ettaro superiore alle 280 piante), che estensive (densità inferiore alle 100 piante ettari). A tal proposito si sottolinea come la diffusa tendenza all'intensivizzazione delle pratiche agricole rischia di compromettere o addirittura nel breve periodo di ridurre drasticamente le preziose testimonianze di un paesaggio rurale dal carattere tradizionale, di cui gli uliveti estensivi sono una traccia tangibile.

Costruzione ed esercizio impianto Agrovoltaico avente potenza in immissione pari a 66.000 kW e potenza moduli pari a 72.080,19, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito in Veglie (LE) al: Fg. 1 part. n. 14-113-134; Fg. 2 part. n. 2-3-53-38-39-87-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106; Fg. 3 part. n. 25-453-454-46-462-464-465-47-478-479-480-481-482-49; Fg. 4 part. n. 18-569-570 - IMPIANTO SPOT40

	Densità di impianto (piante/ettaro)					TOTALE
	< 100	100 - 140	141 - 200	201 - 280	> 280	
n.piante	2.138.395	2.639.379	1.844.512	3.111.261	903.908	10.637.455
% sul totale	20%	25%	17%	29%	9%	100%

Tabella 4 – Densità d'impianto degli uliveti della provincia di Lecce (Fonte: SIAN 2013).

Molto diffusa nella penisola salentina, anche se in modo localizzato, è l'altra coltura legnosa specializzata regina del mediterraneo, la vite. I vigneti del territorio salentino sono essenzialmente destinati al settore vitivinicolo, mentre decisamente più saltuaria appare la produzione di uva da tavola.

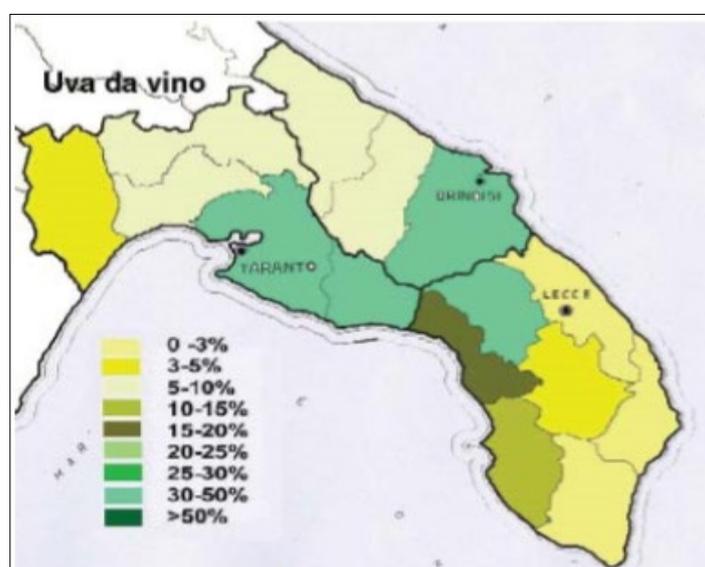
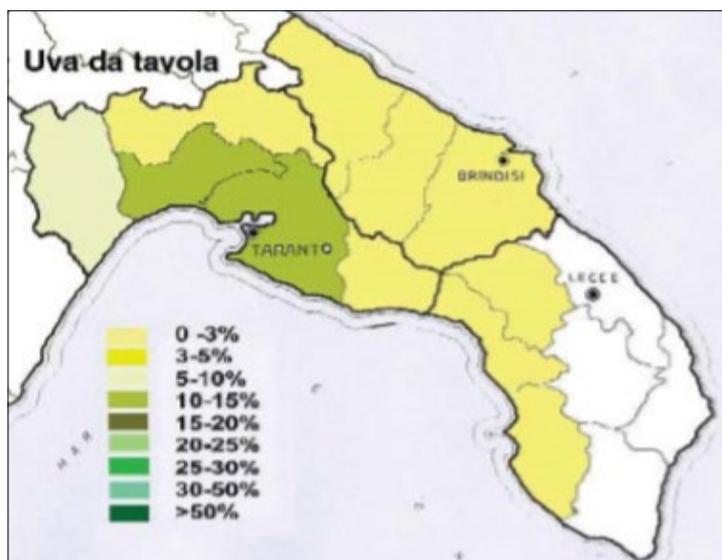


Figura 12 – Incidenza dei vigneti da vino sulla SAT (Superficie Agricola Totale), nel territorio salentino

(Fonte: Censimento dell'Agricoltura del 2000).

Figura 13 – Incidenza sulla SAT dei vigneti da uva tavola nel territorio salentino

Costruzione ed esercizio impianto Agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 66.000 kW e potenza moduli pari a 72.080,19, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito in Veglie (LE) al: Fg. 1 part. n. 14-113-134; Fg. 2 part. n. 2-3-53-38-39-87-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106; Fg. 3 part. n. 25-453-454-46-462-464-465-47-478-479-480-481-482-49; Fg. 4 part. n. 18-569-570 - IMPIANTO SPOT40



(Fonte: Censimento dell'Agricoltura del 2000).

La maggior parte dei vigneti della penisola salentina è dunque destinata alla produzione vitivinicola, e non potrebbe essere altrimenti visto l'elevato numero di vini di qualità che qui si producono, con ben 11 vini a Denominazione di Origine Controllata: *Brindisi DOC*, *Ostuni DOC*, *Aleatico DOC*, *Copertino DOC*, *Galatina DOC*, *Leverano DOC*, *Lizzano DOC*, *Alezio DOC*, *Squinzano DOC*, *Matino DOC*, *Salice Salentino DOC* (quest'ultimo prodotto vitivinicolo di qualità è prodotto anche nell'agro vegliese).

	Foggia	Bari	Taranto	Brindisi	Lecce	BAT	Puglia
vite per la produzione di uva da vino DOC e/o DOCG	3.235	3.401	6.248	3.923	3.926	2.911	23.642
vite per la produzione di uva per altri vini	22.014	4.186	9.379	5.754	4.454	13.330	59.117
vite per la produzione di uva da tavola	1.492	10.341	8.112	323	72	4.086	24.427
TOTALE	26.741	17.928	23.740	10.000	8.451	20.328	107.187

Tabella 5 – Superficie vitata distinta per tipologia di produzione nel territorio pugliese, in evidenza i dati relativi alla provincia di Lecce (Fonte: Elaborazione dati Censimento dell'Agricoltura del 2010).

La produzione di vini pregiati appare in forte espansione negli ultimi anni, significativo a riguardo l'incremento segnato dall'*IGP Salento* nel quinquennio 2006-2010 pari addirittura al 570% (il dato nella tabella successiva di 470 è errato).

Costruzione ed esercizio impianto Agrovoltaico avente potenza in immissione pari a 66.000 kW e potenza moduli pari a 72.080,19, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito in Veglie (LE) al: Fg. 1 part. n. 14-113-134; Fg. 2 part. n. 2-3-53-38-39-87-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106; Fg. 3 part. n. 25-453-454-46-462-464-465-47-478-479-480-481-482-49; Fg. 4 part. n. 18-569-570 - IMPIANTO SPOT40



	2010 (ettari)	2006 (ettari)	Variazione
Daunia	1.116,95	10,72	14939%
Murgia	140,95	303,38	-54%
Puglia	5.271,06	2.058,97	156%
Salento	10.138,88	1.780,03	470%
Tarantino	867,99	727,37	19%
Uglia Rosso	0,60	-	-
Valle d'Itria	97,70	59,95	63%
Totale	18.129,13	4.940,42	267%

Tabella 6 – Variazioni percentuali nella produzione dei vini IGP pugliesi

(Fonte: Wine Montor Nomisma 2013).

Scarsa risulta invece nel territorio l'incidenza di altre colture legnose specializzate (agrumi e fruttiferi), come mostrato nell'elaborazione successiva. A tal proposito occorre ricordare quanto già accennato precedentemente, e come la grave compromissione del patrimonio olivicolo salentino dovuto a *Xylella fastidiosa*, stia comportando l'affacciarsi di nuove colture agrarie legnose. Pertanto rispetto ai dati dell'elaborazione sotto riportata, si attendono nell'attuale scenario valori dei fruttiferi verosimilmente discordanti, e tendenti a un progressivo aumento delle superfici.

Costruzione ed esercizio impianto Agrovoltaico avente potenza in immissione pari a 66.000 kW e potenza moduli pari a 72.080,19, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito in Veglie (LE) al: Fg. 1 part. n. 14-113-134; Fg. 2 part. n. 2-3-53-38-39-87-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106; Fg. 3 part. n. 25-453-454-46-462-464-465-47-478-479-480-481-482-49; Fg. 4 part. n. 18-569-570 - IMPIANTO SPOT40

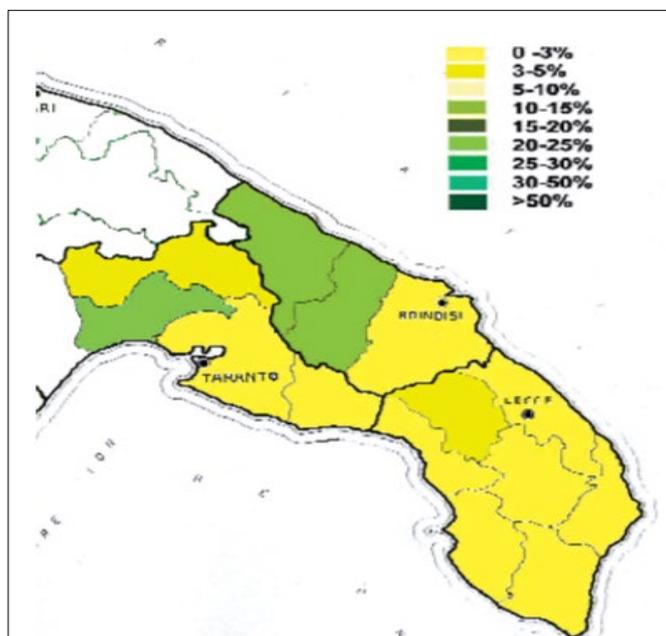


Figura 14 – Incidenza sulla SAT degli agrumi e dei fruttiferi nel territorio salentino

(Fonte: Censimento dell'Agricoltura del 2000).

Il frumento, in particolare il grano duro, è invece localmente diffuso nella penisola salentina, tendendo anche a divenire dominante in quei contesti caratterizzati da suoli profondi a matrice argillosa.

Costruzione ed esercizio impianto Agrovoltaico avente potenza in immissione pari a 66.000 kW e potenza moduli pari a 72.080,19, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito in Veglie (LE) al: Fg. 1 part. n. 14-113-134; Fg. 2 part. n. 2-3-53-38-39-87-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106; Fg. 3 part. n. 25-453-454-46-462-464-465-47-478-479-480-481-482-49; Fg. 4 part. n. 18-569-570 - IMPIANTO SPOT40

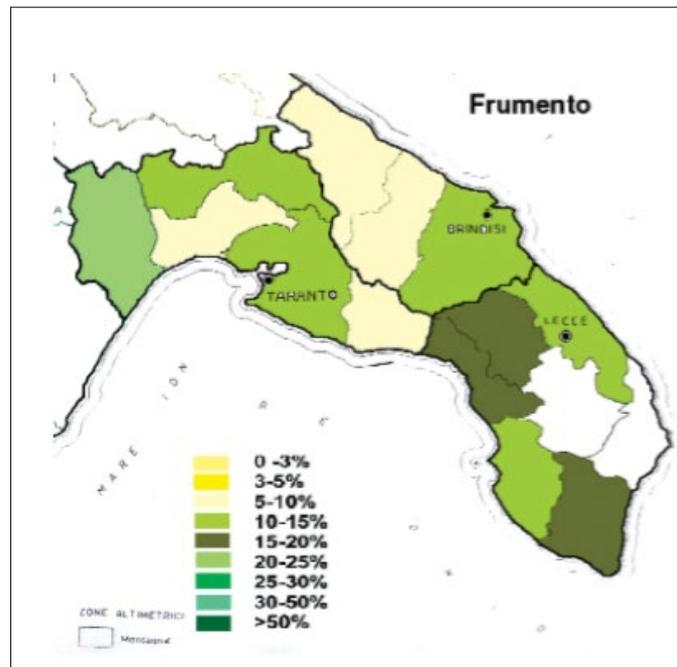


Figura 15 – Incidenza sulla SAT del frumento nel territorio salentino

(Fonte: Censimento dell'Agricoltura del 2000).

4. ASPETTI GEOLOGICO-PEDOLOGICI E CULTURALI DELL'AGRO DI VEGLIE

Il territorio comunale di Veglie testimonia la complessità geologica propria del distretto paesistico di riferimento e più in generale dell'intera penisola salentina, di cui già argomentato in precedenza. Diverse sono infatti le formazioni in affioramento, con un'alternanza di sedimenti più antichi riferibili al basamento a calcari, dolomie e calcari dolomitici del Cretaceo Superiore, nell'area soprattutto riferibili alle *Dolomie di Galatina* (in arancione nella mappa sotto raffigurata), diffuse nel settore centro-occidentale del territorio, e di formazioni plio-pleistoceniche riferibili alle *Calcareniti del Salento*, calcareniti argillose giallastre, variamente cementificate (in verde e verdone nella mappa), dominanti nel settore centro-orientale dell'agro.

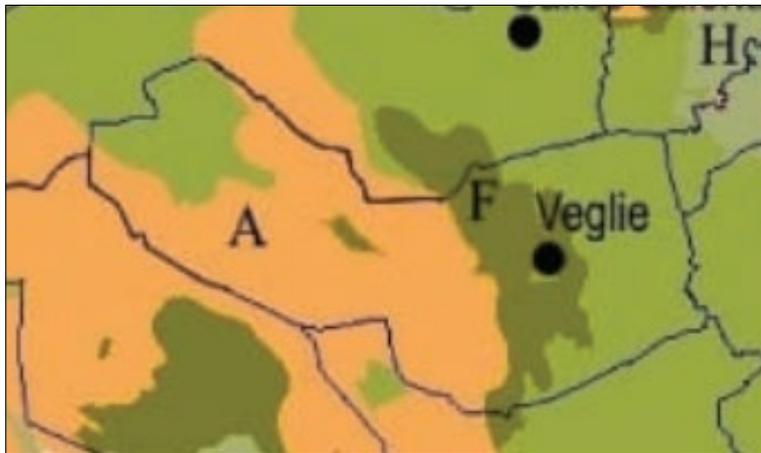


Figura 16 – Litologia del territorio di Veglie (Fonte: Stralcio da GAL Terra d'Arneo).

In termini pedologici, i suoli caratterizzanti sono rappresentati da sabbie, sabbie limose, calcareniti marnose, e da terre rosse sugli affioramenti cretacei, come evidenziato nella figura successiva.

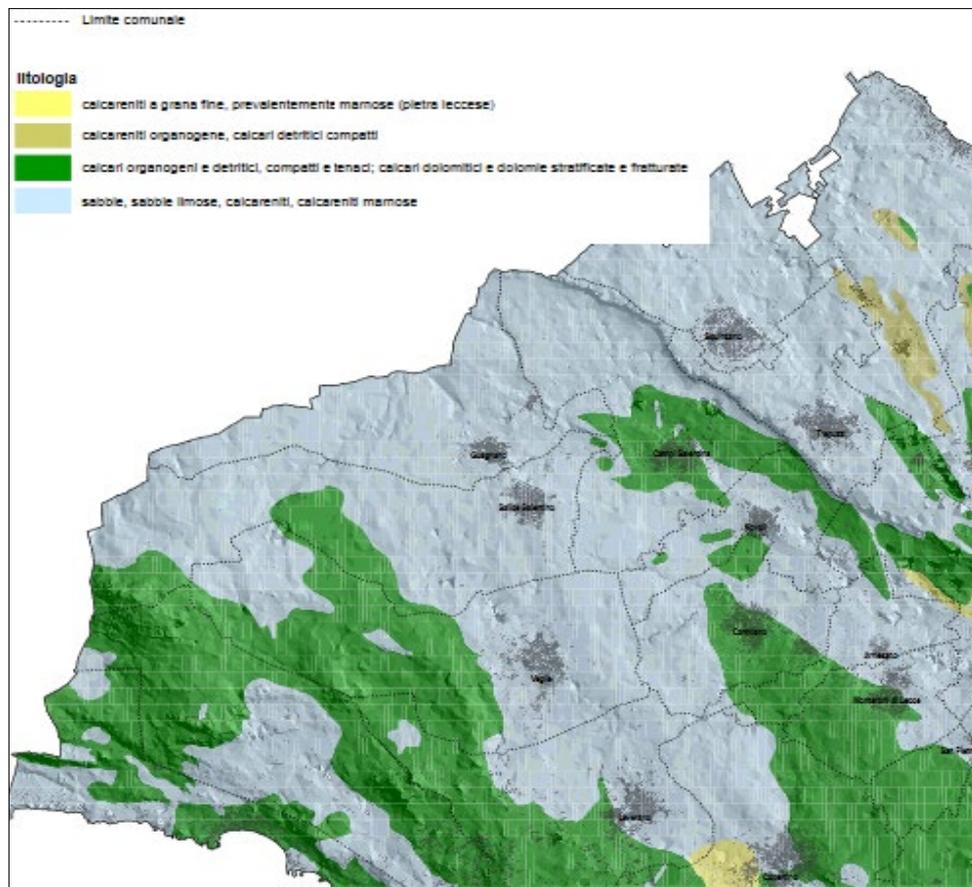


Figura 17 – Stralcio della mappa litologica della provincia di Lecce, nel circondario di Veglie (Fonte: PTCP della Provincia di Lecce).

Specificamente al sito progettuale e al prossimo circondario non si riscontrano fratture tipiche dei terreni fratturati e fessurati tipiche di altre zone del Salento e né fratture tipiche dovute alle lavorazioni del terreno. La grana è medio fine frammista ad argilla, e trattasi nel dettaglio di terreno sciolto, di origine autoctona a composizione sabbioso-limosa e a basso contenuto di argilla, ricco e dotato di una notevole capacità di ritenzione idrica. Il franco di coltivazione non presenta affioramenti calcarei superficiali e la sua profondità non supera i 40 cm. La fertilità di tali suoli appare ottima per le colture erbacee, dato confermato dalla diffusione dei seminativi nell'area d'indagine, in particolare non irrigue (prevalentemente grano duro).

Dati puntuali inerenti gli assetti colturali che caratterizzano l'agro vegliese sono stati ricavati da quanto registrato dal VI° Censimento dell'Agricoltura (2010).

Costruzione ed esercizio impianto Agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 66.000 kW e potenza moduli pari a 72.080,19, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito in Veglie (LE) al: Fg. 1 part. n. 14-113-134; Fg. 2 part. n. 2-3-53-38-39-87-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106; Fg. 3 part. n. 25-453-454-46-462-464-465-47-478-479-480-481-482-49; Fg. 4 part. n. 18-569-570 - IMPIANTO SPOT40



COMUNE	SEMINATIVI	COLTURE LEGNOSE AGRARIE	PRATI PERMANENTI E PASCOLI	ORTI FAMILIARI	SAU TOTALE	ARBORICOLT. DA LEGNO	BOSCHI	SUPERFICIE NON UTILIZZATA	ALTRA SUPERFICIE	SAT TOTALE
Veglie	1228.17	3273.33	24.01	10.93	4536.44	-	19.77	357.9	47.99	4962.1

Tabella 7 – Ripartizione della SAU (Superficie Agricola Utilizzabile) e della SAT (Superficie Agricola Totale) nel territorio di Veglie. Valori espressi in ha (Fonte: Censimento Agricoltura del 2010).

Le colture legnose dominano dunque nell'agro, seguite dai seminativi, mentre decisamente residuali appaiono i prati-pascoli e le aree d'interesse forestale. La coltura legnosa più diffusa tra le colture legnose agrarie è l'olivo, che con i suoi 2724 ha interessa circa l'83% del comparto, mentre la vite con 505 ha, corrisponde al 15% del totale delle colture legnose nell'agro; poche decine di ha di altri fruttiferi (soprattutto agrumi) completano il quadro delle colture legnose agrarie del territorio di Veglie. Doveroso a tal proposito sottolineare ancora una volta come il forte impatto provocato nell'ultimo decennio da *Xylella fastidiosa* sull'olivicoltura salentina, che non ha risparmiato il territorio in esame, abbia sicuramente rimaneggiato il patrimonio olivicolo vegliese a favore soprattutto di soluzioni differenti che vanno ovunque diffondesi nel Tavoliere Salentino (si pensi all'espansione degli impianti di *Punica granatum*). I seminativi sono fondamentalmente rappresentati da colture cerealicole, tra cui spicca il grano duro; nella fattispecie il Censimento riportava 337 ha investiti a cereali, che aggiunti ai 636 ha di terreni a riposo, corrispondono a circa l'80% dell'intero comparto; la quasi totalità della parte restante dei seminativi dell'agro è dato da colture ortive, pari nel dettaglio a 242 ha.

Per comprendere le dinamiche principali che hanno riguardato il territorio di Veglie, sono stati paragonati i dati del V° (2000) e del VI° (2010) Censimento ISTAT sull'Agricoltura. Tale confronto ha evidenziato per il decennio considerato un lieve decremento nella SAU e nella SAT, pari rispettivamente al 5.5% e all' 1.8%. A tal proposito occorre pertanto rimarcare come il progetto in esame, puntando sulla convivenza tra fotovoltaico e produzione agricola, è da considerarsi in modo positivo alla luce delle dinamiche esposte.

Come più volte argomentato, Veglie sviluppa interamente nell'entroterra salentino la sua superficie comunale pari a 61.35 km²; la quota altimetrica del centro abitato ed è pari a 47 m s.m.. Le simili caratteristiche agronomico-culturali, e più in generale del paesaggio rurale, che contraddistingue i contigui territori di **Veglie**, Guagnano e Salice Salentino, fa sì che essi risultino attualmente accorpati nel *Sistema Locale di Veglie*.

Costruzione ed esercizio impianto Agrovoltaico avente potenza in immissione pari a 66.000 kW e potenza moduli pari a 72.080,19, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito in Veglie (LE) al: Fg. 1 part. n. 14-113-134; Fg. 2 part. n. 2-3-53-38-39-87-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106; Fg. 3 part. n. 25-453-454-46-462-464-465-47-478-479-480-481-482-49; Fg. 4 part. n. 18-569-570 - IMPIANTO SPOT40

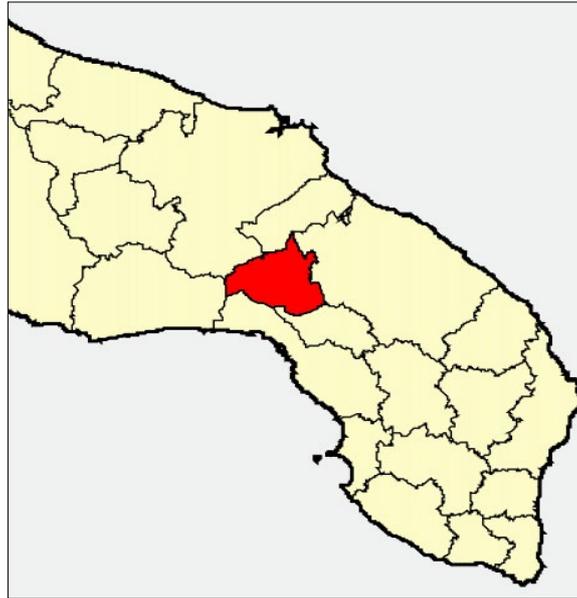


Figura 18 – In evidenza il Sistema Locale di Veglie, che accorpa le superfici comunali di Salice Salentino, Veglie e Guagnano (Fonte: Dossier del Sistema di Veglie).

Nella zonizzazione rurale del PSR 2007-2013, il territorio del Sistema Locale di Veglie rientrava invece tra le *aree rurali intermedie*.

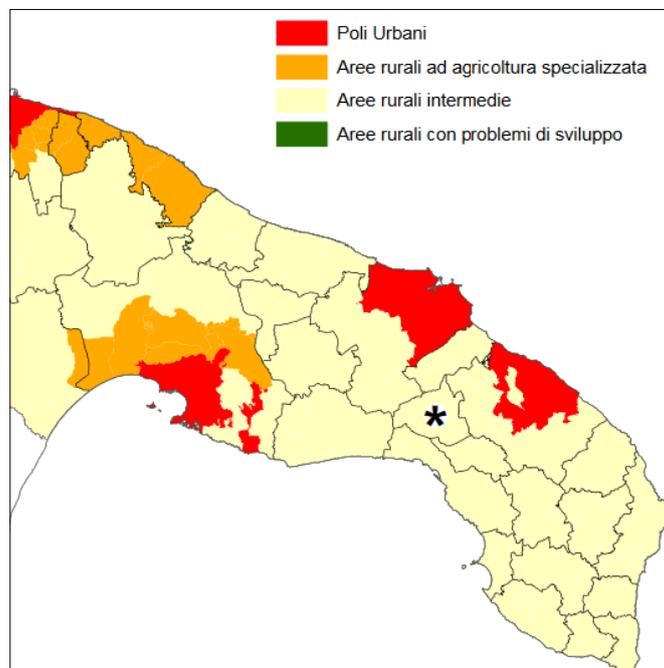


Figura 19 – Zonizzazione PSR 2007-2013 delle aree rurali del territorio regionale, in evidenza il Sistema Locale di Veglie (Fonte: Dossier del Sistema di Veglie).

Il Sistema Locale di Veglie vanta nel suo territorio colture agrarie di pregio, nonché prodotti derivati agro-alimentari di qualità, come mostrato nelle due seguenti elaborazioni.

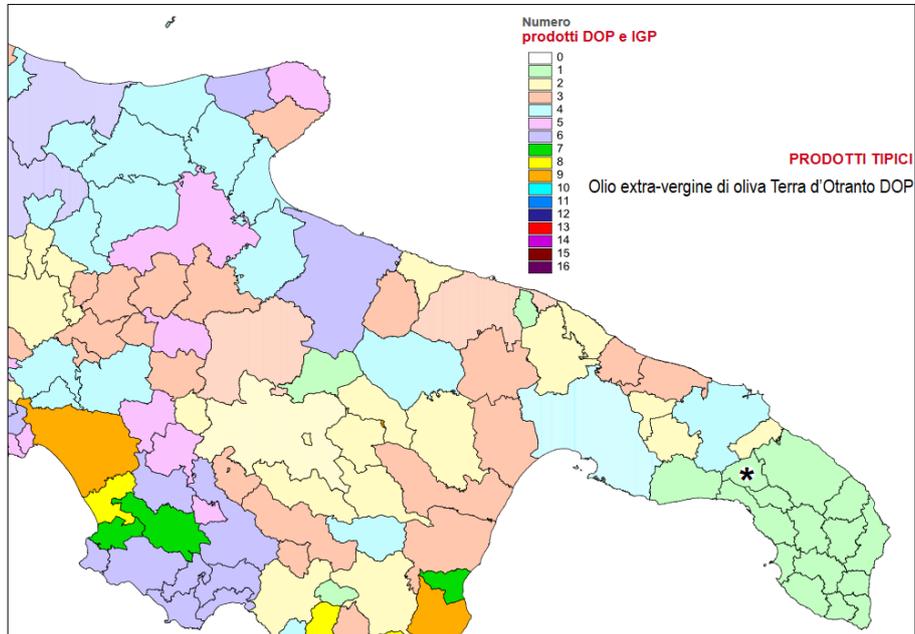


Figura 20 – Prodotti DOP e IGP la cui area di produzione interessa anche il Sistema Locale di Veglie, in evidenza (Fonte: Dossier del Sistema di Veglie).

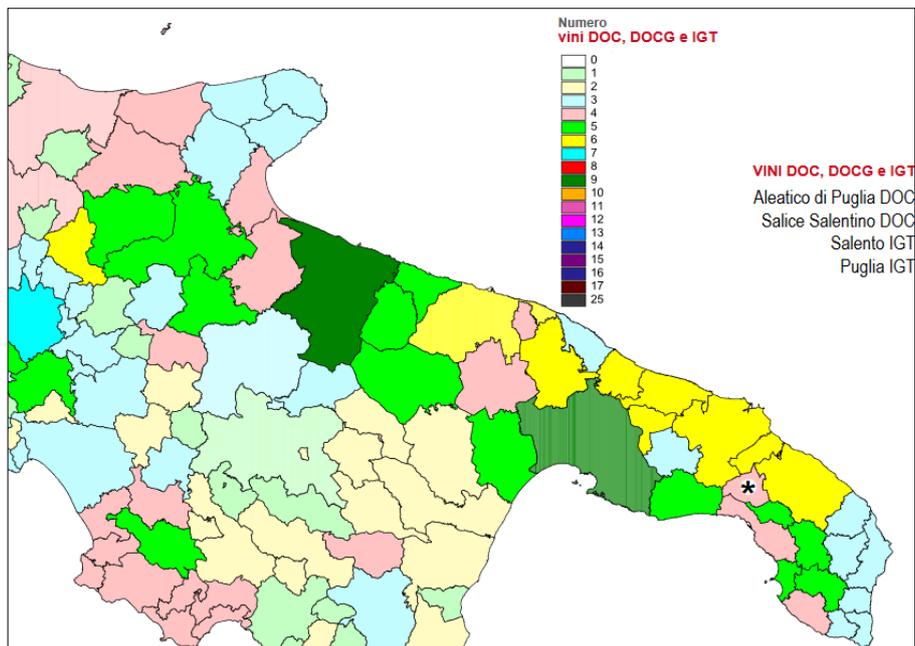


Figura 21 – Vini di qualità, la cui area di produzione interessa anche il Sistema Locale di Veglie, in evidenza (Fonte: Dossier del Sistema di Veglie).

Focalizzando però l'attenzione sul solo territorio di Veglie, in base a quanto riportato nei relativi Disciplinari di Produzione, le colture di pregio da cui derivano prodotti di eccellenza, effettivamente riguardanti l'agro vegliese sono:

- Salice Salentino DOC;

Costruzione ed esercizio impianto Agrovoltaico avente potenza in immissione pari a 66.000 kW e potenza moduli pari a 72.080,19, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito in Veglie (LE) al: Fg. 1 part. n. 14-113-134; Fg. 2 part. n. 2-3-53-38-39-87-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106; Fg. 3 part. n. 25-453-454-46-462-464-465-47-478-479-480-481-482-49; Fg. 4 part. n. 18-569-570 - IMPIANTO SPOT40



- Aleatico di Puglia DOC;
- Negroamaro di Terra D'Otranto DOC
- Salento IGT;
- Puglia IGT;
- Olio extravergine d'oliva DOP Terra d'Otranto.

5. CARATTERISTICHE AGRONOMO-COLTURALI DELL'AREA D'INDAGINE

Il sito progettuale interessa in particolare la porzione nord-occidentale dell'agro di Veglie, collocandosi dunque al margine nord-occidentale della provincia di Lecce, in prossimità del Brindisino a nord e già in contiguità con il Tarantino ad ovest. Le quote sono molto contenute e comprese nell'area d'indagine tra 57 e 68 m s.m., prossime ai 60 m s.m. nelle particelle progettuali; la morfologia è sub-pianeggiante come tipicamente accade nel Tavoliere Salentino. Nella fattispecie il sito si ritrova in corrispondenza e nelle vicinanze dei toponimi *Cantalupi*, *Masseria Cantalupi*, *Masseria Nova*, *Masseria La Fica*, *Casino Monteruga*, *Masseria La Pigna*, *Masseria Cortipiccini*.



Figura 22 - In evidenza su mappa IGM 1:25.000 l'area vasta in cui ricade il sito progettuale.

Costruzione ed esercizio impianto Agrovoltaico avente potenza in immissione pari a 66.000 kW e potenza moduli pari a 72.080,19, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito in Veglie (LE) al: Fg. 1 part. n. 14-113-134; Fg. 2 part. n. 2-3-53-38-39-87-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106; Fg. 3 part. n. 25-453-454-46-462-464-465-47-478-479-480-481-482-49; Fg. 4 part. n. 18-569-570 - IMPIANTO SPOT40



Figura 23 - Il sito progettuale su Ortofoto Puglia; si evidenzia come le 2 sezioni che compongono il parco sono indicate da diverse colorazioni (sezione SPOT40a in rosso, sezione SPOT40b in azzurro).

Al fine di rappresentare in modo puntuale l'articolazione colturale dell'area d'indagine, è stata redatta una mappa dell'uso del suolo.

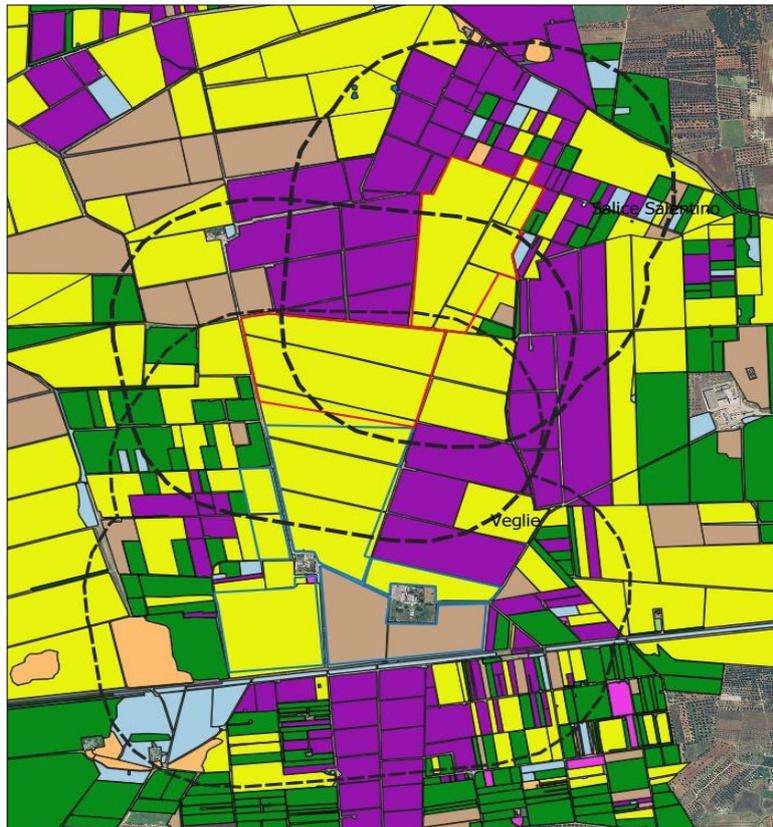


Figura 24 – Mappa dell'uso del suolo e dei tipi fisonomico-vegetazionali dell'area d'indagine. In evidenza le 2 sezioni che compongono l'impianto agrovoltaico con 2 differenti colorazioni e il buffer di 500 m (linea nera tratteggiata) dalle particelle progettuali (Elaborazione Studio Rocco Carella).

Seminativi in giallo

Seminativi arborati in marroncino

Uliveti in verde

Vigneti in viola

Frutteti in fucsia

Incolti in azzurrino

Praterie-garighe in rosa polvere

Macchie in verdone

Canali-Vegetazione ripariale in turchese

Macchie in verdone

Costruzione ed esercizio impianto Agrovoltaico avente potenza in immissione pari a 66.000 kW e potenza moduli pari a 72.080,19, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito in Veglie (LE) al: Fg. 1 part. n. 14-113-134; Fg. 2 part. n. 2-3-53-38-39-87-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106; Fg. 3 part. n. 25-453-454-46-462-464-465-47-478-479-480-481-482-49; Fg. 4 part. n. 18-569-570 - IMPIANTO SPOT40



La mappa per l'area d'indagine e il suo più prossimo circondario, evidenzia l'alternanza tra colture legnose agrarie e seminativi, propria di alcuni distretti dell'entroterra salentino, nonché l'avvicendamento tra uliveti e vigneti, le due colture legnose specializzate maggiormente rappresentative del territorio. Un altro aspetto che emerge è la distinzione tra la porzione a nord della sp. 111, dove gli appezzamenti sono generalmente molto estesi e si nota un'alternanza tra seminativi non irrigui (settore centrale), uliveti (settore occidentale) e vigneti (settore nord-orientale), e la porzione a sud della provinciale in cui la frammentazione particellare è molto spinta, e si nota una più netta dominanza di colture legnose specializzate, ma anche una maggiore variabilità colturale, e non solo, si pensi ad esempio alle aree incolte nei pressi di *Masseria Cortipiccini*.

Nell'elaborazione successiva sono distinte le principali tipologie colturali che si rilevano nell'ambito delle colture legnose agrarie dell'area d'indagine.

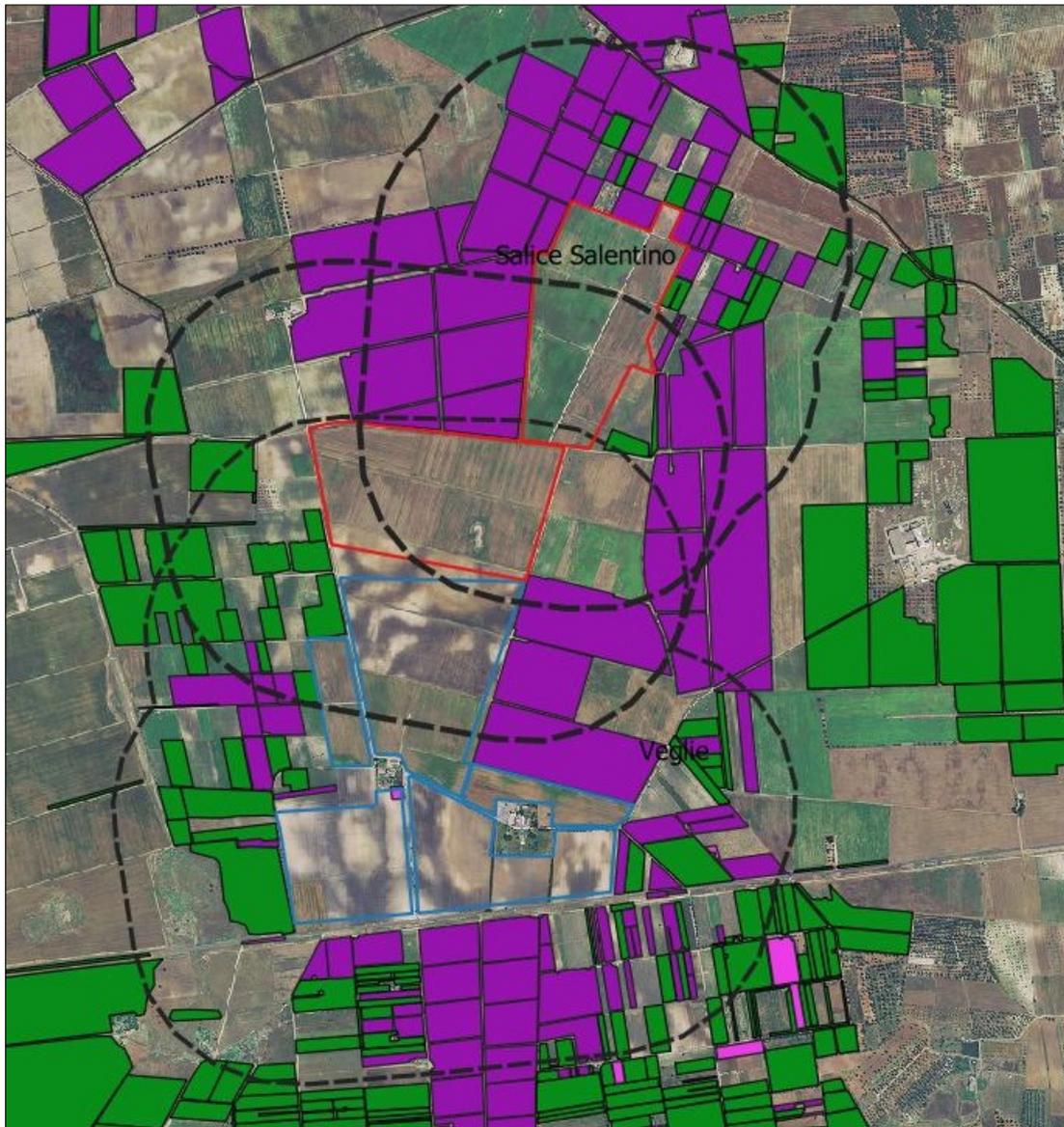


Figura 25 – Dettaglio delle distinte colture legnose nell'area d'indagine (Uliveti in verde, Vigneti in viola, Frutteti in fucsia)
(Elaborazione Studio Rocco Carella).

L'elaborazione evidenzia come i vigneti rappresentino la tipologia colturale dominante tra le colture legnose agrarie dell'area d'indagine, tendendo in particolare a caratterizzare i settori settentrionale, orientale ed occidentale del territorio analizzato. L'altra coltura legnosa ampiamente diffusa nell'area d'indagine è l'uliveto, che però compare (anche con campi piuttosto estesi) soprattutto nel suo settore occidentale. Estremamente localizzati appaiono infine appezzamenti destinati a fruttiferi vari.

La viticoltura ha origine antichissime nella penisola salentina e tra le varietà qui storicamente diffuse, indubbiamente un posto di rilievo è assunto dal Negroamaro. Altri vitigni tipici della

penisola salentina sono Malvasia nera di Lecce, Malvasia nera di Brindisi, Susumaniello, Primitivo. Per quel che concerne invece la forma di allevamento, la tradizionale forma ad alberello pugliese negli ultimi decenni sta segnando una progressiva sostituzione a favore della spalliera (localmente col termine gergale vigna impalata). L'alberello è la forma di allevamento che meglio si adatta, grazie alle contenute dimensioni alle condizioni caldo-aride tipico del distretto, ed il sesto nella sua forma tipico prevede 1.6-1.8 m nell'interfila e 1.0-1.1 m all'interno della fila. Nonostante questa spiccata attitudine al territorio, l'indubbio vantaggio in termini di produttività e per la meccanizzazione del metodo a spalliera, ha fatto sì che in pochi anni gran parte della viticoltura salentina abbandonasse l'allevamento ad alberello pugliese. Si pensi che a fine anni Ottanta questa interessava il 90% della superficie vitata, rispetto a poco meno del 20% attuale, con un trend che purtroppo continua in questa direzione. Il sesto d'impianto nella forma a spalliera è invece di 2.0-2.2 m nell'interfila e 0.8-1.2 m nella fila, con una densità che varia tra 3.800 e 6.250 piante ad ha; tale forma di allevamento considerata prevede metodi di potatura corta quali cordone speronato, guyot e altri ancora. È importante osservare come gli interi territori amministrativi dei comuni di Veglie, Guagnano e Salice Salentino, costituiscano la zona di produzione del vino di qualità Salice Salentino DOC, zona che rappresenta ancora, nonostante il trend negativo esposto, uno dei presidi della tradizionale forma ad alberello pugliese, per questo inserita tra i paesaggi rurali d'interesse storico attualmente censiti nel territorio regionale. Nell'area d'indagine sono stati rilevati soprattutto vigneti a spalliera, ma anche settori allevati ad alberello, nonché sparuti appezzamenti a tendone atti a produrre uva da tavola. Nonostante la descritta importanza del settore vitivinicolo del territorio, sono stati osservati nel territorio indagato nel circondario del sito progettuale, anche vigneti in abbandono con ogni probabilità legati alla difficoltà a rimanere nel mercato per aziende di piccole dimensioni, nonché alla presenza di alternative economiche.



Figura 26 – Vigneti a spalliera nell'area d'indagine (Foto Studio Rocco Carella).



Figura 27 – Vigneti ad alberello pugliese nell'area d'indagine (Foto Studio Rocco Carella).

Gli uliveti nell'area d'indagine sono diffusi, ma in modo localizzato, andando a caratterizzare quei settori non interessati da seminativi e vigneti. In particolare si rinvencono all'interno del buffer nel settore meridionale dell'area d'indagine, dove l'ampiezza degli impianti risente della generale parcellizzazione che qui si rileva, e nel settore occidentale dove gli appezzamenti crescono nell'estensione media. Piccoli uliveti si ritrovano inoltre, interclusi in alcuni settori in cui dominano i vigneti. Generalmente gli uliveti dell'area d'indagine sono puri, con sporadiche e rare apparizioni di altri frutti minori, e condotti in non irriguo. L'età degli stessi varia da giovane ad adulta, e anche i semi appaiono piuttosto diversificati, notandosi comunque nell'area la generale tendenza all'intensivizzazione culturale che caratterizza non solo gli uliveti, ma un po' tutto il distretto del Tavoliere Salentino, con la progressiva scomparsa ad esempio della consociazione vite/ulivo fino a pochi lustri fa ancora qui molto diffusa. Purtroppo anche in alcuni tratti degli uliveti dell'area d'indagine, in particolare in situazione di filare, sono stati osservati danni da infezioni da *Xylella fastidiosa*. Le varietà regine del territorio salentino sono l'*Ogliarola salentina* e la *Cellina di Nardò*. L'*Ogliarola salentina*, nota anche come *Chiarita* o *Pizzuta*, dal punto di vista morfologico presenta dimensioni medie, chioma di media foltezza, rametti fruttiferi lunghi e penduli, foglie ellittico-lanceolate di medie dimensioni verde chiaro nella pagina inferiore, e drupe medio-piccole e nere al momento della raccolta. Trattasi di una varietà ad elevata produttività, anche se piuttosto incostante, e dalle rese elevate (25%). La *Cellina di Nardò* deve il suo nome alla sua distribuzione nell'area jonico-salentina. Si caratterizza per imponenza ed altezza (capace di superare i 20 m), rametti fruttiferi penduli, foglie brevi verde cupo sulla pagina superiore e grigio-argentee in quella inferiore, e drupe piccole, nere e lucenti a maturazione. Presenta buona produttività, più costante rispetto all'*Ogliarola*, buona rusticità e ottima resistenza agli agenti patogeni (rogna, occhio di

pavone, mosca dell'olivo). Rese piuttosto basse e inoleazione con conseguente raccolta tardiva sono invece gli aspetti negativi della varietà. L'Ogliarola e la Cellina sono le cultivar di riferimento della produzione di qualità Olio extra-vergine a Denominazione di Origine Protetta *Terra d'Otranto*, contenute in tale prodotto di qualità per almeno il 60% mentre il restante 40% derivante da altre cultivar presenti negli uliveti. La zona di produzione del DOP Terra d'Otranto è rappresentata dall'intero territorio amministrativo della provincia di Lecce, più alcuni comuni del Brindisino e del Tarantino; per quanto esposto l'agro di **Veglie** rientra nella zona di produzione.



Figura 28 – Uliveti nell'area d'indagine (Foto Studio Rocco Carella).

La residuale parte restante delle colture legnose specializzate che si osservano nel territorio è data da frutteti; questi spesso non sono altro che frutteti famigliari molto poco estesi, ma caratterizzati da un'estrema varietà; le specie che qui possono osservarsi sono mandorlo (*Prunus dulcis*), pesco (*Prunus persica*), noce (*Juglans regia*), gelso (*Morus alba*, *Morus nigra*), melo cotogno (*Cydonia oblonga*), fico d'India (*Opuntia ficus-indica*) e agrumi vari (*Citrus* sp.). Sostanzialmente, nell'area d'indagine sono quasi praticamente assenti, iniziandosi a rilevare più che altro esternamente, nei pressi del margine sud-orientale, dove oltre ai citati frutteti famigliari misti, insistono piccoli lembi di mandorleti, e due agrumeti specializzati.

I seminativi sono estremamente diffusi nell'area d'indagine; se poi ai seminativi nudi qui detti, fondamentalmente rappresentati da campi di grano duro e talvolta campi di favino in rotazione, si sommano anche i seminativi arborati, e gli incolti, questi ultimi nel territorio analizzato spesso rappresentati da seminativi a riposo, il complesso dei seminativi diventa dominante nell'intera area

d'indagine. L'estensione media dei seminativi è piuttosto grande, sicuramente maggiore rispetto a quella delle colture legnose in precedenza descritte, ad eccezione della porzione dell'area d'indagine a sud della SP 111, dove anche i seminativi risultano condizionati dall'estrema frammentazione particellare che caratterizza questo settore.



Figura 29 – Distribuzione dei seminativi nell'area d'indagine (Elaborazione Studio Rocco Carella).



Figura 30 – In primo piano, vasto campo di frumento nell'area d'indagine (Foto Studio Rocco Carella).

In riferimento ai seminativi arborati, si specifica come questi si distinguano dai *seminativi nudi* per la presenza, anche parziale, lungo il perimetro degli appezzamenti di filari perimetrali singoli o doppi di ulivo con funzione di frangivento, o sporadica di fruttiferi sparsi all'interno dei campi. Talvolta possono anche essere presenti individui arborei spontanei quali in particolare il perastro (*Pyrus amygdaliformis*) e il caprifico (*Ficus carica var. caprificus*). Per quel che concerne le particelle progettuali interessate da questa tipologia di destinazione d'uso, che nella fattispecie vanno ad interessare parte della sezione SPOT40b dell'impianto in progetto, risulterà fondamentale conservare i filari perimetrali presenti lungo i margini dei terreni in esame che ne hanno determinato tale qualifica.

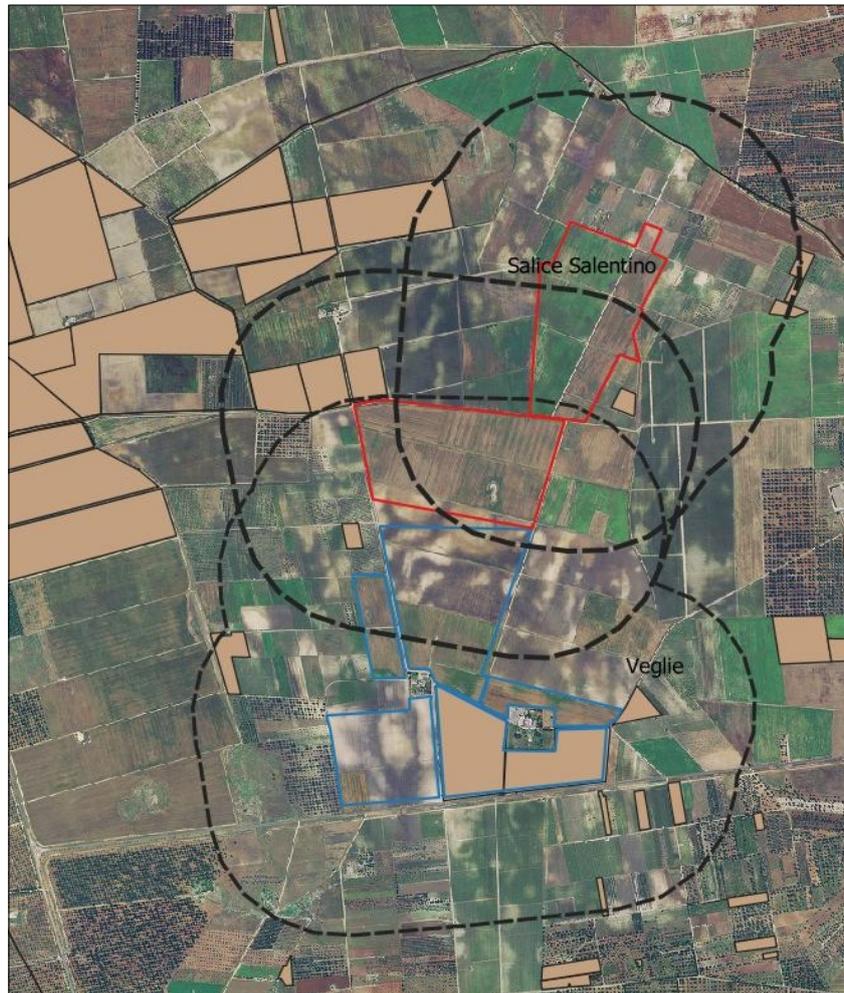


Figura 31 – Distribuzione dei seminativi arborati nell'area d'indagine (Elaborazione Studio Rocco Carella).

Scarsa è infine la presenza di ambienti naturali e semi-naturali nell'area d'indagine, che si rinvencono in particolare in porzioni inadatte alle pratiche agricole a causa di elevata pietrosità o rocciosità in affioramento, dove possono osservarsi lembi di prateria-gariga o più raramente di macchia. Piccoli lembi di vegetazione ripariale a sole elofite, localmente presenti lungo gli esigui rivoli che attraversano il territorio, e piccoli nuclei di forestazione artificiale a dominanza di conifere, completano il poco rappresentato quadro degli ambienti naturali e semi-naturali dell'area d'indagine.

6. SITO DESTINATO ALLA STAZIONE ELETTRICA DI SERVIZIO

Il parco fotovoltaico in considerazione sarà servito da una Stazione Elettrica di Servizio che sarà realizzata mediante ampliamento della Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) della RTN 380/150 kV di Erchie, in provincia di Brindisi. Il sito in esame è ubicato a circa 10 km a nord-ovest in linea d'aria dalle particelle destinate al parco fotovoltaico, nel settore meridionale del territorio di Erchie, come sotto raffigurato.

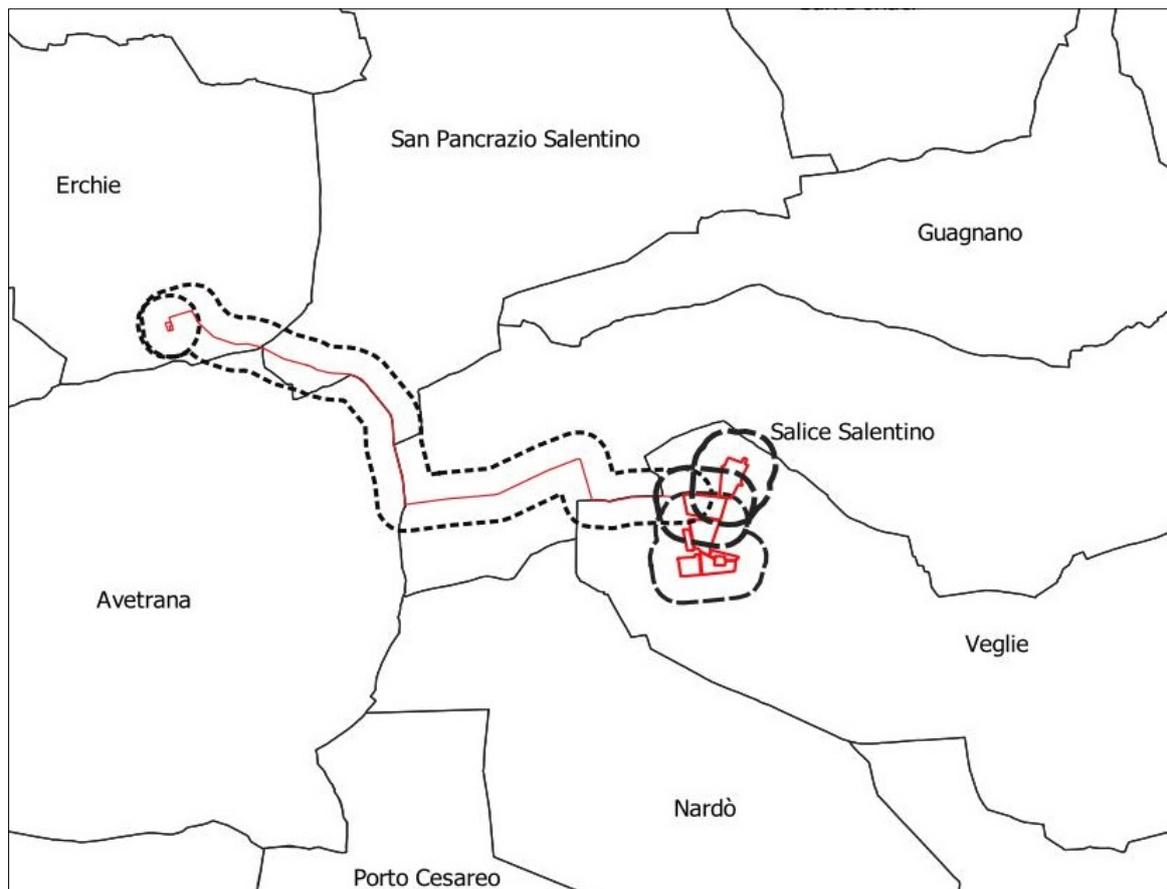


Figura 32 – In evidenza oltre al sito destinato all'impianto, il sito della sottostazione in agro di Erchie, e il cavidotto di collegamento. Le linee nere tratteggiate e punteggiate indicano il buffer di 500 m dalle opere (Elaborazione Studio Rocco Carella).

In senso agronomico-culturale, tale spostamento non comporta variazioni di rilievo in quanto anche il sito destinato alla sottostazione di servizio, va a localizzarsi nello stesso sistema paesistico-territoriale, il Tavoliere Salentino. Le uniche differenze apprezzabili negli assetti culturali tra il territorio precedentemente illustrato in agro di Veglie, e quello destinato alla sottostazione, sono costituite da un cambio nelle aliquote delle tipologie dominanti, notandosi in quest'ultimo territorio ora una dominanza delle colture legnose specializzate, e in particolare dei vigneti da vino. I seminativi, appaiono infatti meno diffusi rispetto a quanto accadeva a Veglie, e soprattutto in media molto meno estesi.



Figura 33 – Mappa dell'uso del suolo e dei tipi fisionomico-vegetazionali del sito destinato alla sottostazione e relativo intorno (Elaborazione Studio Rocco Carella).

Seminativi in giallo

Seminativi arborati in marroncino

Uliveti in verde

Vigneti in viola

Frutteti in fucsia

Incolti in azzurrino

Praterie-garighe in rosa polvere

Macchie in verdone

Canali-Vegetazione ripariale in turchese

Macchie in verdone

Costruzione ed esercizio impianto Agrovoltaico avente potenza in immissione pari a 66.000 kW e potenza moduli pari a 72.080,19, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito in Veglie (LE) al: Fg. 1 part. n. 14-113-134; Fg. 2 part. n. 2-3-53-38-39-87-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106; Fg. 3 part. n. 25-453-454-46-462-464-465-47-478-479-480-481-482-49; Fg. 4 part. n. 18-569-570 - IMPIANTO SPOT40



Un altro aspetto da sottolineare è la praticamente totale assenza di ambienti naturali e semi-naturali, dovuti oltre che alla evidenziata dominanza colturale, anche alla presenza di differenti impianti (stazione elettrica, parco fotovoltaico, un aerogeneratore del parco eolico di Erchie) all'interno del territorio indagato.



Figura 34 – L'aerogeneratore del parco eolico di Erchie e la citata Stazione Elettrica di Trasformazione che si osservano all'interno del sito in esame (Foto Studio Rocco Carella).

7. CONCLUSIONI

Il parco agrovoltaico oggetto della presente analisi va ad inserirsi in un distretto profondamente segnato dalla pratica agricola, quale il Tavoliere Salentino, non a caso uno dei settori del territorio pugliese più avaro in termini di naturalità.

Processi in atto di intensivizzazione colturale, nonché legati a scelte imprenditoriali, stanno progressivamente cambiando volto ad ampie zone del Tavoliere Salentino, compresa l'area vasta e l'agro di Veglie (LE) in cui l'impianto in progetto si colloca. Sempre più rare diventano così le tracce di un paesaggio rurale tradizionale che fino a pochi lustri fa era invece apprezzabile in ampie zone del distretto paesistico-territoriale considerato. Quest'ultimo aspetto si nota in particolare nel territorio destinato alla realizzazione della stazione elettrica di servizio all'impianto, che sarà ubicata a circa 10 km a nord-ovest dall'impianto, in territorio di Erchie già nel Brindisino. Apprezzabile dunque la volontà di far coesistere nell'impianto anche la realtà colturale opportunamente calibrata alle caratteristiche del territorio, e che diventa così parte integrante del progetto agrovoltaico in esame.

L'area d'indagine, posta nel settore nord-occidentale dell'agro di Veglie, è risultata dominata dai seminativi, con ottime aliquote a colture legnose agrarie; tra i seminativi la voce prevalente è sicuramente il grano duro, mentre tra le colture legnose agrarie, vigneti da vino allevati a spalliera e ad alberello, e uliveti. Le particelle progettuali vanno ad interessare campi a seminativi, come descritto e raffigurato nel presente studio, non interessando pertanto né la fortemente residuale componente di ambienti naturali e semi-naturali presente nell'area d'indagine, tanto meno appezzamenti a vigneto e uliveto. Per quelle particelle progettuali che individuano invece la particolare tipologia di seminativi, indicata come seminativi arborati, occorrerà conservare i filari perimetrali arborei presenti lungo i margini dei terreni in esame.

Marzo 2021

Dott. For. Rocco Carella

Costruzione ed esercizio impianto Agrovoltaico avente potenza in immissione pari a 66.000 kW e potenza moduli pari a 72.080,19, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito in Veglie (LE) al: Fg. 1 part. n. 14-113-134; Fg. 2 part. n. 2-3-53-38-39-87-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106; Fg. 3 part. n. 25-453-454-46-462-464-465-47-478-479-480-481-482-49; Fg. 4 part. n. 18-569-570 - IMPIANTO SPOT40



Bibliografia

Centro di ricerca e sperimentazione in agricoltura Basile-Caramia, 2009 – *Quaderno Olivicoltura*, pagg. 104.

D'Ambrosio P. A., 2014 – Interventi infrastrutturali per la riduzione del rischio idraulico ed idrogeologico e sistemazione Vora S. Isidora, Relazione geologica.

Guidi F., 2015 – Il settore vitivinicolo pugliese. Analisi del fabbisogno di innovazione.

ISPRA, 2017 - Area idrogeologica del Salento.

Marzi V. & Tedone L., 2007 – *La Puglia: il Salento*, in: Risultati finali del Progetto Co.Al.Ta.: 93-122.

Pignatti S., 2002 - *Flora d'Italia*, Voll. I-III. Edagricole.

Provincia di Lecce, 2007 – PTCF della Provincia di Lecce.

Rete Rurale Nazionale, MIPAAF, 2013 – Dossier del Sistema di Veglie.

Servizio Geologico d'Italia, 1969 - Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000. Fogli 203, Brindisi, Lecce, Maruggio.