

# INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "Foiano di Valfortore"

**ADEGUAMENTO TECNICO IMPIANTO EOLICO MEDIANTE INTERVENTO DI REPOWERING  
DELLE TORRI ESISTENTI E RIDUZIONE NUMERICA DEGLI AEROGENERATORI**



Progettazione Coordinamento	<b>GEKO S.p.A.</b> Via Reno, 5 - 00198 Roma (RM) Tel. 06.88803910   Fax 06.45654740 E-Mail: gekospa@pec.gekospa.it 		<b>GVC S.r.l. Società di Ingegneria</b> Via Nazionale Sauro, nr 126 - CAP 85100 Potenza (PZ) Tel. 09.71286145 E-Mail: gmr@gvcingegneria.it 		
	Progettazione	<b>Seingim</b> Vicolo degli Olmi, nr 57 - 30022 Ceggia (VE) Tel. 04.21323007 E-Mail: info@seingim.it 		Studi Geologico-Idrologico Idraulico	<b>Geol. Antonio Di Biase</b> Piazza Padre Prosperino Gallipoli, nr 9 75024 Montescaglioso (MT) Tel. 347.059 7967
Studio Acustico Studio avifaunistico	<b>Teasistemi</b> Via Ponte Piglieri, nr 8 - 56122 Pisa (PI) Tel. 05.06396101 E-Mail: info@tea-group.com 		Studi Naturalistici e Forestali	<b>Dott. Agr. Paolo Castelli</b> Viale Croce Rossa, nr 25 - 90146 Palermo (PA) Tel. 334. 228 4087	
Opera	<p><b>Progetto di Integrale Ricostruzione di n. 1 impianto eolico composto da 10 aerogeneratori da 6,6 MW per una potenza complessiva di 66,6 MW nel Comune di Foiano di Valfortore e relative opere di connessione alla località "Monte Barbato - Piano del Casino" con smantellamento di n. 47 aerogeneratori di potenza in esercizio pari a 33,20 MW.</b></p>				
Nome Elaborato:		GK-EN-C-FV-TB-ET-0054-01		Folder:	
Descrizione Elaborato:		Relazione pedoagronomica			
01	Maggio 2024	Emissione per progetto definitivo	Seingim S.r.l.	Geko S.p.A.	Edison Rinnovabili S.p.A.
00	Novembre 00	Emissione per progetto definitivo	Seingim S.r.l.	Geko S.p.A.	Edison Rinnovabili S.p.A.
Rev.	Data	Oggetto della revisione	Elaborazione	Verifica	Approvazione
Scala:	/	Integrale Ricostruzione Foiano			
Formato:	A4	Codice progetto AU <input type="text"/>			

## SOMMARIO

INTRODUZIONE .....	2
1. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E TERRITORIALE .....	3
2. CARATTERIZZAZIONE PAESAGGISTICA .....	4
3. CARATTERISTICHE DEL SISTEMA AGRARIO .....	6
4. STUDIO CLIMATICO .....	11
4.1 Zone fitoclimatiche di Pavari .....	12
5. LA DESERTIFICAZIONE IN CAMPANIA .....	13
6. LA CAPACITÀ D'USO DEL SUOLO .....	16
7. IL SISTEMA PEDOLOGICO DELLE AREE DI PROGETTO .....	26
9. AGRICOLTURA IN CAMPANIA .....	28
10. PRODUZIONI DI QUALITÀ .....	31
11. PRODOTTI DOP E IGP .....	33
11.1 Caciocavallo Silano DOP .....	34
11.2 L'Olio di Campania IGP .....	35
12. LA VITICOLTURA IN CAMPANIA: DOC E IGT .....	37
12.1 Aglianico del Taburno DOCG .....	39
12.2 Sannio DOC .....	42
12.3 Falanghina del Sannio DOP .....	43
12.4 Beneventano IGT .....	46
12.5 Campania IGT .....	48
13. PAT, STG E PRESIDI .....	51
14. CONCLUSIONI .....	53

## RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA

### INTRODUZIONE

La società .. S.r.l. con sede in ..... n..... a .....ha in itinere un progetto per la realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica con tecnologia eolica, comprese le opere relative per la connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN). Il progetto riguarda la realizzazione di un impianto eolico composto da 10 aerogeneratori con potenza nominale complessiva pari a 66,6 MW da realizzare nel Comune di Foiano di Val Fortore (BN). L'impianto sarà connesso alla rete di trasmissione nazionale una stazione RTN 380/150 kV sita nel Comune di Montefalcone di Val Fortore (BN). Gli aerogeneratori saranno collegati tra di loro mediante un cavidotto in media tensione interrato che collegherà l'impianto in progetto.

La società, per il proseguo dell'iter autorizzativo del progetto, ha incaricato la GVC Ingegneria e per essa il Dott. Agr. Paolo Castelli, iscritto all'albo dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali della provincia di Palermo al n° 1198 Sez. A, di redigere il presente studio tecnico pedo-agronomico, ai sensi del paragrafo 15.3 del D.M. 10/09/2010, per meglio comprendere le eventuali criticità e/o interferenze insite nell'inserimento di una tale opera nel contesto ambientale in cui si opera, con riferimento ad aree di pregio agricolo e/o paesaggistico e in relazione alla vocazione stessa del territorio.

La relazione si articolerà seguendo lo sviluppo secondo lo schema sotto riportato:

- Inquadramento geografico e territoriale dell'area interessata;
- Inquadramento del sistema agronomico con particolare riferimento agli aspetti pedologici;
- Analisi delle produzioni agroalimentari di qualità che insistono nell'area in oggetto (marchi DOC, IGT, DOP, IGP e presidi/PAT);
- Analisi dei principali elementi inerenti al paesaggio agrario in relazione agli strumenti di pianificazione territoriale;
- Analisi in campo per la caratterizzazione dello stato di fatto dei luoghi di interventi.

## 1. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E TERRITORIALE

L'area di interesse in cui sorgerà l'impianto in progetto, sia per quanto riguarda gli aerogeneratori che le zone interessate al cavidotto di collegamento alla SE, si trova nel "Fortore", nel comune di Foiano Val Fortore (BN). La SE, invece, ricade nel territorio del Comune di Montefalcone di Val Fortore (BN). Catastalmente i terreni su cui verranno realizzate le opere per il posizionamento degli aerogeneratori ricadono in agro di Foiano Val Fortore (BN) e risultano identificati al relativo catasto secondo il piano particellare che fa parte degli elaborati di progetto. Nell'area è già presente un parco eolico in esercizio, costituito da n.47 turbine eoliche per una potenza totale di 33,2 MW; tale potenza sarà smantellata e sostituita dal nuovo parco ottimizzato che avrà in totale 10 WTG a fronte di una nuova potenza installata pari a 66 MW.

La superficie che racchiude gli aerogeneratori è estesa per diverse centinaia di ettari; i centri abitati più prossimi al sito sono rispettivamente:

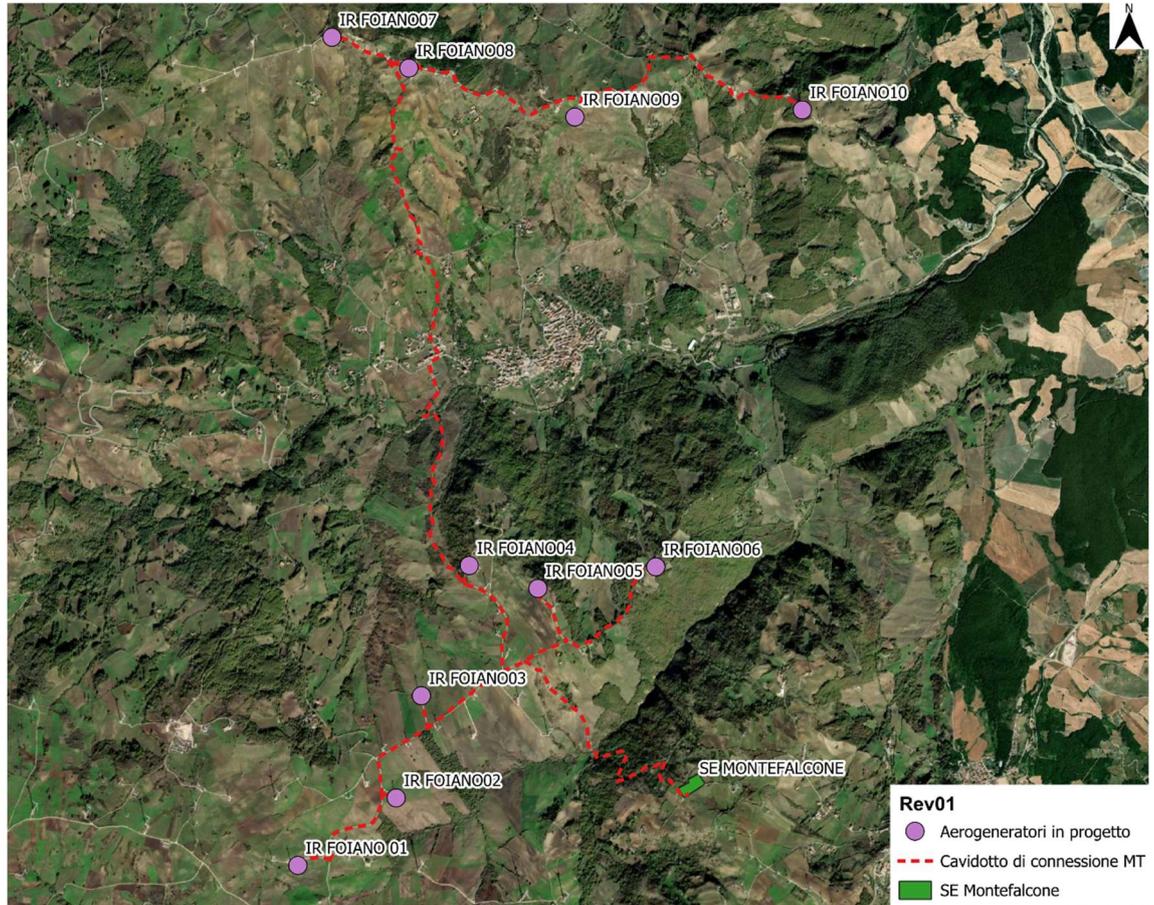
- Foiano Val Fortore (BN), distante circa 1,4 km;
- Montefalcone di Val Fortore (BN), distante circa 2,4 km;
- San Bartolomeo in Galdo (BN), distante circa 4,6 km;
- Castelvetero in Val Fortore (BN), distante circa 8 km;
- Molinara (BN), distante circa 5 km;
- Ginestra degli Schiavoni (BN), distante circa 8 km.

L'area di parco è perimetrabile dai tratti delle reti viarie rappresentate da strade Provinciali (SP45 e SP30 in particolare) e raggiungibile dalla strada statale SS369. Tutti gli aerogeneratori sono ubicati in agro Foiano Val Fortore (BN).

La SE risulta ubicata in agro Montefalcone di Val Fortore (BN).



1- Inquadramento area di intervento



2- Ortofoto impianto

## 2. CARATTERIZZAZIONE PAESAGGISTICA

Il concetto di paesaggio assume una pluralità di significati, non sempre di immediata identificazione, che fanno riferimento sia al quadro culturale e naturalistico, sia alla disciplina scientifica che ne fa uso. Il paesaggio, infatti, è costituito da forme concrete, oggetto della visione di chi ne è circondato, ma anche dalla componente riconducibile all'immagine mentale, ovvero alla percezione umana. Anche a livello normativo, per molto tempo non è esistita, di fatto, alcuna definizione univoca, poiché sia le leggi n. 1497 del 1939 (beni ambientali e le bellezze d'insieme) e n. 1089 del 1939 (beni culturali) sia la successiva legge n. 431 del 1985 ("legge Galasso") tendevano a ridurre il paesaggio ad una sommatoria di fattori antropici e geografici variamente distribuiti sul territorio. Solo di recente la Convenzione Europea del Paesaggio (Firenze, 2000) e il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D. Lgs. n. 42/2004) hanno definito in modo

sufficientemente organico il concetto di paesaggio. L'art. 1 della Convenzione Europea indica che "paesaggio designa una determinata parte del territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni".

Il codice dei Beni Culturali e del Paesaggio ha fatto proprie le indicazioni della Convenzione Europea e all'art. 131 afferma:

- "per paesaggio si intende una parte omogenea di territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni;
- la tutela e la valorizzazione del paesaggio salvaguardano i valori che esso esprime quali manifestazioni identitarie percepibili".

Da queste definizioni si desume che è di fondamentale importanza, per l'analisi di un paesaggio, lo studio dell'evoluzione dello stesso nel corso dei secoli, e l'identificazione delle "parti omogenee", ovvero delle unità di paesaggio. Per procedere alla valutazione su base storica del paesaggio è, quindi, necessario compiere un'analisi delle categorie principali di elementi che lo costituiscono:

- la morfologia del suolo;
- l'assetto strutturale e infrastrutturale del territorio (presenza di case, strade, corsi d'acqua, opere di bonifica e altri manufatti);
- le sistemazioni idrauliche agrarie, le dimensioni degli appezzamenti;
- le coltivazioni e la vegetazione.

Quest'ultime consentono di individuare anche le già accennate unità di paesaggio, ossia le porzioni omogenee in termini di visibilità e percezione in un determinato territorio. Riguardo il valore del paesaggio è necessario distinguere tra valore intrinseco, percepito sulla base di sensibilità innate, e valore dato dalla nostra cultura. I caratteri del paesaggio sono l'unicità, la rilevanza e l'integrità, mentre le qualità possono variare da straordinarie, notevoli, interessanti fino a deboli o tipiche degli ambienti degradati. Fridelley (1995) ha cercato di riassumere quali siano i fattori che influenzano l'apprezzamento del paesaggio; tra gli attributi del paesaggio che aumentano il gradimento, egli individua la complessità (da moderata ad elevata), le proprietà strutturali di tale complessità (che consentono di individuare un punto focale), la profondità di campo visivo (da media a elevata), la presenza di una superficie del suolo omogenea e regolare, la presenza di viste non lineari, l'identificabilità e il senso di familiarità. La qualità del paesaggio siciliano in talune zone è andata progressivamente peggiorando negli ultimi decenni sia dal punto di vista percettivo che da quello storico-

culturale. L'intensità delle alterazioni dell'ambiente naturale è, comunque, legata al grado di fertilità del terreno e alla loro appetibilità dal punto di vista economico: quanto più le condizioni pedo-climatiche e infrastrutturali sono vantaggiose tanto più l'attività antropica manifesta la sua influenza; al contrario nelle situazioni meno favorevoli le attività produttive si riducono o addirittura scompaiono. Le zone trascurate dallo sviluppo industriale e da quello agricolo hanno conservato le loro risorse naturali. Il loro carattere limitante sta nella loro marginalità e frammentarietà.

### 3. CARATTERISTICHE DEL SISTEMA AGRARIO

La vegetazione presente nel sito per quanto concerne i terreni inerenti all'impianto eolico, dai rilievi effettuati sia durante il sopralluogo che dall'analisi dell'apposita documentazione cartografica, risulta caratterizzata dalla notevole influenza ambientale del comprensorio in esame. L'analisi del sistema agrario ha interessato sia le zone di allocamento delle torri eoliche che le aree interessate al cavidotto di collegamento alla SEE di riferimento sita in agro di Montefalcone di Val Fortore (BN). Le superfici in esame sono caratterizzate da un uso del suolo che di seguito viene riportato:

*Aree degli aerogeneratori:*

- colture estensive (cod. 2112);
- colture intensive (cod. 2111);
- sistemi colturali e particellari complessi (cod. 242);
- aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati (cod. 121);
- aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti (cod. 243).

*Area SE:* colture estensive (cod. 2112).

Le superfici che verranno utilizzate per la realizzazione del parco eolico rappresentano solo piccole porzioni di superfici agricole occupate da colture agrarie. Si fa presente, comunque, che su tali superfici non risultano presenti accordi di alcun tipo e non risultano attive pratiche comunitarie per l'acquisizione di contributi quali, in via esemplificativa, biologico, OCM, procedure di coinvolgimento di colture specializzate per il conferimento in produzioni di qualità quali DOC, IGT, DOP, IGP, ecc... Si rammenta che le aree di impianto risultano già utilizzate per un impianto eolico e che, pertanto, tali valutazioni, sono state affrontate .

Progetto di Integrale Ricostruzione di n. 1 impianto eolico nel Comune di Foiano di Valfortore e relative opere di connessione alla località "Monte Barbato - Piano del Casino" con smantellamento di n. 47 aerogeneratori di potenza in esercizio pari a 33,20 MW



Lo strato erbaceo naturale e spontaneo nelle zone delle future piazzole si caratterizza per la presenza contemporanea di essenze graminaceae, compositae e cruciferae. Su questi terreni si sono verificati, e si verificano anche oggi, degli avvicendamenti fitosociologici e sinfitosociologici e delle successioni vegetazionali oggi facilmente identificabili.

5- report fotografico dello stato di fatto

6-

report



fotografico dello stato di fatto



7- report fotografico dello stato di fatto



8-

report fotografico dello stato di fatto



9- report fotografico dello stato di fatto



10- report fotografico dello stato di fatto



11- report fotografico dello stato di fatto

#### 4. STUDIO CLIMATICO

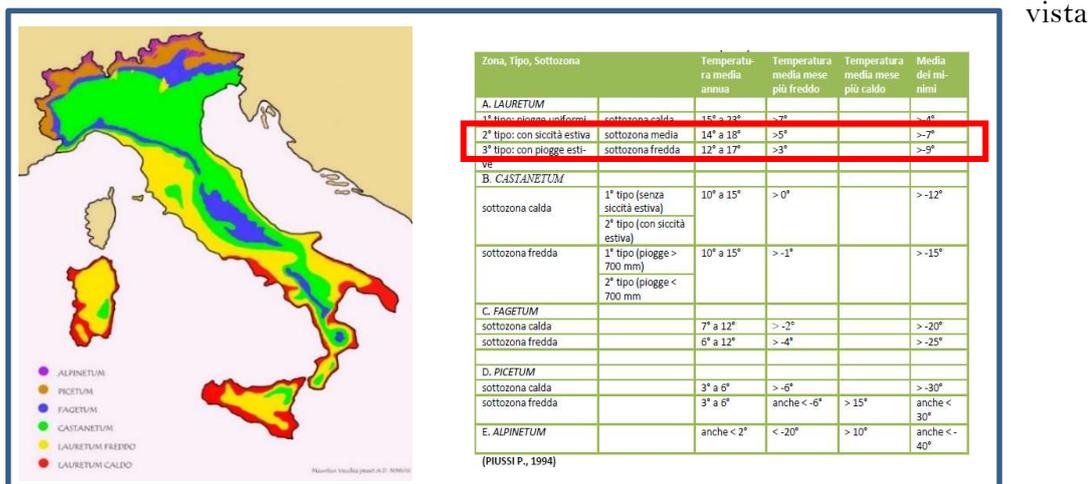
La climatologia studia le caratteristiche degli elementi meteorologici di una regione, attraverso l'analisi statistica di serie storiche di dati sufficientemente lunghe, in genere, in accordo con molti climatologi e con il WMO (World Meteorological Organization), quelle di un periodo trentennale. La conoscenza dettagliata del clima in tutte le sue manifestazioni consente di guardare i fenomeni atmosferici più come risorsa, che come avversità. Il clima della Campania è prevalentemente di tipo mediterraneo. Più secco e arido lungo le coste e sulle isole, più umido sulle zone interne, specie in quelle montuose. Nelle località a quote più elevate, lungo la dorsale appenninica, si riscontrano condizioni climatiche più rigide, con innevamenti invernali persistenti ed estati meno caldi" (Regione Campania, 2001). Il clima della Campania è il risultato dell'interazione fra gli anticloni delle Azzorre, Siberiano e Sud Africano e le depressioni di origine prevalentemente atlantiche(ciclone di Islanda e delle Aleutine), con calde e secche estati ed inverni piovosi, moderatamente freddi (Ducci, 2008). Le temperature medie annue sono di circa 10°C nelle zone montuose interne, 18°C nelle zone costiere e 15,5 °C nelle pianure interne circondate da rilievi carbonatici. In Campania la correlazione tra la temperatura e l'altitudine è estremamente alta (generalmente >0,9), con un gradiente compreso fra -0,5°C e -0,7°C ogni 100 m (Ducci, 2008) e ciò consente di stimare con metodologie geostatistiche i valori medi di temperatura per l'intero territorio regionale. La temperatura media annua registrata dal 2005 al 2007 nelle stazioni di riferimento utilizzate oscilla tra i 9,5°C misurate nella stazione di Trevico e i 19,1°C a Capo Palinuro. A livello nazionale l'area climatica in cui è compresa la regione Campania risulta essere mediamente quella con temperature elevate. In particolare, l'andamento delle temperature registrate negli ultimi anni (2005-2007) dimostra come rispetto al trentennio di riferimento vi sia un incremento dei valori di temperatura misurata fino a 1-2°C mediamente. L'andamento delle temperature mensili (2002-2006) delle stazioni di Avellino-genio civile, Battipaglia e Benevento, gestite dal Centro funzionale della Protezione Civile, evidenzia che la stazione con temperature più elevate è quella di Battipaglia, ubicata nella piana del fiume Sele, caratterizzata dalle temperature medie più alte in tutto il territorio regionale.

Il regime di precipitazioni in Campania è appenninico sublitorale, con un massimo in autunno/inverno. Le precipitazioni sono influenzate principalmente dalle catene montuose, in termini di altitudine (spesso 1.500-2.000 m s.l.m.), disposizione dei rilievi (effetto barriera) e prossimità al mar Tirreno. La più bassa media annua delle

precipitazioni fino al 1999 si attesta intorno ai 700 mm, caduta nella parte orientale della regione, dall'altro lato del bacino idrografico appenninico; la più alta circa 1.800 mm, caduta nella parte centrale del rilievo appenninico (Ducci, 2008). I valori di precipitazione cumulata, registrata in Campania nelle stazioni di riferimento negli ultimi anni (2005- 2007), vanno dai 452,2 mm della stazione di Trevico nel 2007 ai 1.297,6 mm della stazione di Pontecagnano nel 2005.

#### 4.1 Zone fitoclimatiche di Pavari

Per il largo uso che di esso ancora si fa specialmente in campo forestale si ritiene opportuno fare cenno alla classificazione fitoclimatica di Mayer-Pavari (1916) e successive modificazioni. Tale classificazione distingue 5 zone e diverse sottozone in relazione alle variazioni della temperatura e delle precipitazioni. In particolare, le aree oggetto di intervento rientrano nel Lauretum freddo. Si tratta di una fascia intermedia, tra il Lauretum caldo e le zone montuose appenniniche più interne, nelle regioni meridionali già citate; ma questa fascia si spinge anche più a nord lungo le coste della penisola (abbracciando l'intero Tirreno e il mar Ligure a occidente e spingendosi fino alle Marche sull'Adriatico) interessando il territorio dal livello del mare fino ai 700-800 metri di altitudine sull'Appennino; inoltre, si riferisce ad alcune ridotte aree influenzate dal clima dei grandi bacini lacustri prealpini (soprattutto il lago di Garda). Dal punto di



botanico questa zona è fortemente caratterizzata dalla coltivazione dell'olivo ed è l'habitat tipico del leccio.

## 12 - Zone fitoclimatiche Pavari con riferimento alle aree di progetto

Rispetto alle aree di intervento, sempre secondo Pavari, parliamo di una zona compresa tra il Lauretum di 2° e 3° tipo, con siccità estiva e temperature medie comprese tra i 12 e i 18 gradi.

### 5. LA DESERTIFICAZIONE IN CAMPANIA

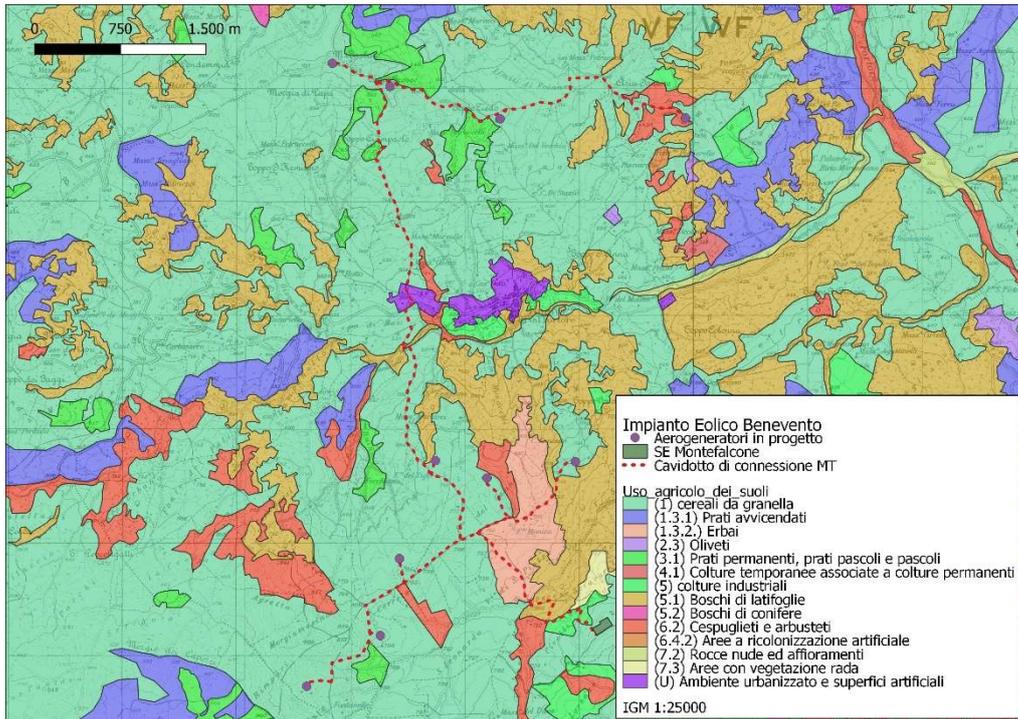
La desertificazione, essendo l'ultima fase di degrado di un territorio, è un fenomeno estremamente complesso e difficile da misurare. L'indicatore per stimare tipologie di eventi legati alla desertificazione è costruito utilizzando una metodologia basata sull'analisi combinata degli andamenti di alcuni indici ambientali e socio-economici che porta all'individuazione di aree sensibili, ovvero del grado di reattività degli ecosistemi agli stress prodotti da agenti esterni (biologici, geodinamici, climatici, pressione antropica, ecc.). La mancanza di una metodologia comune, adottata a livello sia globale sia locale, rende difficile la valutazione dell'intensità e dell'estensione della desertificazione e soprattutto non permette comparazioni. Tra le metodologie sperimentate, quella che, più di altre, può essere considerata maggiormente condivisa è la MEDALUS (Mediterranean Desertification and Land Use), che individua e classifica le aree sensibili alla desertificazione in critiche, fragili, potenziali e non affette attraverso la combinazione di vari parametri relativi a quattro categorie di indici (indici di qualità del suolo, del clima, della vegetazione e di gestione del territorio).

L'Italia è un paese già minacciato dalla desertificazione, proprio per questo ha scelto di aderire alla UNCCD nel 1997, sia in veste di paese donatore sia come Stato con aree a rischio. In particolare, Secondo Legambiente sono a rischio desertificazione e siccità Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sardegna e Sicilia. La situazione è particolarmente grave in Sardegna, dove il pericolo desertificazione riguarda ben il 52%

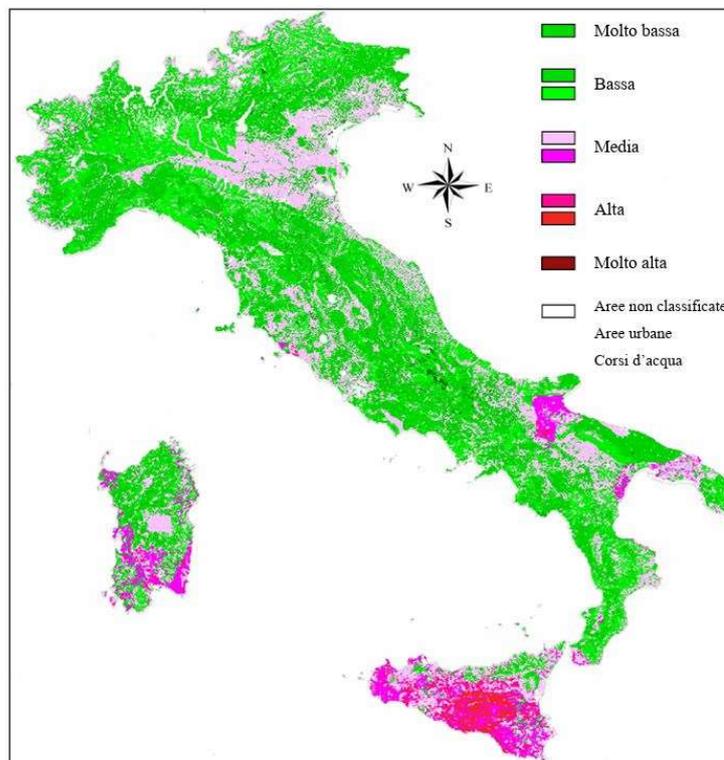
del territorio regionale, di cui l'11% già colpito. Nel 2022 a causa della siccità molti Comuni hanno dovuto adottare il razionamento di acqua potabile per l'uso domestico, ma l'impatto maggiore provocato dalla mancanza d'acqua si è verificato nelle campagne, dove sono stati stimati danni per 6 miliardi di euro, pari al 10% della produzione agricola nazionale (Coldiretti, 2022) e la mancanza di precipitazioni le scelte delle aziende agricole, che si spostano da mais e riso, due colture particolarmente bisognose d'acqua, verso la soia e il frumento.

Spesso la parola desertificazione viene confusa con altre ad essa in qualche modo legate. Bisogna allora subito distinguere fra tre diversi termini, molte volte usati indifferentemente ed erroneamente come sinonimi, che, pur avendo aspetti in comune, hanno significati profondamente diversi: aridità, "siccità" e "desertificazione". L'aridità è definita come una situazione climatica caratterizzata da deficit idrico permanente: in genere si definiscono aride le aree della Terra in cui mediamente (nel trentennio climatico di riferimento) cadono meno di 250 mm/anno di precipitazioni: la Campania non è tra queste. La siccità può essere invece definita come una condizione di deficit idrico temporaneo. Possono pertanto risultare temporaneamente siccitose anche aree non aride. Se ad esempio in un determinato periodo ci si attenderebbero, climaticamente (cioè, mediamente) 100 mm e ne cadono 80 mm si è già in presenza di un fenomeno di siccità; se, ancor peggio, ne cadono 50 mm si è in presenza di un fenomeno siccitoso più severo. Ciò che abbiamo visto nel corso del 2003 nelle regioni centrosettentrionali italiane è emblematico in tal senso, dando un'idea sul significato del termine anche al di fuori di aree che "convivono" con i fenomeni siccitosi. La desertificazione è invece un processo molto più complesso che consiste nella progressiva perdita di fertilità e capacità produttiva dei suoli, fino agli estremi risultati in cui i terreni non possono più ospitare organismi viventi: flora e fauna. Si tratta di fenomeni spesso molto lenti, ma che nelle fasi intermedie comportano conseguenze negative sulle caratteristiche dei suoli, in termini di capacità di sostenere la vita e contribuiscono in maniera determinante alla riduzione delle biodiversità e della produttività biologica globale.

Progetto di Integrale Ricostruzione di n. 1 impianto eolico nel Comune di Foiano di Valfortore e relative opere di connessione alla località "Monte Barbato - Piano del Casino" con smantellamento di n. 47 aerogeneratori di potenza in esercizio pari a 33,20 MW



13 –Carta della sensibilità alla desertificazione in Italia – progetto DISMED



## 6. LA CAPACITÀ D'USO DEL SUOLO

Il sistema di informazione sullo stato dell'ambiente europeo, in cui sono state elaborate e concordate nomenclature e metodologie, è stato creato dal 1985 al 1990 dalla Commissione europea nell'ambito del programma CORINE (Coordination of Information on the Environment). Dal 1994, a seguito della creazione della rete EIONET (European Environment Information and Observation Network), l'implementazione del database CORINE è responsabilità dell'Agenzia Europea per l'ambiente (EEA). Vengono usate per ricavare le informazioni sulla copertura del suolo, le immagini acquisite dai satelliti per l'osservazione della terra, che vengono visivamente interpretate utilizzando sovrapposizioni di layers in scala 1:100.000. Il primo progetto Corine Land Cover e la prima cartografia risalgono al 1990. Successivamente con la CLC 2000 il database è stato aggiornato e migliorato, effettuando la fotointerpretazione assistita da computer, mappando i relativi cambiamenti di copertura del suolo intercorsi tra i due periodi di monitoraggio. La CLC 2018, che rappresenta il quinto aggiornamento dell'inventario, è stata effettuata grazie all'impiego di nuove immagini satellitari, provenienti dal Sentinel-2, il primo satellite europeo dedicato al monitoraggio del territorio, e dal Landsat8, geoprocessate e utilizzate nel processo di fotointerpretazione.

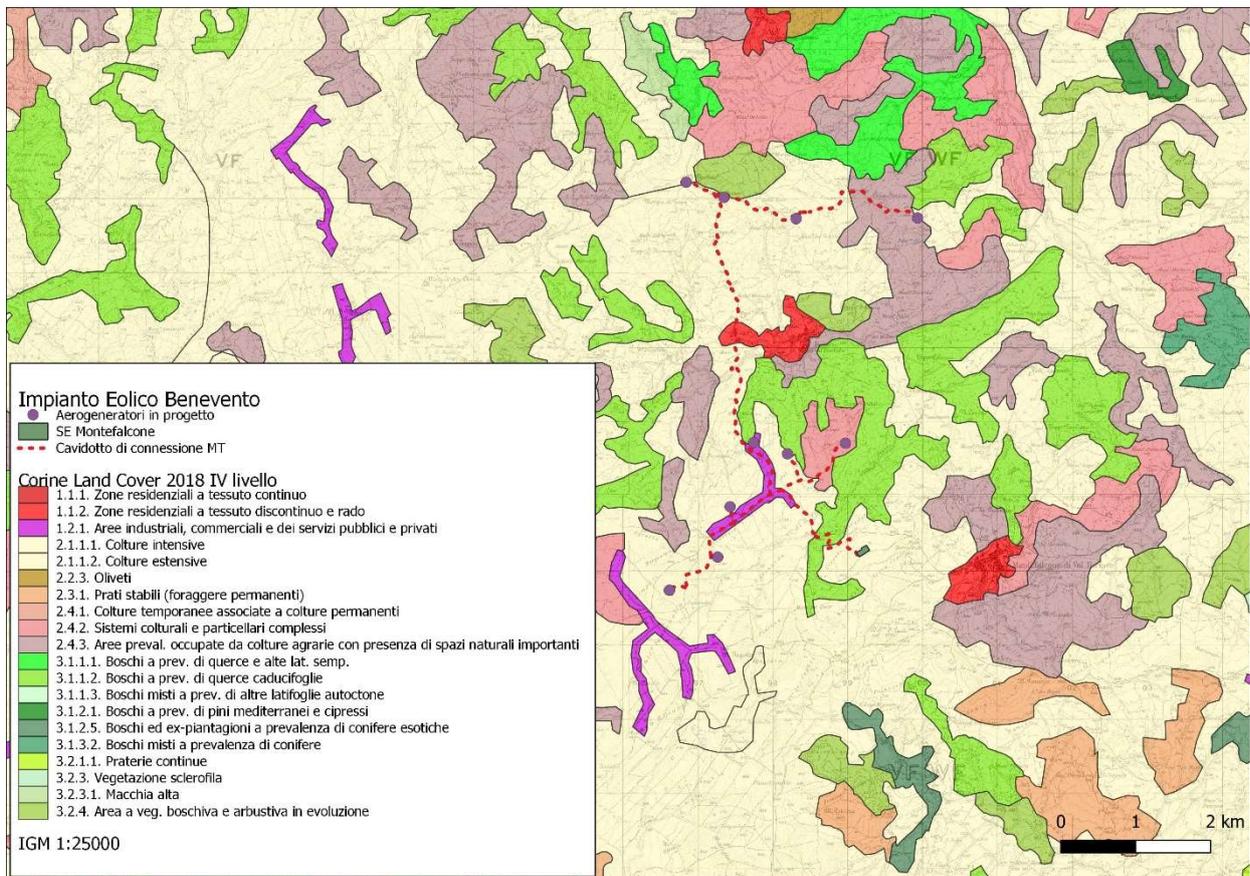
Progetto di Integrale Ricostruzione di n. 1 impianto eolico nel Comune di Foiano di Valfortore e relative opere di connessione alla località "Monte Barbato - Piano del Casino" con smantellamento di n. 47 aerogeneratori di potenza in esercizio pari a 33,20 MW

	CLC 1990	CLC 2000	CLC 2006	CLC2012	CLC2018
<b>Dati satellitari</b>	Landsat-5 MSS/TM data singola	Landsat-7 ETM data singola	SPOT-4/5 e IRS P6 LISS III doppia data	IRS P6 LISS III e RapidEye doppia data	Sentinel-2 e Landsat-8 per il riempimento delle fessure
<b>Coerenza del tempo</b>	1986-1998	2000 +/- 1 anno	2006 +/- 1 anno	2011-2012	2017-2018
<b>Precisione geometrica, dati satellitari</b>	≤ 50 m	≤ 25 m	≤ 25 m	≤ 25 m	≤ 10 m (Sentinel-2)
<b>Unità/larghezza di mappatura minima</b>	25 ha / 100m	25 ha / 100m	25 ha / 100m	25 ha / 100m	25 ha / 100 m
<b>Precisione geometrica, CLC</b>	100 m	meglio di 100 m	meglio di 100 m	meglio di 100 m	meglio di 100 m
<b>Accuratezza tematica, CLC</b>	≥'85% (probabilmente non raggiunto)	≥'85% (raggiunto) [13]	≥'85%	≥'85% (probabilmente raggiunto)	≥'85%
<b>Mappatura delle modifiche (CHA)</b>	non implementato	spostamento al confine minimo 100 m; area di cambio per poligoni esistenti ≥ 5 ha; per cambiamenti isolati ≥ 25 ha	spostamento al confine min.100 m; tutte le ≥ di 5 ha devono essere mappate	spostamento al confine min.100 m; tutte le ≥ di 5 ha devono essere mappate	spostamento al confine min.100 m; tutte le ≥ di 5 ha devono essere mappate
<b>Precisione tematica, CHA</b>	-	non controllato	≥'85% (raggiunto)	≥'85%	≥'85%
<b>Tempo di produzione</b>	10 anni	4 anni	3 anni	2 anni	1,5 anni
<b>documentazione</b>	metadati incompleti	metadati standard	metadati standard	metadati standard	metadati standard
<b>Accesso ai dati (CLC, CHA)</b>	politica di diffusione poco chiara	politica di diffusione concordata fin dall'inizio	accesso gratuito per tutti gli utenti	accesso gratuito per tutti gli utenti	accesso gratuito per tutti gli utenti
<b>Numero di paesi interessati</b>	26 (27 con attuazione tardiva)	30 (35 con attuazione tardiva)	38	39	39

#### 15- Ricostruzione del programma Corine Land Cover (CLC)

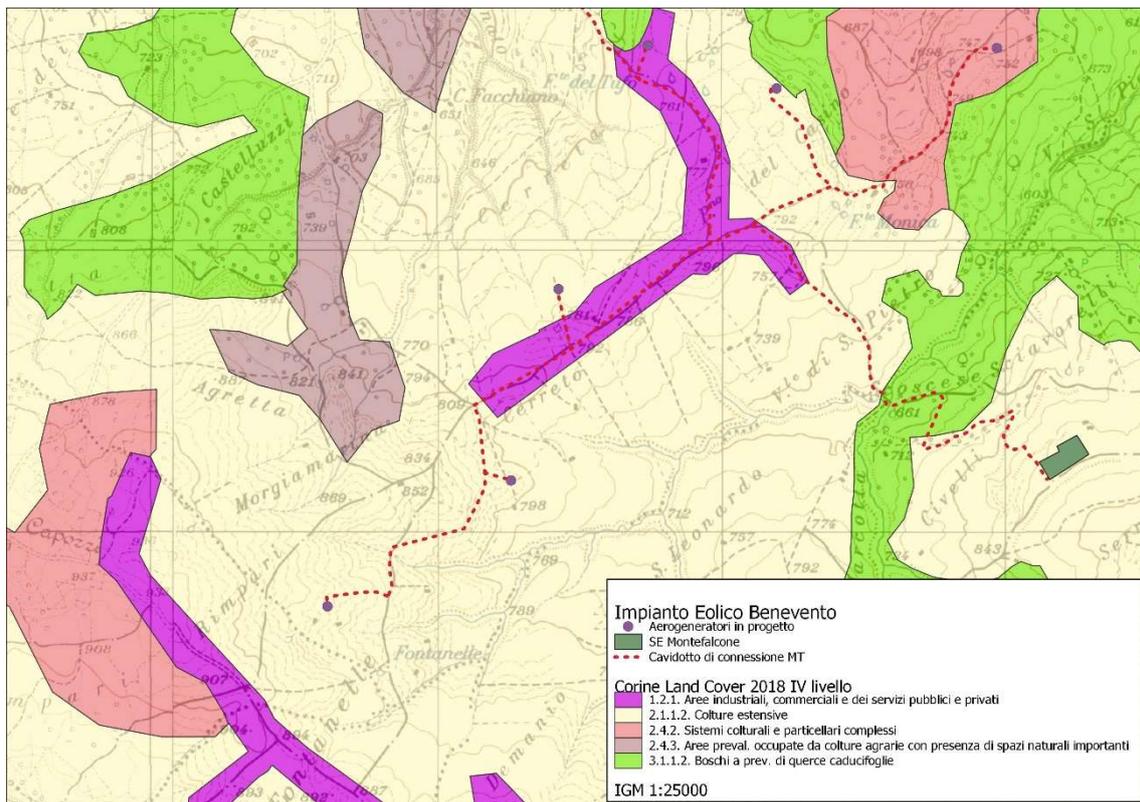
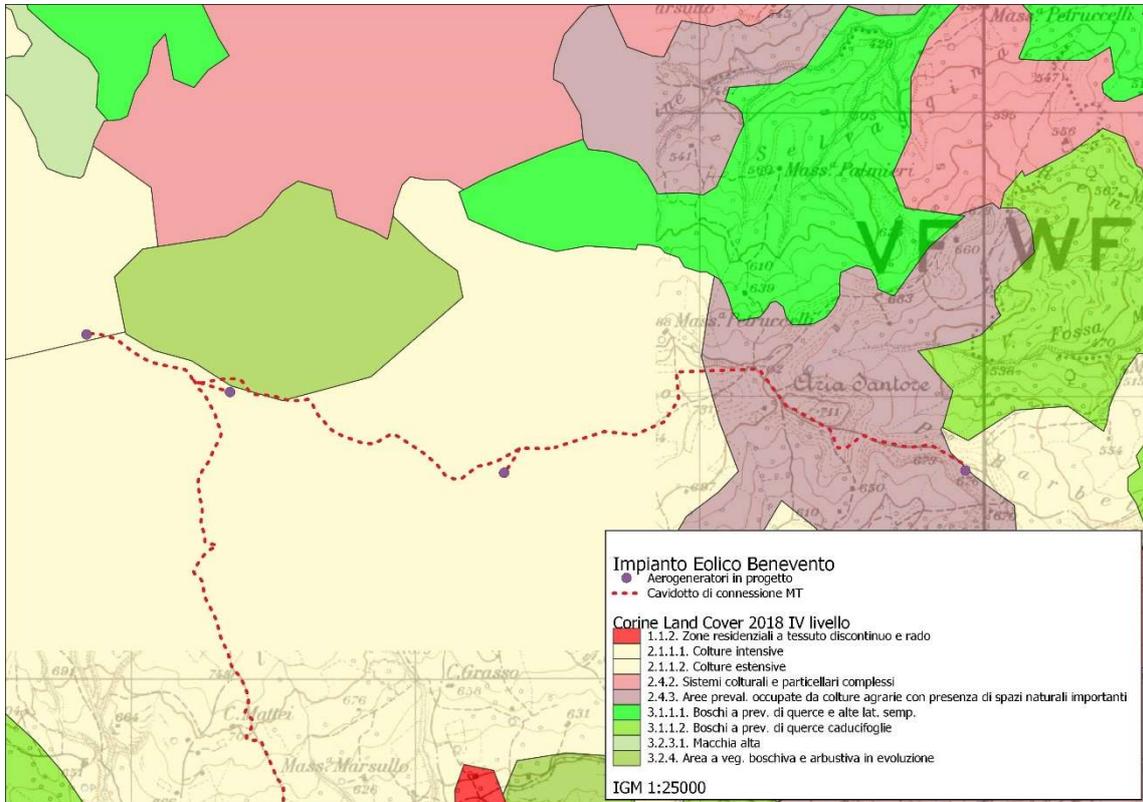
La classificazione standard del CLC suddivide il suolo secondo uso e copertura, sia di aree che hanno influenza antropica e sia di aree che non hanno influenza antropica, con

una struttura gerarchica articolata in tre livelli di approfondimento e per alcune classi in quattro. La nomenclatura CLC (Corine Land Cover della componente Pan Europea del CLMS aggiornati al 2018 su dati 2017) standard comprende 44 classi di copertura ed uso del suolo, le cui cinque categorie principali sono: superfici artificiali, aree agricole, foreste e aree seminaturali, zone umide e corpi idrici. Per ogni categoria è prevista un'ulteriore classificazione di dettaglio con la relativa codifica riportante i codici, III e IV livello.



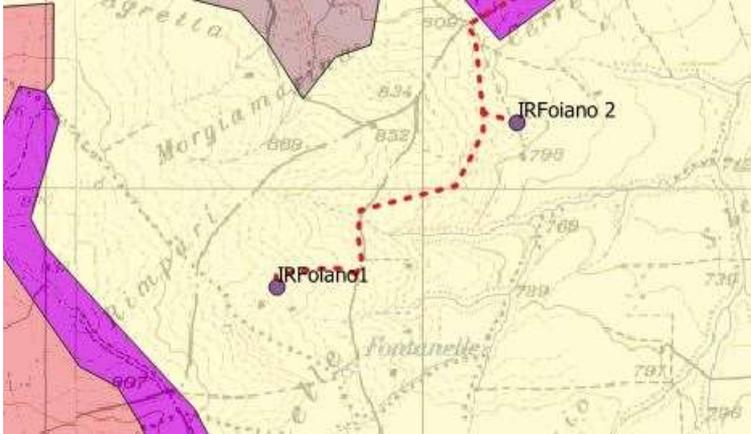
16- CLC rispetto al layout di impianto – vista globale (fonte ISPRA)

17- CLC rispetto alle zone degli aerogeneratori – zona nord



Progetto di Integrale Ricostruzione di n. 1 impianto eolico nel Comune di Foiano di Valfortore e relative opere di connessione alla località "Monte Barbato - Piano del Casino" con smantellamento di n. 47 aerogeneratori di potenza in esercizio pari a 33,20 MW

18- CLC rispetto alle zone degli aerogeneratori – zona sud



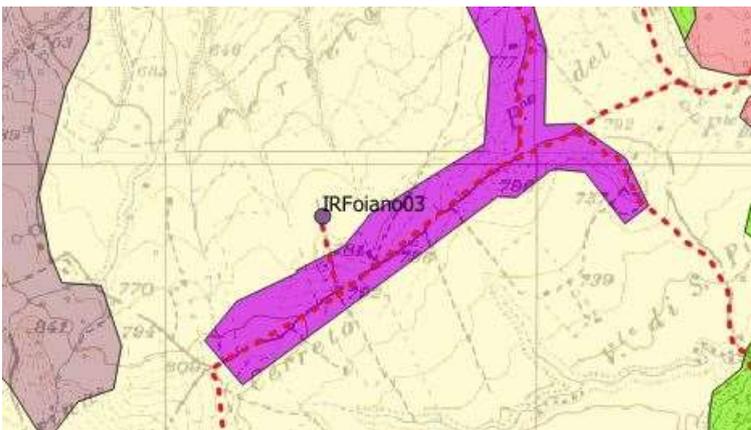
Le aree in esame ricadono in diverse caratterizzazioni per diverse classi ed in particolare:

*Area degli aerogeneratori:*

**Aerogeneratori**

**IRFoiano1 e IRFoiano2**

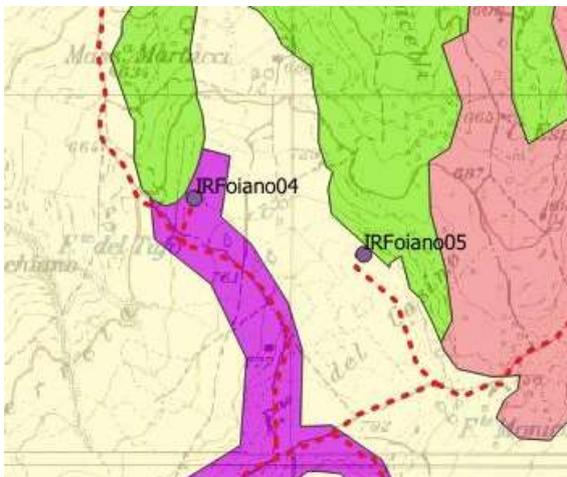
cod. 2112: Colture estensive



**Aerogeneratore**

**IRFoiano3**

cod. 2112: Colture estensive



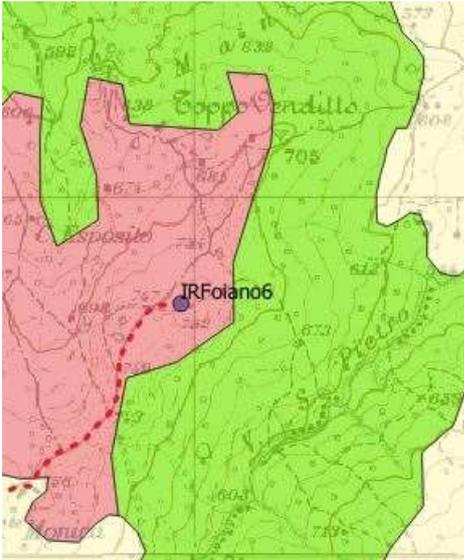
**Aerogeneratori IRFoiano4 e**

**IRFoiano5**

cod. 2112: Colture estensive (5)

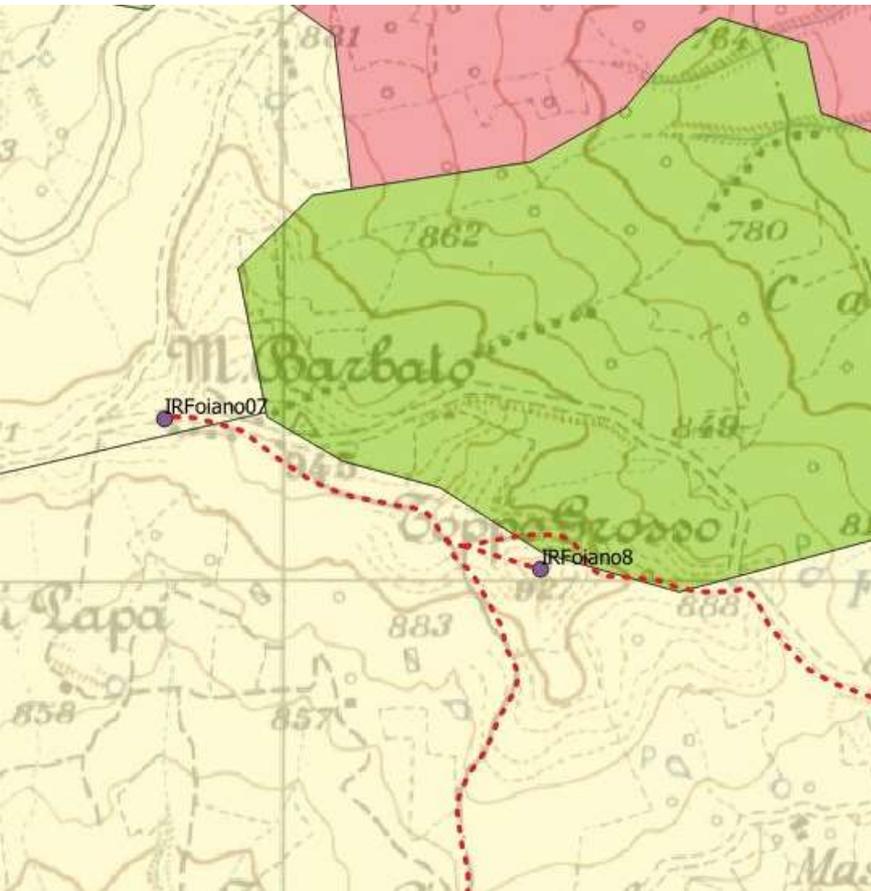
cod. 121: Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati (4)

Progetto di Integrale Ricostruzione di n. 1 impianto eolico nel Comune di Foiano di Valfortore e relative opere di connessione alla località "Monte Barbato - Piano del Casino" con smantellamento di n. 47 aerogeneratori di potenza in esercizio pari a 33,20 MW



**Aerogeneratore IRFoiano6**

cod. 242: Sistemi colturali e particellari complessi



**Aerogeneratori**

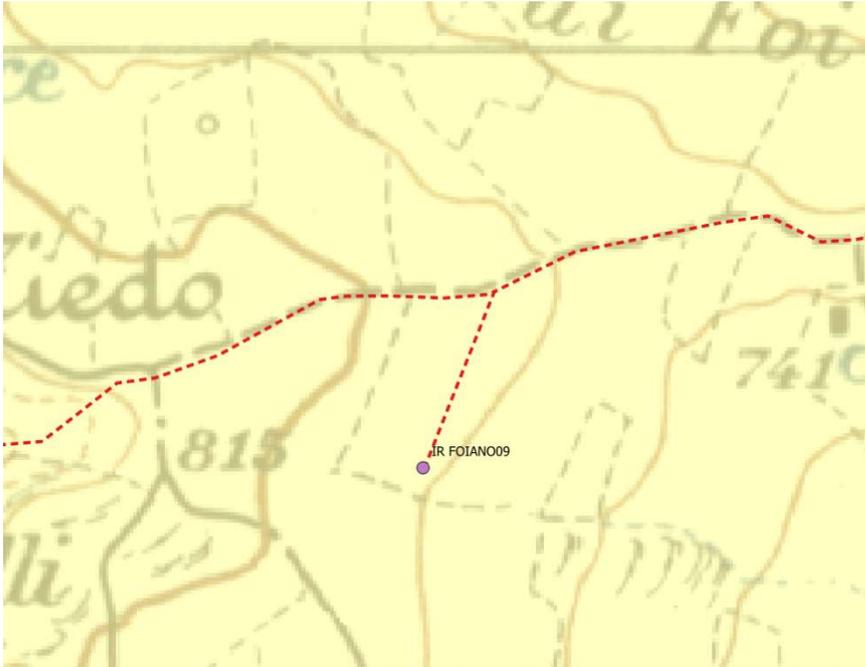
**IRFoiano07** e

**IRFoiano08**

cod. 2112:

Culture estensive

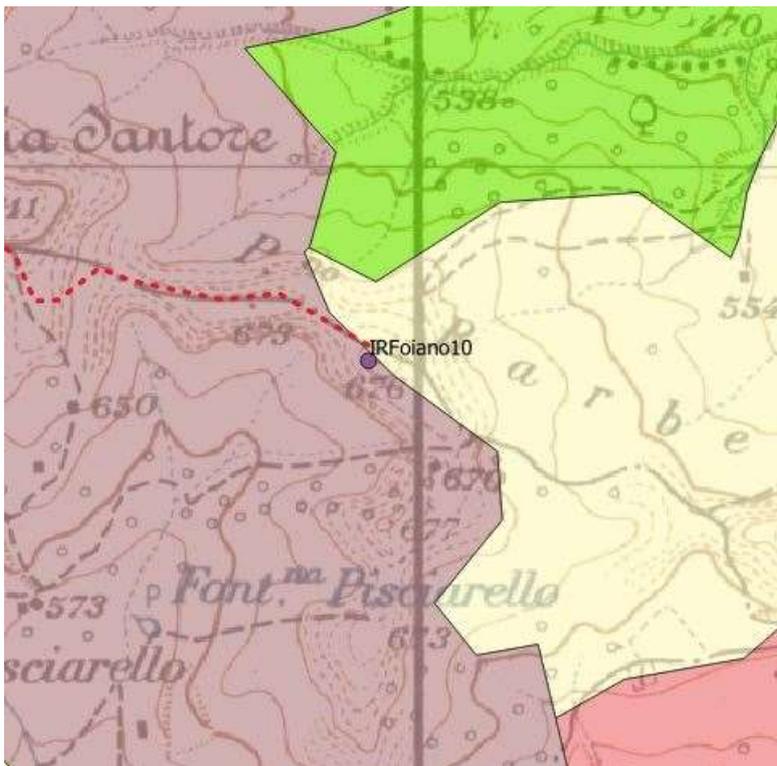
Progetto di Integrale Ricostruzione di n. 1 impianto eolico nel Comune di Foiano di Valfortore e relative opere di connessione alla località "Monte Barbato - Piano del Casino" con smantellamento di n. 47 aerogeneratori di potenza in esercizio pari a 33,20 MW



**Aerogeneratore**

**IRFoiano9**

cod. 2112: Colture estensive



**Aerogeneratore**

**IRFoiano10**

cod. 243: Aree preval. occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti

Il cavidotto interessa un tratto lungo diversi km e il paesaggio cambia in maniera determinante lungo lo spostamento. Le aree interessate al passaggio del cavidotto sono identificabili secondo i codici sotto riportati nella carta CLC vista globale di impianto.

Per copertura del suolo (Land Cover) si intende la copertura biofisica della superficie terrestre comprese le superfici artificiali, le zone agricole, i boschi e le foreste, le aree seminaturali le zone umide, i corpi idrici, come definita dalla direttiva 2007 2 /CE. Per uso del suolo (Land Use - utilizzo del territorio) si fa riferimento, invece, ad un riflesso delle interazioni tra l'uomo e la copertura del suolo e costituisce quindi una descrizione di come il suolo venga impiegato in attività antropiche. La direttiva 2007 2 /CE lo definisce come una classificazione del territorio in base alla dimensione funzionale o alla destinazione socioeconomica presenti e programmate per il futuro (ad esempio residenziale, industriale, commerciale, agricolo, silvicolo, ricreativo). Un cambio di uso del suolo (e ancora meno un cambio di destinazione d'uso del suolo previsto da uno strumento urbanistico) potrebbe non avere alcun effetto sullo stato reale del suolo che manterrebbe comunque intatte le sue funzioni e le sue capacità di fornire servizi ecosistemici. La capacità d'uso dei suoli si esprime mediante una classificazione (Land Capability Classification, abbreviata in "LCC") finalizzata a valutare le potenzialità produttive dei suoli per utilizzazioni di tipo agrosilvopastorale sulla base di una gestione sostenibile, cioè conservativa della stessa risorsa suolo. Tale interpretazione viene effettuata in base sia alle caratteristiche intrinseche del suolo (profondità, pietrosità, fertilità), che a quelle dell'ambiente (pendenza, rischio di erosione, inondabilità, limitazioni climatiche), ed ha come obiettivo l'individuazione dei suoli agronomicamente più pregiati, e quindi più adatti all'attività agricola, consentendo in sede di pianificazione territoriale, se possibile e conveniente, di preservarli da altri usi. La valutazione si riferisce al complesso di colture praticabili nel territorio in questione e non ad una coltura in particolare. Al concetto di limitazione è legato quello di flessibilità colturale, nel senso che all'aumentare del grado di limitazione corrisponde una diminuzione nella gamma dei possibili usi agro-silvo-pastorali. Le limitazioni prese in considerazione sono quelle permanenti e non quelle temporanee, quelle cioè che possono essere risolte da appropriati interventi di miglioramento (drenaggi, concimazioni, ecc.). Nel termine "difficoltà di gestione" vengono comprese tutte quelle pratiche conservative e le sistemazioni necessarie affinché l'uso non determini perdita di fertilità o degradazione del suolo. La valutazione considera un livello di conduzione gestionale medio elevato, ma allo stesso tempo accessibile alla maggioranza degli operatori agricoli.

La classificazione prevede tre livelli di definizione:

1. la classe;
2. la sottoclasse;

Progetto di Integrale Ricostruzione di n. 1 impianto eolico nel Comune di Foiano di Valfortore e relative opere di connessione alla località "Monte Barbato - Piano del Casino" con smantellamento di n. 47 aerogeneratori di potenza in esercizio pari a 33,20 MW

### 3. l'unità.

Le classi di capacità d'uso raggruppano sottoclassi che possiedono lo stesso grado di limitazione o rischio. Il sistema prevede la ripartizione dei suoli in 8 classi di capacità designate con numeri romani dall'I all'VIII in base al numero ed alla severità delle limitazioni. Le prime 4 classi sono compatibili con l'uso sia agricolo che forestale e zootecnico; le classi dalla quinta alla settima escludono l'uso agricolo intensivo, mentre

CLASSE	DESCRIZIONE	ARABILITA'
I	suoli senza o con modestissime limitazioni o pericoli di erosione, molto profondi, quasi sempre livellati, facilmente lavorabili; sono necessarie pratiche per il mantenimento della fertilità e della struttura; possibile un'ampia scelta delle colture	SI
II	suoli con modeste limitazioni e modesti pericoli di erosione, moderatamente profondi, pendenze leggere, occasionale erosione o sedimentazione; facile lavorabilità; possono essere necessarie pratiche speciali per la conservazione del suolo e delle potenzialità; ampia scelta delle colture	SI
III	suoli con severe limitazioni e con rilevanti rischi per l'erosione, pendenze da moderate a forti, profondità modesta; sono necessarie pratiche speciali per proteggere il suolo dall'erosione; moderata scelta delle colture	SI
IV	suoli con limitazioni molto severe e permanenti, notevoli pericoli di erosione se coltivati per pendenze notevoli anche con suoli profondi, o con pendenze moderate ma con suoli poco profondi; scarsa scelta delle colture, e limitata a quelle idonee alla protezione del suolo	SI
V	non coltivabili o per pietrosità e rocciosità o per altre limitazioni; pendenze moderate o assenti, leggero pericolo di erosione, utilizzabili con foresta o con pascolo razionalmente gestito	NO
VI	non idonei alle coltivazioni, moderate limitazioni per il pascolo e la selvicoltura; il pascolo deve essere regolato per non distruggere la copertura vegetale; moderato pericolo di erosione	NO
VII	limitazioni severe e permanenti, forte pericolo di erosione, pendenze elevate, morfologia accidentata, scarsa profondità idromorfia, possibili il bosco od il pascolo da utilizzare con cautela	NO
VIII	limitazioni molto severe per il pascolo ed il bosco a causa della fortissima pendenza, notevolissimo il pericolo di erosione; eccesso di pietrosità o rocciosità, oppure alta salinità, etc.	NO

nelle aree appartenenti all'ultima classe, l'ottava, non è possibile alcuna forma di utilizzazione produttiva.

#### 19 – descrizione legenda capacità d'uso dei suoli

All'interno della classe di capacità d'uso è possibile raggruppare i suoli per tipo di limitazione all'uso agricolo e forestale. Con una o più lettere minuscole, apposte dopo il numero romano che indica la classe, si segnala immediatamente all'utilizzatore se la limitazione, la cui intensità ha determinato la classe d'appartenenza, è dovuta a proprietà del suolo (s), ad eccesso idrico (w), al rischio di erosione (e) o ad aspetti climatici (c). Le proprietà dei suoli e delle terre adottate per valutarne la LCC vengono così raggruppate:

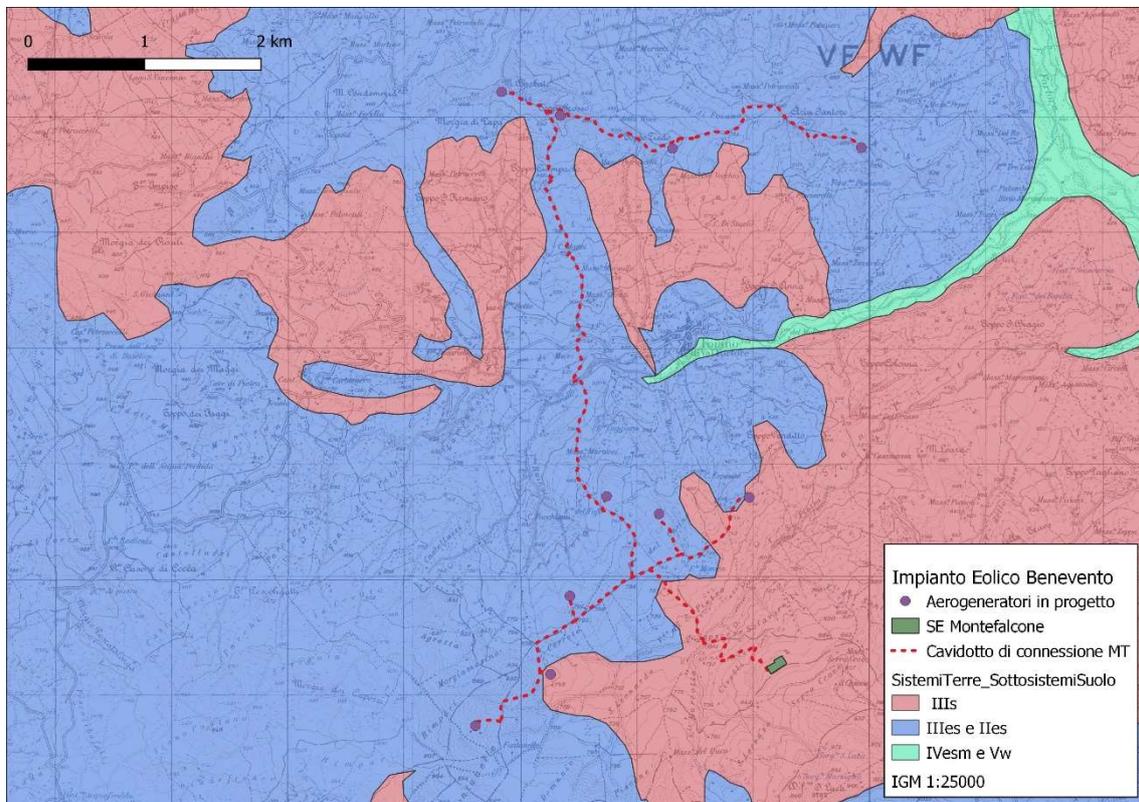
“S” limitazioni dovute al suolo (profondità utile per le radici, tessitura, scheletro, pietrosità superficiale, rocciosità, fertilità chimica dell’orizzonte superficiale, salinità, drenaggio interno eccessivo);

“W” limitazioni dovute all’eccesso idrico (drenaggio interno, rischio di inondazione);

“e” limitazioni dovute al rischio di erosione e di ribaltamento delle macchine agricole (pendenza, erosione idrica superficiale, erosione di massa);

“C” limitazioni dovute al clima (interferenza climatica).

La classe “I” non ha sottoclassi perché i suoli ad essa appartenenti presentano poche limitazioni e di debole intensità. La classe V può presentare solo le sottoclassi indicate



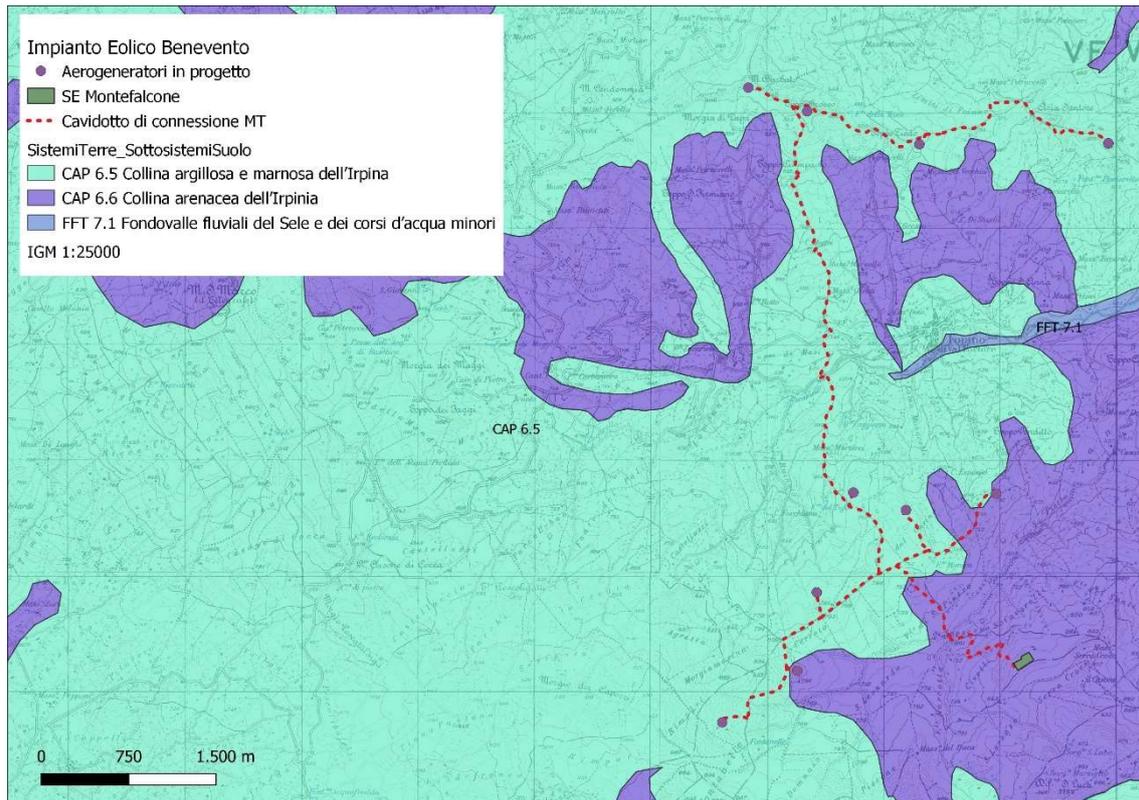
con la lettera s, w, e c, perché i suoli di questa classe non sono soggetti, o lo sono pochissimo, all’erosione, ma hanno altre limitazioni che ne riducono l’uso principalmente al pascolo, alla produzione di foraggi, alla selvicoltura e al mantenimento dell’ambiente. La cartografia relativa alla LCC è sotto riportata con l’attribuzione delle varie classi per i terreni di progetto.

20- LCC con riferimento al layout di impianto

Sono tutti suoli di III classe, con severe limitazioni e con rilevanti rischi per l’erosione, pendenze da moderate a forti, profondità modesta. Sono necessarie pratiche speciali per

proteggere il suolo dall'erosione e la scelta delle colture risulta moderata. Ulteriori limitazioni di tali suoli sono dovute alla profondità utile per le radici, tessitura, scheletro, pietrosità superficiale, rocciosità, fertilità chimica dell'orizzonte superficiale, salinità, drenaggio interno eccessivo (s) e al rischio di ribaltamento delle macchine agricole (e).

## 7. IL SISTEMA PEDOLOGICO DELLE AREE DI PROGETTO



A seguito dei sopralluoghi preliminari effettuati, all'analisi visiva dei luoghi è seguito uno studio "fisico" relativo alle caratteristiche pedologiche del sito. Pertanto, oltre alla consultazione della relativa cartografia tematica esistente sull'area, sono stati prelevati campioni di suolo dalle diverse particelle in modo da ottenere dai campioni omogenei che, in seguito, sono stati sottoposti ad indagine. Per questa tipologia di analisi si è provveduto a valutare i dati rinvenibili dalla Carta dei Sistemi di Terre della Regione Campania (2014).

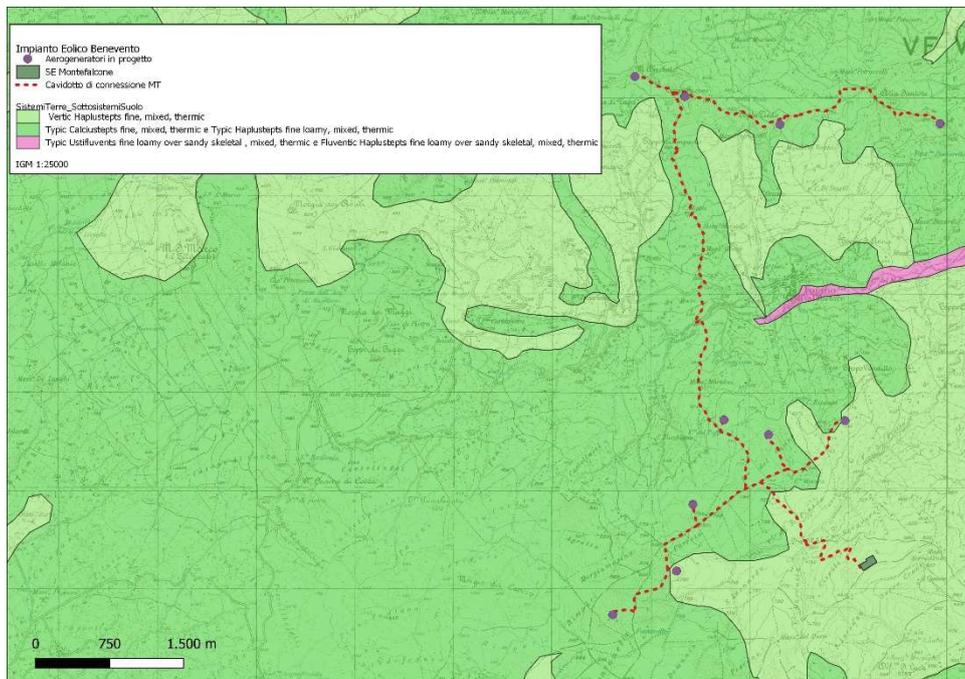
21- Carta dei Sistemi di Terre in relazione alle zone di impianto

Dall'analisi effettuata è stato possibile rilevare che nell'area vasta di analisi, la porzione relativa al layout di impianto è caratterizzata da suoli raggruppabili nella Collina argillosa e marnosa dell'Irpinia (CAP 6.5). I suoli della collina argillosa e marnosa dell'Irpinia sono inquadrabili come segue:

- Typic Calcustepts / Typic Haplustepts (USDA, 2010) o Endoleptic Calcisols / Mollic Cambisols (FAO, 2015). Si tratta di suoli che presentano una profondità utile alle radici mediamente elevata, benché limitata da orizzonti arricchiti in carbonati secondari, tessitura da moderatamente fine a fine, scheletro scarso, calcarei o molto calcarei (Regione Campania, 2014);
- Vertic Haplustepts (USDA, 2010) o Vertic Cambisols (Calcic) (FAO, 2015). Si tratta di suoli che presentano una profondità utile alle radici mediamente elevata, benché limitata da orizzonti vertici e da carbonati secondari, tessitura moderatamente fine (variabile tra franco sabbioso argilloso, franco argilloso e franco limoso argilloso), scheletro assente, reazione moderatamente alcalina; sono terreni calcarei, con capacità di scambio cationico alta, saturati, moderatamente ben drenati, conducibilità idraulica satura bassa e disponibilità di acqua moderata (Regione Campania, 2014);

I suoli indicati come Haplustepts e Calcustepts rientrano tra gli Inceptisuoli, ovvero suoli in fase pedogenetica non molto avanzata (la radice del nome deriva infatti da “inceptum” = inizio), spesso rappresentativi di una fase di transizione verso un altro ordine, ma con organizzazione degli orizzonti comunque riconoscibile (Dazzi C., 2021). Si tratta di terreni che si formano in regime di umidità ustico (in cui il suolo è umido per più di

180



giorni l'anno o per meno di 90 giorni consecutivi), in cui spesso l'acqua disponibile per le piante non è alta (confermando le indicazioni della Regione Campania, 2014), ma comunque presente quando le condizioni sono ottimali per lo sviluppo della vegetazione.

La presenza di un orizzonte calcico e/o di un orizzonte vertico o di un accumulo di argilla (cfr Regione Campania, 2014) più o meno spessi rappresentano le principali limitazioni allo sviluppo delle piante, benché si tratti comunque di terreni coltivabili (Certini G., Ugolini F.C., 2021).

## 9. AGRICOLTURA IN CAMPANIA

Le aziende agricole e zootecniche attive in Campania sono 136.872 al 2010, con un calo del 41,6% rispetto al censimento del 2000. La riduzione del numero di aziende ha interessato prevalentemente quelle di dimensione inferiore a due ettari di Superficie Agricola Utilizzata (Sau). Le aziende impiegano 722.425 ettari di Superficie Agricola Totale (Sat) (-14% rispetto al 2000) e 549.270,5 ettari di Sau (con una flessione intercensuaria pari al 6%). L'effetto combinato di questi cambiamenti si traduce in un aumento della dimensione media da 2,5 a 4,0 ettari di Sau per azienda (+60,5%). Il dato configura un evidente processo di ricomposizione fondiaria basato su due fattori principali: il marcato tasso di caduta nel periodo intercensuario delle aziende di dimensioni minori e il rafforzamento delle aziende superstiti. La ricomposizione fondiaria, quindi, appare come una conseguenza della selezione indotta dai mutamenti nel quadro economico di riferimento. Tuttavia, il calo (seppur contenuto) della Sau mostra come il tessuto produttivo non sia in grado di riallocare completamente il capitale fondiario. Un elemento rilevante di questa ricomposizione fondiaria risiede in una flessibilità della struttura maggiore rispetto al passato. Infatti, si assiste a un crescente ricorso all'affitto (la Sau delle aziende con solo terreni in affitto aumenta del 112%). La contrazione del numero di aziende ha investito tutte le province della regione, seppur con specificità territoriali, ad eccezione di Caserta, dove si riscontra una sostanziale stabilità nell'estensione della Sau (+0,5% rispetto al 2000). La provincia di Napoli registra il maggior calo intercensuario percentuale sia nel numero di aziende (-65,9%), sia nel capitale fondiario (-33,9% di Sau e -37,4% di Sat). La provincia di Benevento riporta la contrazione minore in termini di numerosità aziendale (che comunque si attesta al -22,8%) e di Sat (-6%). Le aziende con coltivazioni presenti in Campania sono pari a 136.585. I seminativi con 267.838,65 ettari occupano il 48,8% della superficie coltivata, le legnose agrarie il 28,7% e infine, i prati e pascoli il 21,3%. La coltivazione più diffusa è costituita dai cereali, che vedono impiegati 112.512 ettari di superficie (con una contrazione del 20% rispetto al 2000), seguiti dalle foraggere (99.712 ettari, +25%) e dall'olivo (72.623 ettari, -1%). I fruttiferi si estendono su 58.836 ettari (-15%), la vite

su 23.281 ettari (-20%) e le ortive su 23.073 (-11%). Le piante industriali (9.307,6 ettari, -32%), i legumi (3.970 ettari, +12%) e gli agrumi (1.848 ettari, -53%) completano il quadro delle coltivazioni regionali. Nel dettaglio provinciale si conferma per quasi tutte le province l'andamento evidenziato in regione tranne per la provincia di Caserta in cui si rileva un'inversione di tendenza: aumenta lievemente la superficie a seminativi e quella a legnose agrarie, per contro diminuisce quella a prati permanenti e pascoli. Le aziende zootecniche in Campania sono 14.324. Il confronto con il dato 2000 mostra una notevole riduzione nel numero delle aziende (-62,4%) ed una sostanziale tenuta del patrimonio zootecnico misurato in Unità Bovine Adulte (UBA) che registra un calo dell'1%. La tendenza riguarda tutti i comparti ad eccezione del bufalino, che registra un incremento sia di aziende allevatrici (+8,6%) sia di capi allevati (+100%) rispetto al 2000. L'allevamento bovino permane l'attività zootecnica più diffusa ed è praticato da 9.333 aziende (pari al 65% del totale aziende zootecniche). Il dettaglio provinciale evidenzia che Salerno è la provincia a maggior vocazione zootecnica (bovini, equini, ovini, caprini), Caserta primeggia per l'allevamento bufalino, Benevento per quello suino e per i conigli. Infine, Napoli per gli avicoli. Il dato mostra un significativo processo di ri-orientamento produttivo delle coltivazioni, che si caratterizza per una maggiore integrazione con l'attività zootecnica (crescono le superfici a foraggio e a pascolo) e per una consistente riduzione delle superfici a cereali.

Progetto di Integrale Ricostruzione di n. 1 impianto Edison Rinnovabili Spa di Valfortore  
e relative opere di connessione alla località "Monte Barbato - Piano del Casino" con  
Foro Buonaparte, 31 - 20121 Milano  
smantellamento di n. 47 aerogeneratori di potenza in esercizio pari a 33,20 MW

Territorio	Totale unità agricole	superficie totale (sat)										
		superficie agricola utilizzata (sau)	superficie agricola utilizzata (sau)								prati permanenti e pascoli	
			seminativi		vite		coltivazioni legnose agrarie, escluso vite		orti familiari			
			unità agricole	superficie	unità agricole	superficie	unità agricole	superficie	unità agricole	superficie	unità agricole	superficie
Foiano di Val Fortore	297	2.340,6	278	2.023,8	49	8,4	98	34,4	193	13,6	130	260,5
Montefalcone di Val Fortore	306	2.417,8	288	2.075,4	14	3,5	85	45,5	88	14,1	74	279,3
<b>Benevento</b>	<b>30.995</b>	<b>107.705,6</b>	<b>16.773</b>	<b>69.756,5</b>	<b>13.166</b>	<b>10.615,7</b>	<b>20.610</b>	<b>13.659,6</b>	<b>9.597</b>	<b>790,9</b>	<b>3.094</b>	<b>12.883,0</b>

23- Numero di unità agricole, Superficie agricola totale (SAT) e Superficie agricola utilizzata (SAU), in ettari, per ubicazione dei terreni e secondo le principali forme di utilizzazione (Provincia di Benevento - Dati comunali) - Fonte: ISTAT - 6° Censimento Generale dell'Agricoltura

## 10. PRODUZIONI DI QUALITÀ

Le produzioni di qualità sono riconoscimenti da parte di organismi terzi (organismi di controllo accreditati) assegnati ad un certo prodotto che risulta conforme ad una predeterminata disciplina di produzione e a determinati standard qualitativi. Con tali produzioni è possibile apporre un marchio di qualità che rappresenta un sistema identificativo che consente al consumatore di riconoscere un prodotto sulla base di alcune caratteristiche specifiche. I tre principali marchi di qualità riguardano i prodotti DOP, IGP e STG. Le principali norme che regolano le produzioni di qualità sono le seguenti:

- Regolamento (UE) n. 1151 del 21 novembre 2012;
- Regolamento delegato (UE) n. 664 del 18 dicembre 2013;
- Regolamento di esecuzione (UE) n. 668 del 13 giugno 2014.

Il disciplinare di produzione definisce le regole a cui i produttori devono attenersi (gestione della qualità): esso consiste nella descrizione completa delle pratiche adottate per l'ottenimento della certificazione di un determinato prodotto.

Le aziende si assoggettano al controllo sistematico dell'Organismo di Controllo che verifica la conformità del prodotto e delle procedure adottate a quanto definito nel disciplinare (controllo della qualità). Il Ministero delle Politiche Agricole e Forestali (MIPAF) è l'autorità preposta al coordinamento delle attività di controllo. Tutte le denominazioni registrate sono tutelate contro qualsiasi impiego commerciale, usurpazione, imitazione, o indicazione che possa indurre in errore il consumatore sull'origine dei prodotti. Con la nascita dell'unione europea, per proteggere la tipicità di alcuni prodotti alimentari, l'Unione Europea ha varato nel 1992 una precisa normativa attivando alcuni sistemi noti come DOP, IGP e STG (Specialità Tradizionale Garantita) per promuovere e tutelare i prodotti agroalimentari. Gli obiettivi delle certificazioni di qualità dei prodotti alimentari risultano essere:

- Garanzia del consumatore che l'alimento che sta acquistando è stato prodotto secondo standard qualitativi di un certo tipo fornendo loro delle informazioni sul carattere specifico dei prodotti;
- incoraggiare le diverse produzioni agricole;
- proteggere i nomi dei prodotti contro gli abusi e le imitazioni.

Tutta l'Europa è ricchissima di una immensa varietà di prodotti alimentari; tuttavia, quando un prodotto diventa conosciuto al di fuori dei confini nazionali si trova in un mercato in cui altri prodotti si definiscono genuini e ostentano uno stesso nome. Questa concorrenza sleale non solo scoraggia i produttori ma risulta fuorviante per i consumatori. La Denominazione d'Origine Protetta (DOP) identifica la denominazione di un prodotto la cui produzione, trasformazione ed elaborazione devono aver luogo in un'area geografica determinata e caratterizzata da una perizia riconosciuta e constatata. Il marchio designa un prodotto originario di una regione e di un paese le cui qualità e caratteristiche siano essenzialmente, o esclusivamente, dovute all'ambiente geografico (termine che comprende i fattori naturali e quelli umani). Nell'Indicazione Geografica Protetta (IGP), il legame con il territorio è presente in almeno uno degli stadi della produzione, della trasformazione o dell'elaborazione del prodotto. Inoltre, il prodotto gode di una certa fama. In sostanza la sigla IGP identifica un prodotto originario di una regione e di un paese le cui qualità, reputazione e caratteristiche si possono ricondurre all'origine geografica, e di cui almeno una fase della produzione, trasformazione ed elaborazione avvenga nell'area delimitata.

Per ciò che riguarda le Specialità Tradizionali Garantite (STG) non fanno riferimento ad un'origine ma hanno lo scopo di valorizzare una composizione tradizionale di un prodotto o di un metodo di produzione tradizionale. Tra i vari strumenti di tutela e valorizzazione dei prodotti agroalimentari facciamo anche riferimento ai cosiddetti PAT (prodotti agroalimentari tradizionali) e a Presidi che risultano inseriti in un elenco curato dal Ministero delle Politiche Agricole (MiPAAF) ed aggiornato su proposte emanate dalle singole regioni. Il requisito principale dei PAT è quello che il prodotto deve essere ottenuto con particolari e storici metodi di lavorazione, conservazione e stagionatura, seguendo delle regole tradizionali per un periodo di almeno 25 anni. Nell'elenco dei PAT non rientrano i prodotti dei marchi DOP e IGP perché già tutelati dai marchi stabiliti in sede comunitaria. Infine, consideriamo anche dei prodotti legati a particolari tutele che fanno riferimento a presidi territoriali: tali strumenti fortemente presenti nei vari territori, a differenza dei marchi IGP e DOP per cui l'Unione Europea regola e protegge la produzione e il made in Italy, sostengono quei prodotti a rischio di "estinzione", esclusi dalle regole di mercato della grande distribuzione organizzata per problemi legati a rese produttive o per costi eccessivi.

## 11. PRODOTTI DOP E IGP

La Campania si contraddistingue per l'eccezionale ricchezza delle sue produzioni tipiche, apprezzate in tutto il mondo e rappresentate dai molti prodotti che hanno ottenuto la Denominazione di Origine Protetta (DOP) o l'Indicazione Geografica Protetta (IGP). In provincia di Napoli, tra i prodotti alimentari tipici vi sono i Pomodorini del Piennolo del Vesuvio DOP, una varietà di pomodoro importata anticamente dal Sud America che ha però trovato nell'area alle pendici del Vesuvio il suo habitat perfetto, in soli 17 comuni della zona vesuviana. Questa varietà, conosciuta anche con il nome di "pomodorini di montagna", si caratterizza per la particolare forma a grappolo, per la lunga conservazione e per il sapore corposo. L'olio extra-vergine di oliva della Penisola Sorrentina DOP dal sapore intenso, aromatico ed equilibrato che ben si sposa con molte ricette tipiche campane e sorrentine, si produce sia lungo le aree costiere che nell'entroterra. La famosissima Pasta di Gragnano IGP viene prodotta impastando semola di grano duro e acqua della falda acquifera locale. Tra i formaggi, ricordiamo il celebre Provolone del Monaco DOP, formaggio semiduro a pasta filata, tipico della Penisola Sorrentina, e prodotto anche in 13 comuni dell'area metropolitana di Napoli, e la famosissima Mozzarella di bufala DOP, tipica non solo della Provincia di Napoli, ma anche del salernitano e del casertano. La Caciottina canestraia di Sorrento, è un ottimo formaggio fresco di latte bovino preparato in tradizionali canestrini di vimini. Per finire, i Limoni della Costa d'Amalfi IGP, base per la preparazione del limoncello, la mitica Mela annurca IGP, coltivata non solo in molti comuni dell'area metropolitana di Napoli, ma anche nelle altre province campane, e infine l'albicocca vesuviana, detta anche "crisommola", tipica dell'area vesuviana. Al pari dell'area Napoletana, anche il Sannio, con le province di Benevento e Caserta, può vantare moltissimi prodotti tipici d'eccellenza, tra i quali i prodotti caseari, come il Caciocavallo Silano DOP, sia dolce che salato, e il Pecorino di Laticauda, prodotto con latte di pecora. Il beneventano è anche conosciuto per la produzione di salumi e carni, come il Capocollo e la Soppresata del Sannio, il Prosciutto di Pietraroja e il Vitellone bianco dell'Appennino Centrale IGP. Tra i prodotti ortofrutticoli il Carciofo di Pietrelcina, le Cipolle di Bonea e le Ciliegie di Tocco Caudio, mentre per quanto concerne l'olio extra-vergine di oliva, ricordiamo quello "Sannio-Caudio-Telesino", dal gusto aromatico con note piccanti. Nel Casertano, le moltissime produzioni locali spaziano dai vini all'olio, dai formaggi ai latticini. Tra questi, la notissima Mozzarella di Bufala Campana DOC, prodotta in quasi tutti i comuni della provincia, e alla quale si aggiunge anche la Ricotta di Bufala Campana DOP. Nel

casertano si producono anche eccellenti oli extra-vergine di oliva, come il Terre Matese e il Terre Aurunche DOP, ai quali si aggiunge anche la coltivazione della famosa Oliva di Gaeta. A Roccamonfina, viene coltivata anche un'altra eccellenza del territorio, la Castagna del vulcano, disponibile nelle varietà tipiche "Tempestiva" e "Paccuta", la prima così detta per la sua precocità, la seconda per la sua particolare forma rotondeggiante. La Provincia di Salerno, contraddistinta da una grande varietà di territori, riflette questa complessità anche nei prodotti alimentari tipici dell'area. La Mozzarella di Bufala DOP viene prodotta soprattutto nella Piana del Sele, tra i comuni di Battipaglia, Eboli e Paestum, assieme alla burrata e alla ricotta di bufala. Caratteristiche sono anche il Caciocavallo delle Grotte del Cervati e delle Gole di Pertosa, un formaggio a pasta filata stagionato in grotta prodotto nei comuni della Valle del Tanagro e dell'area del Monte Cervati, e il Formaggio caprino del Cilento, il "casu", prodotto nelle varietà dolce e salato. Tra le coltivazioni ortofrutticole, troviamo il Pomodoro San Marzano DOP, coltivato nell'Agro-Sarnese-Nocerino, e conosciuto anche come "oro rosso della Campania", il Fico bianco del Cilento DOP e il Marrone di Roccadaspide IGP, una varietà di castagna coltivata alle pendici del Monte Vesole. Nella stessa zona si coltiva anche il Carciofo pignatella. Tra gli oli d'oliva, quelli più rinomati della provincia di Salerno sono l'Olio extra-vergine di oliva delle Colline Salernitane DOP e l'Olio extra-vergine di oliva del Cilento DOP. In provincia di Avellino si raccoglie la Castagna di Montella IGP e la Castagna di Serino IGP, una varietà molto pregiata, oltre al Tartufo nero di Bagnoli Irpino, alla Nocciola mortarella, alla Nocciola Camponica e alla Cipolla di Montoro, conosciuta anche come "Ramata di Montoro", coltivata esclusivamente nel comune di Montorio Inferiore, molto apprezzata per la sua lunga conservazione e per il suo sapore dolce. Tra i salumi tipici, il Salame di Mugnano del Cardinale, il Capicollo di Zungoli e la famosa Soppresata Irpina, mentre tra i formaggi, il Caciocavallo impiccato e il Formaggio carmasciano, prodotto esclusivamente nei comuni di Guardia Lombardi, Rocca San Felice e Frigento. Particolarmente interessanti sono le olive delle Colline dell'Ufita, dalle quali si ricava l'Olio extra vergine Colline dell'Ufita, dall'aroma fruttato e dal sapore aromatico con note di piccante e amaro.

### 11.1 Caciocavallo Silano DOP

L'area di produzione è rappresentata dalle regioni Campania, Molise, Puglia, Calabria e Basilicata. In particolare, per quel che concerne la regione Puglia, le province interessate sono Foggia, Bari, Taranto e Brindisi. Formaggio semiduro a pasta filata prodotto

esclusivamente con latte di vacca intero di forma ovale o tronco-conica con testina o senza e di altezza e diametro variabili. La forma è tipicamente a pera, il sapore è dolce e burroso quando è di media stagionatura, piccante quando è di stagionatura avanzata. La crosta è dura, liscia, sottile e lucida di colore bianco avorio ricoperta da muffe. La pasta è cruda e filata. Se stagionato a lungo friabile, scagliosa di un colore bianco o giallo oro, omogenea e compatta o con lievissima occhiatura. Il metodo di produzione consiste nel prendere il latte pastorizzato e portarlo a 35°C con aggiunta del caglio di vitello. Dopo la coagulazione viene rotta la cagliata. La pasta viene lasciata maturare sotto siero caldo per diverse ore, per poi farla spurgare sul tavolo di sgrondo. La pasta viene lasciata maturare per 3-4 giorni tagliata a pezzi. La filatura avverrà successivamente in acqua a 80-85 gradi. La salatura si effettua in salamoia da due a dodici ore, a seconda del peso. Matura in un mese in ambiente aerato e fresco, dove le forme vengono appese a coppia a cavallo di un bastone orizzontale. La stagionatura si protrae dai 3 mesi fino ad un anno in cantina a temperatura costante.



24 - Caciocavallo Silano DOP

### 11.2 L'Olio di Campania IGP

L'Indicazione Geografica Protetta (IGP) "Olio Campania" è riservata all'olio extra vergine di oliva che risponde alle condizioni ed ai requisiti stabiliti dal disciplinare nonché dalla normativa vigente. L'interazione tra i genotipi varietali storicamente acclimatati, le caratteristiche pedoclimatiche e le tecniche di produzione adottate in tale zona fa sì che l'IGP "Olio Campania" si caratterizzi per parametri chimico-fisici ed organolettici specifici. In particolare, per quanto riguarda il profilo organolettico, l'IGP

“Olio Campania” presenta un fruttato di oliva di intensità medio-alta. La componente aromatica è accompagnata da una percezione di “amaro” e “piccante” in linea con la concentrazione di polifenoli totali ( $\geq 200\text{mg/kg}$ ). Le condizioni ambientali e di coltivazione degli oliveti destinati alla produzione dell’IGP “Olio Campania”, devono essere quelle tradizionali e caratteristiche della zona geografica interessata e, comunque, atte a conferire alle olive e all’olio che da esse deriva le specifiche caratteristiche qualitative. I sestri di impianto, le forme di allevamento ed i sistemi di potatura, devono essere quelli razionali dal punto di vista agronomico, ma tali da non modificare le caratteristiche delle olive e dell’olio. Al fine di consentire un’agricoltura ecosostenibile, orientata verso la tutela della salute dell’uomo e la salvaguardia dell’ambiente, l’irrigazione, la concimazione e la difesa fitosanitaria devono essere effettuate nel rispetto dei disciplinari di produzione integrata approvati dalla Regione Campania. La raccolta delle olive destinate alla produzione dell’IGP “Olio Campania” deve essere effettuata nel periodo compreso tra il 1° settembre ed il 31 dicembre e la produzione massima di olive non potrà superare le 12 tonnellate per ettaro. La richiesta di riconoscimento della denominazione “Olio Campania” si basa sulle caratteristiche di qualità del prodotto e sulla sua reputazione. Sotto l’aspetto climatico, la Campania risulta fortemente vocata alla coltivazione dell’olivo. Essa presenta un clima caratterizzato da estati asciutte e calde. Il regime pluviometrico si contraddistingue per la concentrazione delle precipitazioni nel periodo autunno-vernino (media annuale 900-1100 mm di pioggia). La media delle temperature del mese più freddo (gennaio) è inferiore ai 18 °C (ma superiore a 1 °C) mentre quella del mese più caldo (luglio) è superiore ai 20 °C, con una temperatura media annua (14,4 °C) tipica del clima temperato mediterraneo. Tali peculiari caratteristiche climatiche sono alla base della specificità dell’IGP “Olio Campania”. Infatti, le alte temperature ed i prolungati periodi di siccità in estate inducono l’accumulo nelle olive di polifenoli, sostanze di elevato valore nutrizionale responsabili del sapore amaro e del piccante che si ritrovano nell’IGP “Olio Campania”. Anche la composizione in acidi grassi è influenzata dai fattori ambientali, oltre che genetici, conferendo un ulteriore elemento di tipicità all’olio prodotto in Campania. Infatti, i composti volatili responsabili delle note aromatiche caratterizzanti il profilo sensoriale dell’IGP “Olio Campania”, riconducibili principalmente a sentori di mandorla, carciofo e pomodoro (vedi articolo 2), traggono origine dal pathway delle lipossigenasi, una catena di reazioni di ossidazione enzimatica che si verifica proprio a carico degli acidi grassi, la cui evoluzione è fortemente influenzata dal substrato (gli acidi grassi) e

dall'attività enzimatica. Accanto ai fattori ambientali e genetici, anche quelli più direttamente legati all'azione dell'uomo, come le tecniche agronomiche e le tecniche estrattive hanno contribuito alla caratterizzazione dell'olio Campania.

## 12. LA VITICOLTURA IN CAMPANIA: DOC E IGT

La regione Campania custodisce antichi e pregiati vitigni, che sono alla base di un'enologia di spiccata tipicità, sempre più apprezzata nel mondo. Il territorio regionale è uno dei più antichi nuclei di insediamento della vite e, ancora oggi, nell'ambito della viticoltura internazionale, si caratterizza per la presenza di ceppi centenari in molti vigneti. I vini decantati nell'antichità da Cicerone, Plinio, Marziale, Virgilio, quali la Vitis Hellenica, la Vitis Apiana, il Vinum Album Phalanginum e la Aminea Gemina, solo per citarne alcuni, altro non sono che i progenitori dell'Aglianico, del Fiano, della Falanghina e del Greco. Il connubio tra vite e territorio è testimoniato anche dai preziosi reperti archeologici che documentano l'eccellente qualità dei vini locali, non a caso noti nell'antichità come i "vini degli imperatori". Gli affreschi delle antiche ville degli scavi di Pompei ed Ercolano e i depositi di anfore illustrano come il vino venisse già allora conservato in cantine e finanche etichettato, offrendo la prova tangibile della secolare tradizione del "culto del vino" in Campania. Si tratta di un vero patrimonio di tradizioni e cultura che ha rischiato di svanire quando, agli inizi del '900, una grave infestazione di fillossera distrusse gran parte dei vigneti. Fortunatamente, grazie all'impegno dei produttori locali e delle istituzioni coinvolte, nel corso dei decenni è stata recuperata la varietà delle specie autoctone, da cui ancora oggi si continuano a produrre vini di grande pregio e tipicità. L'enologia regionale si caratterizza attualmente proprio per l'enorme ricchezza varietale delle viti coltivate sul territorio. In Campania si contano infatti oltre 100 vitigni autoctoni: un numero che non ha pari in nessuna delle aree viticole del mondo. L'originalità dei vini regionali, dai profili aromatici fortemente riconoscibili, si deve proprio alla ponderata scelta da parte degli attori del territorio di proteggere ed incentivare, nel corso del tempo, i vitigni locali. Nello scorso ventennio, mentre tutte le regioni vitivinicole del mondo concentravano la propria attenzione sui vitigni "internazionali", la Campania ha scoraggiato, e in alcuni casi vietato, l'impianto di vigne con vitigni internazionali, puntando invece sulle varietà indigene. Oltre alla presenza di vitigni storici con una grande ricchezza varietale, la Campania si caratterizza per la molteplicità di ambienti vocati alla coltivazione della vite, ciascuno con connotazioni

molto specifiche. Tra di essi, è possibile distinguere, in linea di massima, un nucleo costiero, un nucleo vulcanico e un nucleo afferente alle aree interne.

Ogni zona ha selezionato nei secoli i propri vitigni, che nel tempo si sono perfettamente adattati alla geografia dei luoghi, entrando in completa sintonia con l'ambiente e il territorio. Alcuni vitigni - come nel caso dei caratteristici terrazzamenti delle Costiera Amalfitana e Sorrentina, e delle isole di Ischia, Capri e Procida - si sono adattati al mare e alla salsedine, dando origine ad alcuni dei vini più prestigiosi dell'enologia nazionale. Altri vitigni si sono invece conformati ai terreni vulcanici, ricchi di ceneri e lapilli, nelle terre del Vesuvio, delle solfatare di Pozzuoli, degli Astroni, del vulcano Roccamonfina, eccetera. Nelle aree interne, caratterizzate da inverni più rigidi e piovosi, e da terreni per lo più argillosi, che hanno subito l'influenza dell'attività vulcanica nel corso dei secoli, le "viti della terra" della Campania hanno generato vini di grande eleganza. Nelle vigne interne, spiccano il Greco (l'antica Aminea Gemina, da cui nasce il Greco di Tufo), e il Fiano (identificato con le antiche uve apiane, da cui deriva il Fiano di Avellino), entrambi DOCG dal 2003. La Falanghina che dona il suo nome alla DOC campana più diffusa "Falanghina del Sannio". Ma il vero "*dominus*" della vigna campana è l'Aglianico, un vitigno antichissimo, noto da tempo nel panorama internazionale, che ha originato vini di eccellente qualità: il Taurasi, in provincia di Avellino, primo tra i DOCG dell'Italia meridionale; l'Aglianico del Taburno, ultima tra le DOCG campane; il Falerno del Massico, dalle origini antichissime, e il Galluccio, in provincia di Caserta; ancora le varie altre tipologie della DOC Sannio, e il Cilento, in provincia di Salerno.

La regione, quindi, nel complesso vanta 15 DOC e 4 DOCG e oltre a 10 IGT. Le DOCG (Denominazione di Origine Controllata e Garantita) campane sono: Taurasi, Greco di Tufo, Fiano di Avellino e Aglianico del Taburno. Le DOC (Denominazione di Origine Controllata) campane sono: Ischia, Capri, Vesuvio, Cilento, Falerno del Massico, Castel San Lorenzo, Aversa, Penisola Sorrentina, Campi Flegrei, Costa d'Amalfi, Galluccio, Sannio, Irpinia, Casavecchia di Pontelatone, Falanghina del Sannio. I vini IGT (Indicazione Geografica Tipica) sono: Colli di Salerno, Dugenta, Epomeo, Paestum, Pompeiano, Roccamonfina, Beneventano, Terre del Volturno, Campania, Catalanesca del Monte Somma. Nell'agro di Benevento si produce la DOC Falanghina del Sannio e la DOCG Aglianico del Taburno, mentre l'Aglianico insieme ad altri vitigni del territorio (Greco, Fiano, Piediroso...) dà vita alla DOC Sannio. L'Irpinia è la culla di produzioni vinicole di pregio come la DOCG Taurasi, a base di Aglianico, la DOCG Fiano di Avellino, ottenuto dall'omonimo vitigno, e la DOCG Greco di Tufo. Nella

stessa area si produce l'Irpinia DOC, nelle sue diverse tipologie (tra i rossi, oltre all'Aglianico, anche lo Sciascinoso e il Piediroso; tra i bianchi, oltre al Greco e al Fiano, anche il Coda di volpe e la Falanghina). La provincia casertana dà invece vita alle DOC Falerno del Massico, Asprinio di Aversa (ottenuto dalle caratteristiche viti che, maritate al pioppo, crescono in verticale), Galluccio e Casavecchia di Pontelatone. Più a sud, le terre vulcaniche dell'area vesuviana e napoletana, custodiscono i vitigni Piediroso, Falanghina, Biancolella, Sciascinoso e Forastera, per citarne alcuni. Da questi vitigni vengono prodotti vini DOC quali il Vesuvio (e Lacryma Christi del Vesuvio), la Falanghina dei Campi Flegrei, l'Ischia e il Capri. Proseguendo, il paesaggio diventa sempre più dolce e affascinante, dove il giallo dei limoni si confonde con l'azzurro del mare: è la terra in cui si produce la DOC Penisola Sorrentina con le sottozone Lettere, Gragnano e Sorrento. Continuando verso sud si giunge in Costiera Amalfitana, dove i vini sono fortemente tipicizzati, derivanti da vitigni autoctoni quali il Fenile, il Ginestra, il Ripolo, il Pepella e il Tintore, unici per la loro complessità aromatica. È l'area della DOC Costa di Amalfi, con le sottozone Furore, Ravello e Tramonti. A sud di Salerno, si giunge infine nel Cilento, dove ha sede l'omonimo parco nazionale riconosciuto come Patrimonio mondiale Unesco, dove si vinificano le DOC Cilento e Castel San Lorenzo. A ciò si aggiunga che, negli ultimi anni, nel corso delle attività di studio svolte dagli enti di ricerca specializzati e dai produttori locali - e anche grazie al lavoro di recupero dell'Assessorato regionale all'Agricoltura -, si è inoltre giunti ad una rivalutazione di numerosi vitigni locali. Tra di essi, è possibile citare: per la provincia di Avellino, il cosiddetto Greco muscio; per la provincia di Benevento, il Moscato di Baselice; per la provincia di Caserta, il Pallagrello bianco, il Pallagrello Nero e il Casavecchia; per la provincia di Napoli, il Caprettone e la Catalanesca; e per la provincia di Salerno, le varietà Fenile, Ginestra, Ripolo, Pepella, Tintore e Aglianicone. In generale, una storia di vitigni e varietà antiche dalla ricchezza sorprendente, che in parte è ancora oggi tutta da esplorare.

### 12.1 Aglianico del Taburno DOCG

La denominazione di origine controllata e garantita "Aglianico del Taburno" già riconosciuta a denominazione di origine controllata con DPR 29 ottobre 1986 e sostituito con DM 2 agosto 1993, è riservata ai vini che rispondono alle condizioni e ai requisiti prescritti dal disciplinare di produzione. I vini a denominazione di origine controllata e garantita "Aglianico del Taburno" devono essere ottenuti da uve

provenienti da vigneti, aventi nell'ambito aziendale, la seguente composizione ampelografica: Aglianico del Taburno rosso, rosato, rosso riserva o riserva: Aglianico, minimo 85%; per la restante parte possono concorrere altri vitigni a bacca nera, non aromatici, idonei alla coltivazione in provincia di Benevento fino ad un massimo del 15 %. La zona geografica delimitata comprende l'intero territorio amministrativo dei comuni di Apollosa, Bonea, Campoli del Monte Taburno, Castelpoto, Foglianise, Montesarchio, Paupisi, Torrecuso e Ponte ed in parte il territorio dei comuni di Benevento, Cautano, Vitulano e Tocco Caudio, tutti in provincia di Benevento. Il territorio interessato, dal punto di vista litologico e della geomorfologia, appare come una unità ben individuata. Il territorio interessato, dal punto di vista litologico e della geomorfologia, appare come una unità ben individuata. La morfologia superficiale è caratterizzata da rilievi sempre intervallati da depressioni carsiche a fondo pianeggiante, e da incisioni che testimoniano la violenza di antiche fasi erosive quaternarie in conseguenza di eventi localizzati ed intensi. Dal punto di vista litologico le formazioni sulle quali si sviluppano i suoli sono sedimenti carbonatici mesozoico-terziari, o sedimenti terrigeni terziari, sedimenti clastici e piroclastici quaternari. I sedimenti carbonatici sono dolomie, calari dolomitici e calcari. I sedimenti terrigeni sono costituiti da arenarie e da argille varicolori scagliose e si rinvengono affioranti su entrambi i versanti orientale e occidentale del Massico. Le coltri argillose sono costituite da argille rosso mattone, verdi e grigie. Costituiscono i materiali di maggior interesse per il loro contributo alla pedogenesi, in concorso con i sedimenti clastici e piroclastici quaternari che ammantano quasi tutti i rilievi, colmano le depressioni e sono intimamente misti al substrato pedogenetico. I suoli dell'area sono i tipici Regosuoli. Il substrato predominante è costituito da rocce tenere arenarie, argille, calcareniti. L'orizzonte superficiale lavorato presenta struttura generalmente grumosa e, meno comunemente, poliedrica, da moderata a friabile, e, in profondità tende a divenire poliedrica, più resistente, con facce di pressione. È generalmente poco profondo, talvolta esile. Immediatamente sottostante è spesso presente un orizzonte a drenaggio lento, che costituisce la principale limitazione d'uso riscontrabile nel comprensorio; limitazione che può essere agevolmente superata mediante l'impiego di adeguata meccanizzazione e con appropriate pratiche agronomiche, considerato che i materiali di substrato sono generalmente teneri. Per quanto riguarda la granulometria prevalgono i costituenti di dimensioni sottili (inferire a 0,02 mm) e di conseguenza risultano generalmente elevati i valori dei contenuti d'acqua a diversi punti a potenziale caratteristico. La capacità per l'acqua è generalmente elevata

e, come per le altre caratteristiche fisiche, può essere favorevolmente esaltata con la razionalizzazione delle pratiche agronomiche e della forma di utilizzazione del suolo. I suoli sono prevalentemente saturi. Il carbonato di calcio è un costituente normalmente presente, anche in forma finemente diffusa o in forma di noduli di precipitazione. I terreni non risultano particolarmente ricchi di composti azotati ed organici, che possono essere agevolmente integrati con le normali pratiche di fertilizzazione. Nel caso dei materiali argillosi si tratta di un substrato dotato di capacità di scambio favorevole ad assicurare la adeguata disponibilità di nutritivi all'esplorazione radicale delle colture arboree. Dall'esame complessivo dei caratteri generali del territorio, dei caratteri costituzionali dei suoli dominanti e dall'esame dei dati analitici, emerge che l'area risulta fortemente vocata alla coltivazione della vite, specie se supportata da idonee pratiche colturali relative alle lavorazioni del terreno. La zona, infine, è nel suo insieme collinare, con altimetria compresa tra i 200 e i 650 m slm. Il clima rappresenta uno dei più importanti fattori di formazione del suolo e di regolazione di tutti gli eventi chimici e biochimici che in esso hanno sede, la sua evoluzione e degradazione, lo sviluppo e moltiplicazione dei microrganismi, l'abitabilità per le colture, lo sviluppo e accrescimento delle essenze erbacee ed arboree. La zona si caratterizza per fondovalle riparati e ben esposti, a temperatura mite e piovosità intorno ai 1000 mm annui; alle quote più elevate, invece, gli inverni sono più freddi, le estati moderatamente calde, con una piovosità che può giungere i 1400 mm annui. Si rilevano periodi di aridità da un massimo di 2 mesi (metà giugno, metà agosto) nelle zone ad altitudine più limitata, fino a divenire minimi nelle aree a quota più elevata. La distribuzione delle piogge segue l'andamento tipico delle aree interne, con massimi di piovosità in autunno e talvolta un secondo massimo in primavera. Con questi andamenti le zone a quote inferiori non sono soggette a lisciviazione delle basi e il regime idro-meteorico non comporta asportazione di nutritivi. Nelle aree a quota maggiore la lisciviazione è limitata e risulta moderata dalla natura del substrato nel quale è generalmente presente il calcio che è fattore di stabilizzazione. Nel complesso l'intera zona presenta caratteristiche climatiche particolarmente favorevoli alla coltivazione della vite e ben armonizzate con le esigenze della coltura in corrispondenza delle diverse fasi fenologiche.

### 12.2 Sannio DOC

La denominazione di origine controllata «Sannio» già riconosciuta a denominazione di origine controllata con decreto ministeriale 5 agosto 1997 pubblicato nella G.U. n 204 del 2 settembre 1997, è riservata ai vini che rispondono alle condizioni ed ai requisiti stabiliti nel disciplinare di produzione. La zona geografica delimitata comprende l'intero territorio amministrativo della Provincia di Benevento. Il territorio interessato, dal punto di vista litologico e della geomorfologia, appare come una unità ben individuata. Il territorio interessato, dal punto di vista litologico e della geomorfologia, appare come una unità ben individuata. La morfologia superficiale è caratterizzata da rilievi sempre intervallati da depressioni carsiche a fondo pianeggiante, e da incisioni che testimoniano la violenza di antiche fasi erosive quaternarie in conseguenza di eventi localizzati ed intensi. Dal punto di vista litologico le formazioni sulle quali si sviluppano i suoli sono sedimenti carbonatici mesozoico-terziari, o sedimenti terrigeni terziari, sedimenti clastici e piroclastici quaternari. I sedimenti carbonatici sono dolomie, calari dolomitici e calcari. I sedimenti terrigeni sono costituiti da arenarie e da argille varicolori scagliose e si rinvengono affioranti su entrambi i versanti orientale e occidentale del Massico. Le coltri argillose sono costituite da argille rosso mattone, verdi e grigie. Costituiscono i materiali di maggior interesse per il loro contributo alla pedogenesi, in concorso con i sedimenti clastici e piroclastici quaternari che ammantano quasi tutti i rilievi, colmano le depressioni e sono intimamente misti al substrato pedogenetico. I suoli dell'area sono i tipici Regosuoli. Il substrato predominante è costituito da rocce tenere arenarie, argille, calcareniti. L'orizzonte superficiale lavorato presenta struttura generalmente grumosa e, meno comunemente, poliedrica, da moderata a friabile, e, in profondità tende a divenire poliedrica, più resistente, con facce di pressione. È generalmente poco profondo, talvolta esile. Immediatamente sottostante è spesso presente un orizzonte a drenaggio lento, che costituisce la principale limitazione d'uso riscontrabile nel comprensorio; limitazione che può essere agevolmente superata mediante l'impiego di adeguata meccanizzazione e con appropriate pratiche agronomiche, considerato che i materiali di substrato sono generalmente teneri. Per quanto riguarda la granulometria prevalgono i costituenti di dimensioni sottili (inferire a 0,02 mm) e di conseguenza risultano generalmente elevati i valori dei contenuti d'acqua a diversi punti a potenziale caratteristico. La capacità per l'acqua è generalmente elevata e, come per le altre caratteristiche fisiche, può essere favorevolmente esaltata con la razionalizzazione delle pratiche agronomiche e della forma di utilizzazione del suolo. I suoli sono prevalentemente saturi. Il carbonato di

calcio è un costituente normalmente presente, anche in forma finemente diffusa o in forma di noduli di precipitazione. I terreni non risultano particolarmente ricchi di composti azotati ed organici, che possono esser agevolmente integrati con le normali pratiche di fertilizzazione. Nel caso dei materiali argillosi si tratta di un substrato dotato di capacità di scambio favorevole ad assicurare la adeguata disponibilità di nutritivi all'esplorazione radicale delle coltura arboree. Dall'esame complessivo dei caratteri generali del territorio, dei caratteri costituzionali dei suoli dominanti e dall'esame dei dati analitici, emerge che l'area risulta fortemente vocata alla coltivazione della vite, specie se supportata da idonee pratiche colturali relative alle lavorazioni del terreno. La zona, infine, è nel suo insieme collinare, con altimetria compresa tra i 200 e i 650 m slm. Il clima rappresenta uno dei più importanti fattori di formazione del suolo e di regolazione di tutti gli eventi chimici e biochimici che in esso hanno sede, la sua evoluzione e degradazione, lo sviluppo e moltiplicazione dei microrganismi, l'abitabilità per le colture, lo sviluppo e accrescimento delle essenze erbacee ed arboree. La zona si caratterizza per fondovalle riparati e ben esposti, a temperatura mite e piovosità intorno ai 1000 mm annui; alle quote più elevate, invece, gli inverni sono più freddi, le estati moderatamente calde, con una piovosità che può giungere i 1400 mm annui. Si rilevano periodi di aridità da un massimo di 2 mesi (metà giugno, metà agosto) nelle zone ad altitudine più limitata, fino a divenire minimi nelle aree a quota più elevata. La distribuzione delle piogge segue l'andamento tipico delle aree interne, con massimi di piovosità in autunno e talvolta un secondo massimo in primavera. Con questi andamenti le zone a quote inferiori non sono soggette a lisciviazione delle basi e il regime idro-meteorico non comporta asportazione di nutritivi. Nelle aree a quota maggiore la lisciviazione è limitata e risulta moderata dalla natura del substrato nel quale è generalmente presente il calcio che è fattore di stabilizzazione. Nel complesso l'intera zona presenta caratteristiche climatiche particolarmente favorevoli alla coltivazione della vite e ben armonizzate con le esigenze della coltura in corrispondenza delle diverse fasi fenologiche.

### 12.3 Falanghina del Sannio DOP

La denominazione di origine controllata «Falanghina del Sannio» è riservata ai vini bianchi che rispondono alle condizioni ed ai requisiti stabiliti nel disciplinare di produzione. I vini "Falanghina del Sannio" nelle tipologie indicate all'art. 1 sono ottenuti

da uve provenienti da vigneti aventi, in ambito aziendale, la seguente composizione varietale: Falanghina minimo 85%; per la restante parte possono concorrere altri vitigni a bacca bianca non aromatici, idonei alla coltivazione nell'ambito della provincia di Benevento, da soli o congiuntamente fino ad un massimo del 15%. La zona di raccolta delle uve per l'ottenimento dei vini atti ad essere designati con la denominazione di origine controllata «Falanghina del Sannio», accompagnata o meno dalle specificazioni previste dal presente disciplinare, comprende l'intero territorio amministrativo della provincia di Benevento, così come già delimitata con decreto ministeriale 5 agosto 1997 pubblicato nella G.U. n 204 del 2 settembre 1997. Il territorio interessato, dal punto di vista litologico e della geomorfologia, appare come una unità ben individuata. Il territorio interessato, dal punto di vista litologico e della geomorfologia, appare come una unità ben individuata. La morfologia superficiale è caratterizzata da rilievi sempre intervallati da depressioni carsiche a fondo pianeggiante, e da incisioni che testimoniano la violenza di antiche fasi erosive quaternarie in conseguenza di eventi localizzati ed intensi. Dal punto di vista litologico le formazioni sulle quali si sviluppano i suoli sono sedimenti carbonatici mesozoico-terziari, o sedimenti terrigeni terziari, sedimenti clastici e piroclastici quaternari. I sedimenti carbonatici sono dolomie, calari dolomitici e calcari. I sedimenti terrigeni sono costituiti da arenarie e da argille varicolori scagliose e si rinvengono affioranti su entrambi i versanti orientale e occidentale del Massico. Le coltri argillose sono costituite da argille rosso mattone, verdi e grigie. Costituiscono i materiali di maggior interesse per il loro contributo alla pedogenesi, in concorso con i sedimenti clastici e piroclastici quaternari che ammantano quasi tutti i rilievi, colmano le depressioni e sono intimamente misti al substrato pedogenetico. I suoli dell'area sono i tipici Regosuoli. Il substrato predominante è costituito da rocce tenere arenarie, argille, calcareniti. L'orizzonte superficiale lavorato presenta struttura generalmente grumosa e, meno comunemente, poliedrica, da moderata a friabile, e, in profondità tende a divenire poliedrica, più resistente, con facce di pressione. È generalmente poco profondo, talvolta esile. Immediatamente sottostante è spesso presente un orizzonte a drenaggio lento, che costituisce la principale limitazione d'uso riscontrabile nel comprensorio; limitazione che può essere agevolmente superata mediante l'impiego di adeguata meccanizzazione e con appropriate pratiche agronomiche, considerato che i materiali di substrato sono generalmente teneri. 10 Per quanto riguarda la granulometria prevalgono i costituenti di dimensioni sottili (inferire a 0,02 mm) e di conseguenza risultano generalmente elevati i valori dei contenuti d'acqua a diversi punti a potenziale caratteristico. La capacità per

L'acqua è generalmente elevata e, come per le altre caratteristiche fisiche, può essere favorevolmente esaltata con la razionalizzazione delle pratiche agronomiche e della forma di utilizzazione del suolo. I suoli sono prevalentemente saturi. Il carbonato di calcio è un costituente normalmente presente, anche in forma finemente diffusa o in forma di noduli di precipitazione. I terreni non risultano particolarmente ricchi di composti azotati ed organici, che possono esser agevolmente integrati con le normali pratiche di fertilizzazione. Nel caso dei materiali argillosi si tratta di un substrato dotato di capacità di scambio favorevole ad assicurare la adeguata disponibilità di nutritivi all'esplorazione radicale delle coltura arboree. Dall'esame complessivo dei caratteri generali del territorio, dei caratteri costituzionali dei suoli dominanti e dall'esame dei dati analitici, emerge che l'area risulta fortemente vocata alla coltivazione della vite, specie se supportata da idonee pratiche colturali relative alle lavorazioni del terreno. La zona, infine, è nel suo insieme collinare, con altimetria compresa tra i 200 e i 650 m slm. Il clima rappresenta uno dei più importanti fattori di formazione del suolo e di regolazione di tutti gli eventi chimici e biochimici che in esso hanno sede, la sua evoluzione e degradazione, lo sviluppo e moltiplicazione dei microrganismi, l'abitabilità per le colture, lo sviluppo e accrescimento delle essenze erbacee ed arboree. La zona si caratterizza per fondovalle riparati e ben esposti, a temperatura mite e piovosità intorno ai 1000 mm annui; alle quote più elevate, invece, gli inverni sono più freddi, le estati moderatamente calde, con una piovosità che può giungere i 1400 mm annui. Si rilevano periodi di aridità da un massimo di 2 mesi (metà giugno, metà agosto) nelle zone ad altitudine più limitata, fino a divenire minimi nelle aree a quota più elevata. La distribuzione delle piogge segue l'andamento tipico delle aree interne, con massimi di piovosità in autunno e talvolta un secondo massimo in primavera. Con questi andamenti le zone a quote inferiori non sono soggette a lisciviazione delle basi e il regime idrometeorico non comporta asportazione di nutritivi. Nelle aree a quota maggiore la lisciviazione è limitata e risulta moderata dalla natura del substrato nel quale è generalmente presente il calcio che è fattore di stabilizzazione. Nel complesso l'intera zona presenta caratteristiche climatiche particolarmente favorevoli alla coltivazione della vite e ben armonizzate con le esigenze della coltura in corrispondenza delle diverse fasi fenologiche. La zona nel suo insieme è caratterizzata, infine, da una buona mobilità degli strati inferiori dell'atmosfera. Ciò comporta un sufficiente arieggiamento delle colture che costituisce un fattore favorevole all'attività vegetativa e alla sanità delle produzioni

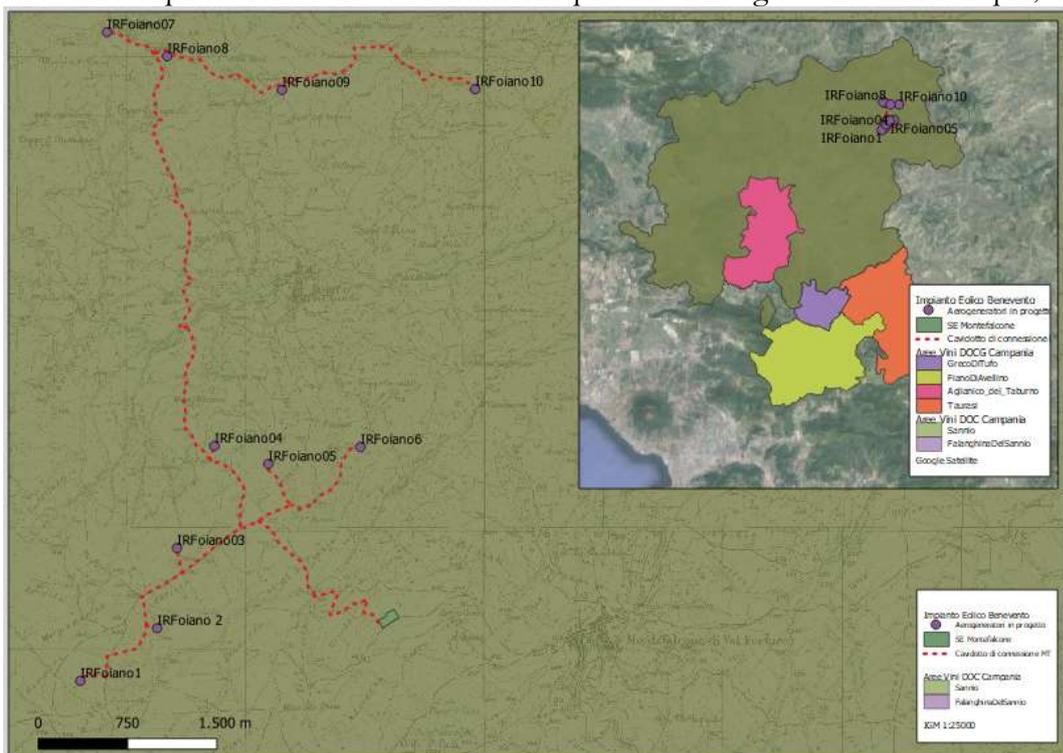
#### 12.4 Beneventano IGT

La indicazione geografica tipica «Benevento» o «Beneventano», accompagnata o meno dalle specificazioni previste dal disciplinare di produzione, è riservata ai mosti e ai vini che rispondono alle condizioni ed ai requisiti di seguito indicati. La zona di produzione delle uve per l'ottenimento dei mosti e dei vini atti ad essere designati con la indicazione geografica tipica «Benevento» o «Beneventano» comprende l'intero territorio amministrativo della provincia di Benevento. Il territorio interessato, dal punto di vista litologico e della geomorfologia, appare come una unità ben individuata. La morfologia superficiale è caratterizzata da rilievi sempre intervallati da depressioni carsiche a fondo pianeggiante, e da incisioni che testimoniano la violenza di antiche fasi erosive quaternarie in conseguenza di eventi localizzati ed intensi. Dal punto di vista litologico le formazioni sulle quali si sviluppano i suoli sono sedimenti carbonatici mesozoico-terziari, o sedimenti terrigeni terziari, sedimenti clastici e piroclastici quaternari. I sedimenti carbonatici sono dolomie, calari dolomitici e calcari. I sedimenti terrigeni sono costituiti da arenarie e da argille varicolori scagliose e si rinvengono affioranti su entrambi i versanti orientale e occidentale del Massico. Le coltri argillose sono costituite da argille rosso mattone, verdi e grigie. Costituiscono i materiali di maggior interesse per il loro contributo alla pedogenesi, in concorso con i sedimenti clastici e piroclastici quaternari che ammantano quasi tutti i rilievi, colmano le depressioni e sono intimamente misti al substrato pedogenetico. I suoli dell'area sono i tipici Regosuoli. Il substrato predominante è costituito da rocce tenere arenarie, argille, calcareniti. L'orizzonte superficiale lavorato presenta struttura generalmente grumosa e, meno comunemente, poliedrica, da moderata a friabile, e, in profondità tende a divenire poliedrica, più resistente, con facce di pressione. È generalmente poco profondo, talvolta esile. Immediatamente sottostante è spesso presente un orizzonte a drenaggio lento, che costituisce la principale limitazione d'uso riscontrabile nel comprensorio; limitazione che può essere agevolmente superata mediante l'impiego di adeguata meccanizzazione e con appropriate pratiche agronomiche, considerato che i materiali di substrato sono generalmente teneri. Per quanto riguarda la granulometria prevalgono i costituenti di dimensioni sottili (inferire a 0,02 mm) e di conseguenza risultano generalmente elevati i valori dei contenuti d'acqua a diversi punti a potenziale caratteristico. La capacità per l'acqua è generalmente elevata e, come per le altre caratteristiche fisiche, può essere

favorevolmente esaltata con la razionalizzazione delle pratiche agronomiche e della forma di utilizzazione del suolo. I suoli sono prevalentemente saturi. Il carbonato di calcio è un costituente normalmente presente, anche in forma finemente diffusa o in forma di noduli di precipitazione. I terreni non risultano particolarmente ricchi di composti azotati ed organici, che possono esser agevolmente integrati con le normali pratiche di fertilizzazione. Nel caso dei materiali argillosi si tratta di un substrato dotato di capacità di scambio favorevole ad assicurare la adeguata disponibilità di nutritivi all'esplorazione radicale delle coltura arboree. Dall'esame complessivo dei caratteri generali del territorio, dei caratteri costituzionali dei suoli dominanti e dall'esame dei dati analitici, emerge che l'area risulta fortemente vocata alla coltivazione della vite, specie se supportata da idonee pratiche colturali relative alle lavorazioni del terreno. La zona, infine, è nel suo insieme collinare, con altimetria compresa tra i 200 e i 650 m slm. Il clima rappresenta uno dei più importanti fattori di formazione del suolo e di regolazione di tutti gli eventi chimici e biochimici che in esso hanno sede, la sua evoluzione e degradazione, lo sviluppo e moltiplicazione dei microrganismi, la abitabilità per le colture, lo sviluppo e accrescimento delle essenze erbacee ed arboree. La zona si caratterizza per fondovalle riparati e ben esposti, a temperatura mite e piovosità intorno ai 1000 mm annui; alle quote più elevate, invece, gli inverni sono più freddi, le estati moderatamente calde, con una piovosità che può giungere i 1400 mm annui. Si rilevano periodi di aridità da un massimo di 2 mesi (metà giugno, metà agosto) nelle zone ad altitudine più limitata, fino a divenire minimi nelle aree a quota più elevata. La distribuzione delle piogge segue l'andamento tipico delle aree interne, con massimi di piovosità in autunno e talvolta un secondo massimo in primavera. Con questi andamenti le zone a quote inferiori non sono soggette a lisciviazione delle basi e il regime idro-meteorico non comporta asportazione di nutritivi. Nelle aree a quota maggiore la lisciviazione è limitata e risulta moderata dalla natura del substrato nel quale è generalmente presente il calcio che è fattore di stabilizzazione. Nel complesso l'intera zona presenta caratteristiche climatiche particolarmente favorevoli alla coltivazione della vite e ben armonizzate con le esigenze della coltura in corrispondenza delle diverse fasi fenologiche. La zona nel suo insieme è caratterizzata, infine, da una buona mobilità degli strati inferiori dell'atmosfera. Ciò comporta un sufficiente arieggiamento delle colture che costituisce un fattore favorevole all'attività vegetativa e alla sanità delle produzioni.

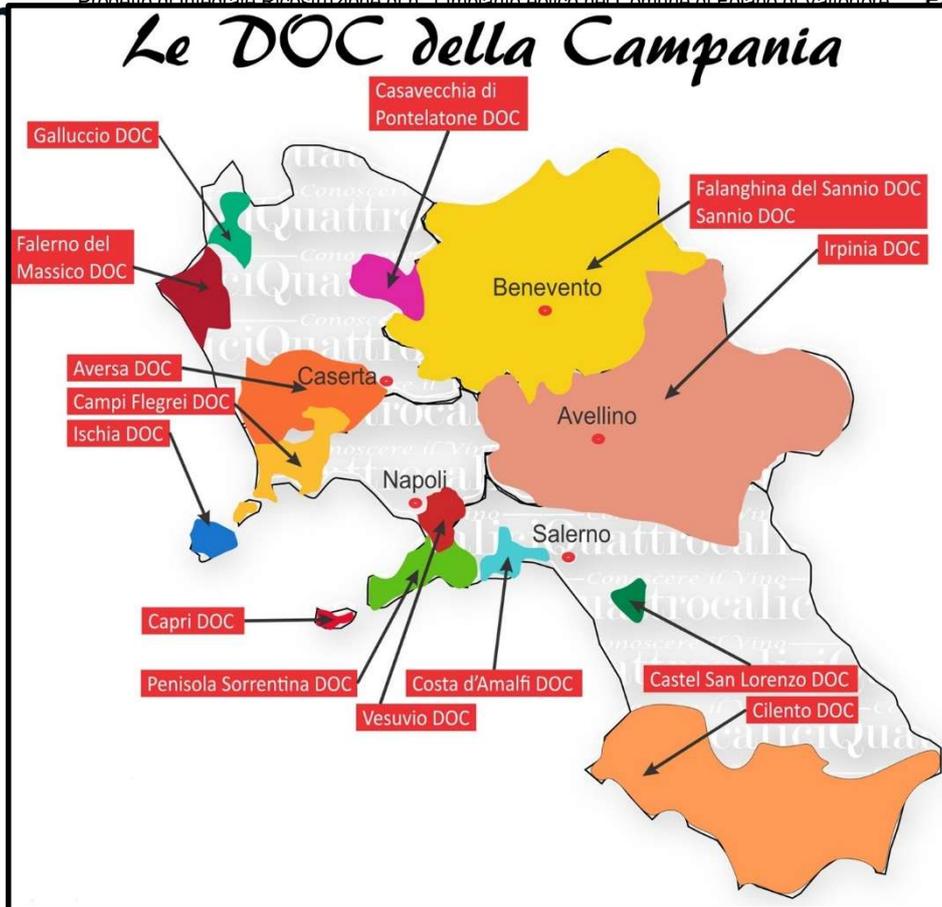
### 12.5 Campania IGT

L'indicazione geografica tipica «Campania», accompagnata o meno dalle specificazioni previste dal disciplinare di produzione, è riservata ai mosti e ai vini che rispondono alle condizioni ed ai requisiti appresso indicati. La zona di produzione delle uve per l'ottenimento dei mosti e dei vini atti ad essere designati con la indicazione geografica tipica «Campania» comprende l'intero territorio amministrativo della regione Campania. La ridente posizione della regione Campania e la rinomata fertilità delle sue terre crearono il mito della “Campania Felix”. In tale contesto, la coltura della vite, ha sempre avuto un ruolo di primaria importanza, non certo per la quantità delle produzioni ma per l'estrema caratterizzazione delle stesse. La geomorfologia del territorio è alquanto differenziata, seppur di origine prevalentemente vulcanica. Montagne, colline, vallate, fiumi e torrenti, pianure che si immergono nel mare e che ospitano innumerevoli apparati vulcanici, dei quali il Vesuvio è solo l'esempio più eclatante, creano ambienti particolari. Il panorama delle zone vitate campane e dei vitigni autoctoni è ampio, alcuni

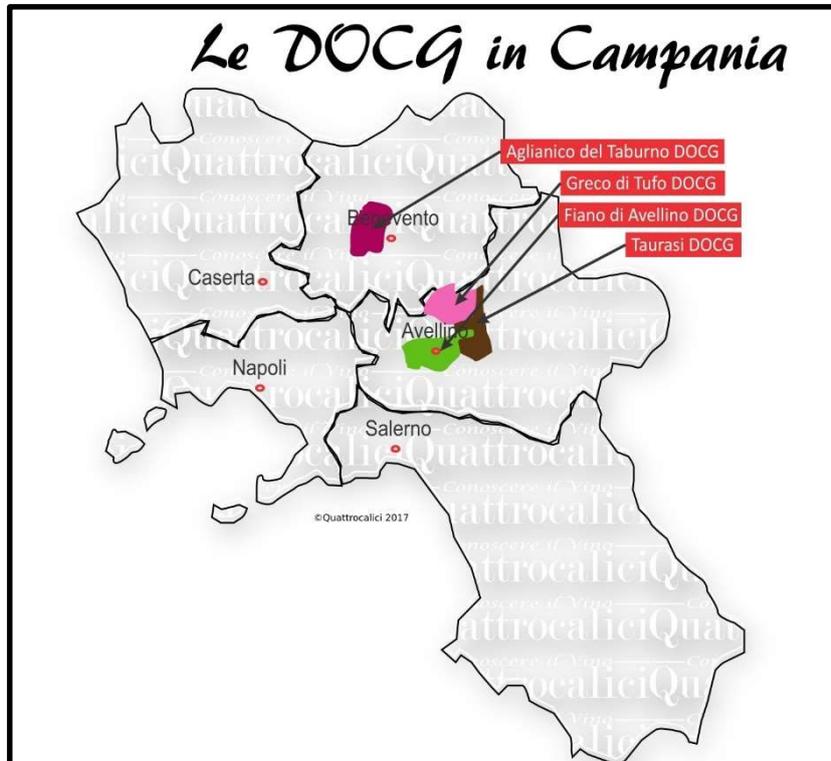


di questi presenti da moltissimo tempo ed in modo esclusivo.

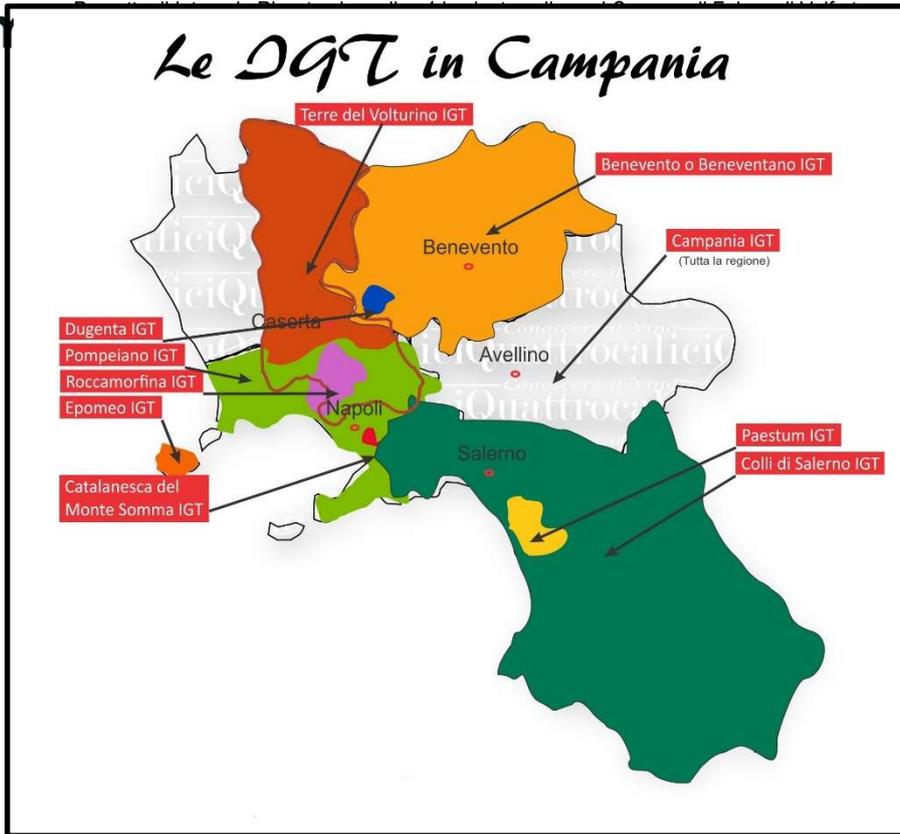
25 - Vini DOC e DOCG rispetto alle aree di progetto



26-



Produzione di qualità: i vini DOC della Campania



27-

Produzione di qualità: i vini DOCG della Campania

28- Produzione di qualità: le principali IGT in Campania

### 13. PAT, STG E PRESIDI

I PAT, acronimo di prodotti agroalimentari tradizionali, sono prodotti inclusi in un apposito elenco, istituito dal Ministero delle politiche agricole alimentari, forestali e del turismo (Mipaaf) con la collaborazione delle Regioni. Per poter essere inserite nell'elenco, ci dobbiamo trovare in presenza di produzioni tipiche lavorate tradizionalmente da almeno 25 anni e testimoniate da documenti storici e interviste. L'aggiornamento e la pubblicazione annuale dell'elenco sono a cura del Ministero che ha anche il compito di promuoverne la conoscenza a livello nazionale e all'estero. Ad oggi, in Italia sono presenti 5.128 prodotti PAT: spesso rappresentano il primo step per il successivo riconoscimento di una IGP o DOP. Il termine STG o specialità tradizionale garantita, è un marchio di origine introdotto dalla Unione Europea volto a tutelare produzioni specifiche che siano caratterizzate da composizioni o metodi di produzione tradizionali. Questo tipo di tutela si rivolge a prodotti agricoli e alimentari che abbiano una produzione o composizione "specificata" (cioè, differente da altri prodotti simili) e "tradizionale" (cioè, esistente da almeno vent'anni), anche se non vengono prodotti necessariamente solo in tale zona. Il prodotto STG può essere preparato in un qualsiasi paese dell'Unione Europea, a patto che la produzione rispetti il relativo disciplinare e sia certificata da un organismo di controllo accreditato. In Italia i prodotti STG attualmente riconosciuti sono soltanto 2 (aggiornamento del 26 agosto 2019) ovvero la Mozzarella e la Pizza napoletana. I Presidi Slow Food sostengono le piccole produzioni tradizionali che rischiano di scomparire, valorizzano territori, recuperano antichi mestieri e tecniche di lavorazione, salvano dall'estinzione razze autoctone e varietà di ortaggi e frutta. Oggi, oltre 500 Presidi Slow Food (di cui 250 sono italiani) coinvolgono più di 13.000 produttori. Un presidio tutela un prodotto tradizionale a rischio di estinzione; una tecnica tradizionale a rischio di estinzione (di pesca, allevamento, trasformazione, coltivazione); un paesaggio rurale o un ecosistema a rischio di estinzione.

Nella tabella sottostante sono indicate in quantità numeriche le DOP, IGT e STG riconosciute per ogni regione italiana. Alcune sono condivise tra più regioni.

29 –

Regione	DOP	IGP	STG	TOTALE
Emilia Romagna	18	25	2	45
Veneto	18	18	2	38
Lombardia	20	14	2	36
Sicilia	17	14	2	33
Toscana	18	15	2	33
Lazio	16	11	2	29
Campania	14	10	2	26
Piemonte	14	9	2	25
Puglia	12	8	2	22
Calabria	12	6	2	20
Trentino Alto Adige	9	5	2	16
Marche	6	7	2	15
Basilicata	5	6	2	13
Abruzzo	6	4	2	12
Umbria	4	5	2	11
Sardegna	6	2	2	10
Friuli Venezia Giulia	5	2	2	9
Molise	5	1	2	8
Liguria	2	3	2	7
Valle d'Aosta	4	0	2	6

elenco

eccellenze italiane per regione

Tra i Presidi, importanti per la zona del beneventano annoveriamo il “pane di grano di Saragolla”. La saragolla è un'antica varietà di grano duro, ancora oggi coltivata nelle aree interne del Sannio, in provincia di Benevento. E' stata introdotta in Italia dal Medio Oriente nel 400 d.C. da alcune popolazioni provenienti dalla attuale Bulgaria. Il suo

nome ha infatti origine da quel ceppo linguistico e deriva dall'unione di "sarga "(seme) e "golyo"(giallo). Diversi documenti storici (alcuni risalgono addirittura al Medioevo) citano la saragolla e sottolineano le sue caratteristiche qualitative e la sua rusticità (in particolare, è una varietà che resiste all'allettamento e a patologie come la ruggine). Nel tempo, ha sviluppato caratteristiche leggermente diverse a seconda della zona di coltivazione, tanto che oggi si parla di una popolazione di saragolla costituita da tante tipologie diverse: la zingaresca, la bulgara, la saragolla turchesco, la bulgara di Capo Palinuro e la saragolletta del Sannio. Con la sua farina profumata e di colore giallo intenso, si produce da sempre un pane tradizionale. Alla semola si aggiunge il lievito madre, tramandato di generazione in generazione, poi si tiene la massa al caldo per tutta la notte e si impastata di nuovo, con altra semola, acqua, lievito e sale. La seconda lievitazione dura circa 3-4 ore. Al termine, si modellano pagnotte rotonde, che sono contrassegnate con tagli trasversali e cotte nel forno a legna. La crosta è sottile, marrone con sfumature brune ed è lievemente infarinata. La mollica è spessa, beige con sfumature giallognole, alveolatura regolare e di piccole dimensioni, consistenza elastica e umida. Al naso il profumo è intenso, con sentori di frutta secca, tostato e miele. Il sapore tende al dolce, ma ha una buona sapidità. Tra i molti usi: le zuppe di pane e il pane bruschettato, per provare l'extravergine di oliva di nuova produzione della zona sannita. Il pane si produce tutto l'anno con cadenza settimanale. Il Sannio beneventano, assieme all'Abruzzo e alla Basilicata, è una delle poche zone in cui si la saragolla è sopravvissuta alla competizione con i grani duri introdotti dal Nord Africa e dal Medio Oriente (nell'Ottocento) e, nel secolo scorso, con la varietà senatore Cappelli. Lo spopolamento della zona e la riduzione delle superfici coltivate hanno però messo in crisi la produzione del cereale e del pane. Per evitarne la scomparsa si sta ricreando l'intera filiera, dai coltivatori, ai mulini, ai fornai.

#### 14. CONCLUSIONI

La presente relazione, riporta i risultati ottenuti dallo studio agronomico riguardante l'area in cui è prevista l'ubicazione di un impianto eolico. Rispetto alla superficie territoriale comunale la perdita di suolo sarà esigua rispetto a quella agricola totale coltivata nel comprensorio di riferimento; pertanto, la realizzazione dell'impianto in progetto non comprometterà la vocazione agricola dell'area. La sottrazione di suolo sarà

esclusivamente legata all'area di sistemazione delle torri eoliche e tale "perdita" verrà compensata con la sistemazione a verde con opere di compensazione ambientale in aree limitrofe, senza compromettere in alcun modo la vocazione produttiva. In questa relazione sono state analizzate le interferenze che l'intervento può generare sull'utilizzazione agricola dell'area e quindi sulle sue produzioni: appare evidente dall'analisi dei suoli agricoli che il contesto in esame e quello delle aree limitrofe non potrà subire modificazioni rilevanti a seguito del progetto eolico in itinere.

Il Tecnico  
Dott. Agr. Paolo Castelli