

REGIONE
CALABRIA



Provincia di
Catanzaro



Committente:



PLT engineering s.r.l.
via Dismano 1280
47522 Cesena (FC)
P.IVA/C.F. 05857900723

Titolo del Progetto:

PARCO EOLICO "SELLIA MARINA"

Documento:

PROGETTO DEFINITIVO

ID PROGETTO:

PESM

DISCIPLINA:

CAPITOLO:

N° Documento:

PESM-S01.02

Elaborato:

RELAZIONE AGRONOMICA

SCALA:

FORMATO:

A4

Nome file:

PESM-S01.02_Relazione_Agronomica.pdf

Progettazione:



Ing. Saverio Pagliuso

**Studi geologici, agronomici,
archeologici e ambientali a
cura di:**



Gruppo di lavoro:

Dott.ssa Maria Antonietta Marino
Dott. Gualtiero Bellomo
Prof. Vittorio Amadio Guidi
Dott. Fabio Interrante
Dott. Sebastiano Muratore
Ing. Claudio Giannobile

VAMIRGEOIND
AMBIENTE GEOLOGIA E GEOFISICA s.r.l.
Direttore Tecnico
Dott.ssa MARINO MARIA ANTONIETTA

Rev:	Data Revisione	Descrizione Revisione	Redatto	Controllato	Approvato
00	01/2021	PRIMA EMISSIONE	VAMIRGEOIND	VAMIRGEOIND	PLT
01	06/2021	REVISIONE 01	VAMIRGEOIND	VAMIRGEOIND	PLT

REGIONE CALABRIA

COMUNE DI SELLIA MARINA E SOVERIA SIMERI (CZ) ***PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO***

RELAZIONE AGRONOMICA

1. PREMESSA

La presente relazione tecnica è parte integrante del progetto di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel Comune di Sellia Marina e Soveria Simeri in Provincia di Catanzaro.

Il cavidotto corre esclusivamente lungo le strade asfaltate e la sottostazione si trova in territorio di Catanzaro.



Fig 1 Inquadramento territoriale parco eolico oggetto di studio.



Fig 2 Inquadramento territoriale area oggetto di studio.

L'installazione degli aerogeneratori che si intende realizzare si sviluppa secondo una direttrice Nord-ovest/Sud-est nel territorio Comunale di Sellia Marina e Soveria Simeri.

Il contesto morfologico è caratterizzato da una serie di rilievi collinari, in funzione della natura del substrato geologico, separati da morfologie più pianeggianti, a quote comprese tra i 250 e i 50 metri slm.

Sotto il profilo cartografico il sito di impianto ricade nelle sezioni CTR 576013-576051-576052-576054-576063.

Per la realizzazione del parco eolico in esame è previsto che nel territorio del Comune di Sellia Marina e Soveria Simeri (CZ) vengano installati 14 generatori eolici così ripartiti:

Cod. Aerogeneratore	Ubicazione
SM1	Comune di Sellia Marina Foglio 3 particella 89
SM2	Comune di Sellia Marina Foglio 6 particella 152
SM3	Comune di Sellia Marina Foglio 5 particella 1122
SM4	Comune di Sellia Marina Foglio 1 particella 8
SM5	Comune di Sellia Marina Foglio 1 particella 12
SM6	Comune di Sellia Marina Foglio 1 particella 15
SM7	Comune di Sellia Marina Foglio 2 particella 37
SM8	Comune di Sellia Marina Foglio 2 particella 18
SM9	Comune di Soveria Simeri Foglio 14 particella 65
SM10	Comune di Sellia Marina Foglio 5 particella 31
SM11	Comune di Sellia Marina Foglio 5 particella 1530
SM12	Comune di Sellia Marina Foglio 1 particella 24
SM13	Comune di Soveria Simeri Foglio 16 particella 55
SM14	Comune di Soveria Simeri Foglio 17 particella 11

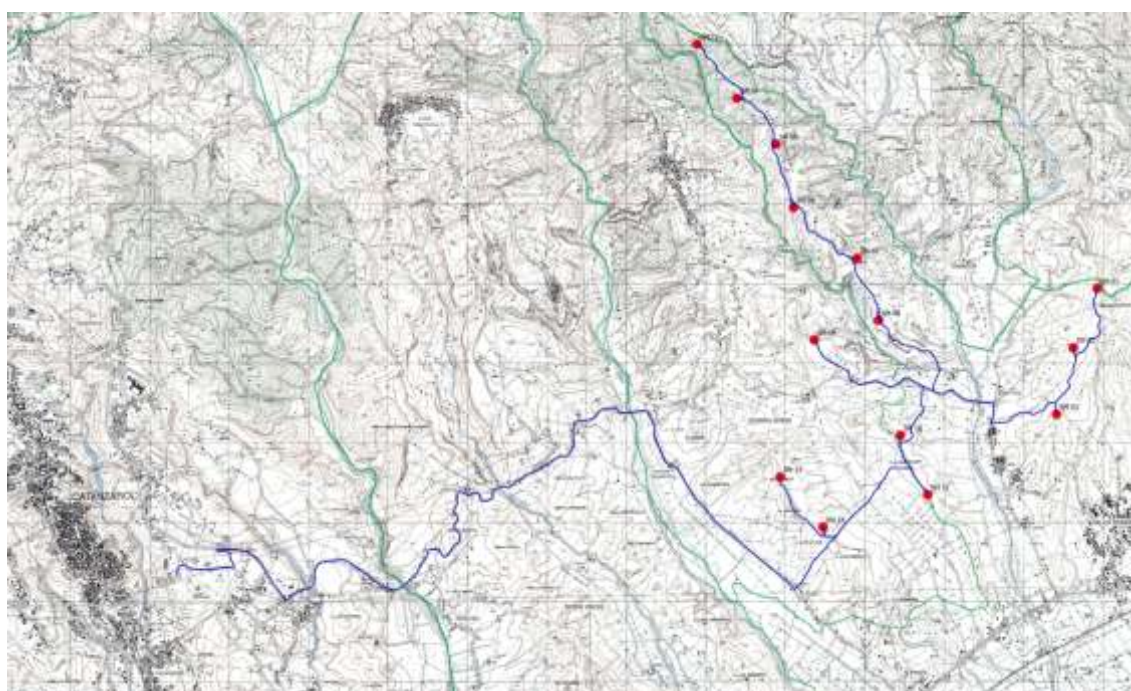


Fig 3 Inquadramento su CTR



Fig 4. Ubicazione Aerogeneratori

Per la realizzazione del parco eolico in esame è previsto tra l'altro che l'immissione in rete della energia elettrica prodotta avvenga nella centrale (Cabina Primaria Siano) nel territorio del Comune di Catanzaro (CZ), mediante l'ampliamento della sottostazione di rete presente al foglio di mappa 60 particella 1218 e 1221, per mezzo della quale immettere l'energia elettrica prodotta nella rete pubblica.



Fig 5. Ubicazione Stazione di rete e tracciato cavidotto



Fig 6-7. Ubicazione Stazione di rete

2. L'ANALISI DEL TERRITORIO E DEL CONTESTO AGRICOLO

L'impianto sarà realizzato nella zona Nord-Orientale della Provincia di Catanzaro, su un'area appartenente al territorio del Comune di Sellia Marina e Soveria Simeri (CZ).

Il Parco Eolico in progetto ricade nella Carta Tecnica Regionale Numerica in scala 1:10.000 alle sezioni 576013-576051-576052-576054-576063.

Il comune di Sellia Marina è situato sul litorale ionico, nel centro dell'ampia curva del golfo di Squillace tra il promontorio di Staletti e le basse scogliere del promontorio di Capo Rizzuto.

È delimitato a nord dai comuni di Zagarise e Soveria Simeri, ad est dai comuni di Sersale e Cropani, ad ovest dal comune di Simeri Crichi, a sud dal mar Ionio.

La sua superficie è di kmq 40.86 e comprende un litorale ampio e sabbioso di circa 11 Km, una zona sovrastante pianeggiante e le prime ondulazioni collinari dell'entroterra.

La zona collinare si eleva fino ad un'altitudine massima di 214 m s.l.m.

Il territorio oggetto di studio dista da Catanzaro Km 25, da Crotona Km 50, dall'aeroporto di Lamezia Terme circa 55 Km e dall'aeroporto di S. Anna di Crotona a circa 45 km.

L'area presa in esame è situata a Nord della Strada Statale 106 in prossimità del settore sud del centro abitato del Comune di Sellia Marina.

L'area di studio è caratterizzata da valori altimetrici che tendono a decrescere da nord verso sud in quanto si ha la transizione da un ambiente

di tipo collinare ad un ambiente di piana alluvionale con quest'ultimo che in fine è delimitato a sud da un ambiente di tipo costiero.

L'agente morfodinamico principale, per l'ambito territoriale in cui è inserita l'area di studio, risulta essere costituito dall'azione delle acque superficiali di precipitazione che, scorrendo incanalate in compluvi naturali o liberamente ruscellanti, modellano il paesaggio.

Il territorio è attraversato da quattro corsi d'acqua che si formano nella vicina Sila: il Simeri (Simeris), l'Uria, lo Scilotraco di Rocca e quello del Frasso. I suddetti corsi hanno regime di acqua esclusivamente torrentizio.

Dal punto di vista delle condizioni di utilizzo del suolo, l'uso attuale prevalente è rappresentato dalla coltivazione oliveti per la produzione di olive da olio e cereali, alternati nelle aree più acclivi da pascoli.

In particolare, le colture erbacee ed arboree, anche irrigue, si sviluppano prevalentemente nelle aree subpianeggianti ed a minor acclività, dove si rinvencono i suoli più profondi.

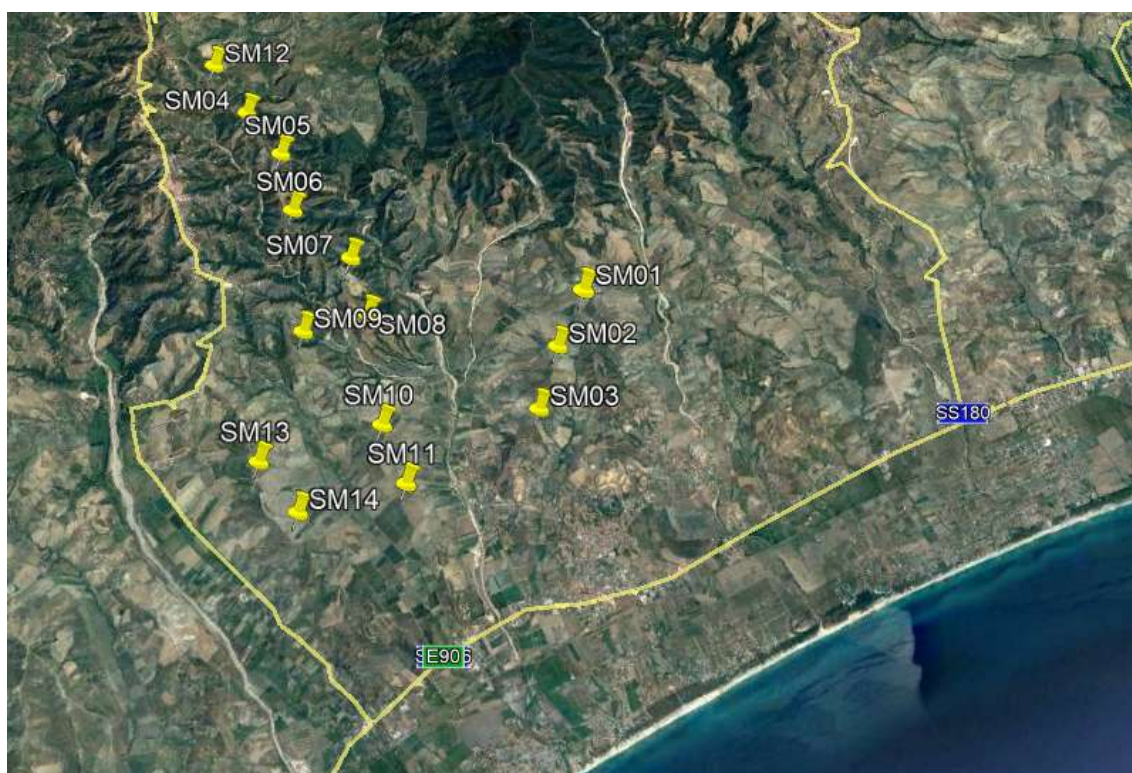


Fig 8 Vie di accesso Parco Eolico

La Sottostazione di rete è agevolmente raggiungibile, dal centro abitato di Catanzaro (CZ), nelle immediate vicinanze della Cabina Primaria Siano su un territorio fortemente antropizzato sito nelle immediate vicinanze del capoluogo di provincia.



Fig 9 Vie di accesso Sottostazione di rete

2.1 LO STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE

2.1.1 *Inquadramento Pedologico*

I suoli dell'area in studio presentano lineamenti geomorfologici appartenenti alla classe degli:

- 1) **Inceptisuoli** che si rinvengono nelle aree distali rispetto agli attuali corsi d'acqua, si caratterizzano per la tessitura franca, localmente franco argillosa dei diversi orizzonti e per la struttura costituita da elementi subangolari grandi, sufficientemente stabili. Dal punto di vista pedogenetico sono suoli ad una fase evolutiva iniziale (Inceptisuoli da latino "inceptum": iniziare) che presentano un orizzonte sottosuperficiale con evidenze di pedogenesi, nel quale le caratteristiche dei sedimenti di origine sono state ormai mascherate. La distribuzione irregolare del carbonio organico, che tra l'altro si mantiene al di sopra dello 0.2% anche in profondità (> di 125 cm), ne consente la collocazione nel sottogruppo "Fluventico" della Soil Taxonomy.

La presenza di concrezioni soffici di carbonato di calcio negli orizzonti sottosuperficiali indica un processo iniziale di lisciviazione degli stessi che non ha portato alla differenziazione di un evidente orizzonte di accumulo.

Sono suoli con buona fertilità fisica, senza limitazioni all'approfondimento degli apparati radicali.

Trattandosi generalmente di alluvioni incise dagli attuali corsi d'acqua, il drenaggio è buono e la riserva idrica elevata, alimentata quest'ultima anche dalla risalita capillare. Si tratta di suoli moderatamente calcarei, a reazione subalcalina e con basso contenuto in sali solubili.

Il complesso di scambio garantisce una buona capacità di trattenere e rendere disponibili per le colture gli elementi nutritivi.

- 2) **Typic Haploxeralfs** presentano una differenziazione tessiturale del profilo con maggiore contenuto in argilla negli orizzonti sottosuperficiali (Bt). Generalmente la tessitura franco sabbiosa dell'epipedon diventa franco argillosa nell'orizzonte "argillitico" per effetto di intensi processi di lisciviazione dell'argilla stessa. La migrazione dell'argilla è favorita dall'assenza di carbonati e dall'insaturazione del complesso di scambio che permette la deflocculazione e la veicolazione della stessa nel mezzo acquoso. Sono suoli profondi, con scheletro comune, ben drenati, ma localmente possono presentare temporanei problemi di idromorfia a causa della falda sospesa che si forma sull'orizzonte argillitico.

Dal punto di vista chimico si caratterizzano per la reazione subacida che localmente può diventare acida per la più intensa lisciviazione. In questi suoli i residui organici subiscono una rapida ossidazione ed i valori di S.O. nell'epipedon sono decisamente bassi.

- 3) **Entisuoli** caratterizzati da tessitura franco sabbiosa o sabbiosa franca in tutti gli orizzonti, mentre lo scheletro è generalmente assente (Psamments). Trattandosi di sabbia prevalentemente quarzosa non consente processi di alterazione o differenziazione di orizzonti diagnostici.

L'ingressione della sostanza organica nell'epipedon conferisce colorazioni brune che sono tipiche delle aree meno erose; nelle zone in cui i processi erosivi sono più intensi, a causa di minore copertura vegetale, prevalgono le colorazioni bruno giallastre.

I carbonati, generalmente presenti in queste formazioni, sono completamente allontanati dagli orizzonti di superficie per mezzo dell'acqua che attraversa con estrema facilità questi suoli.

I suoli sono moderatamente profondi, con drenaggio rapido e bassa capacità di ritenuta idrica.

La reazione varia da neutra ad alcalina ed il contenuto in sostanza organica varia in funzione dell'intensità dei processi di erosione raggiungendo valori relativamente alti nelle zone ricoperte da vegetazione naturale.

- 4) Typic Endoaquent**, già a 20 cm di profondità si riscontra un orizzonte molto simile al substrato di origine, costituito da argille siltose e ben riconoscibile al di sotto dei 60 cm di profondità. L'orizzonte superficiale presenta, se lavorato, elementi strutturali molto grossolani, mentre gli orizzonti sottosuperficiali risultano debolmente strutturati. La tessitura è argilloso limosa in tutti gli orizzonti. I colori grigi, presenti già in superficie, testimoniano condizioni di scarsa ossigenazione dovute, nel caso specifico, alla mancanza di porosità interconnessa.

Tali condizioni costituiscono un limite all'approfondimento degli apparati radicali.

Presentano drenaggio lento e moderata riserva idrica. Sono suoli molto calcarei, a reazione alcalina, e con elevati contenuti in sali solubili già nell'orizzonte superficiale (conducibilità elettrica 0.97 mS/cm 25°C). La salinità è tipica del substrato pedogenetico e la mancata lisciviazione dei sali dall'orizzonte superficiale conferma la scarsa evoluzione a causa del continuo "ringiovanimento" del suolo a spese del substrato.

Il contenuto in sostanza organica è decisamente basso (<1%).

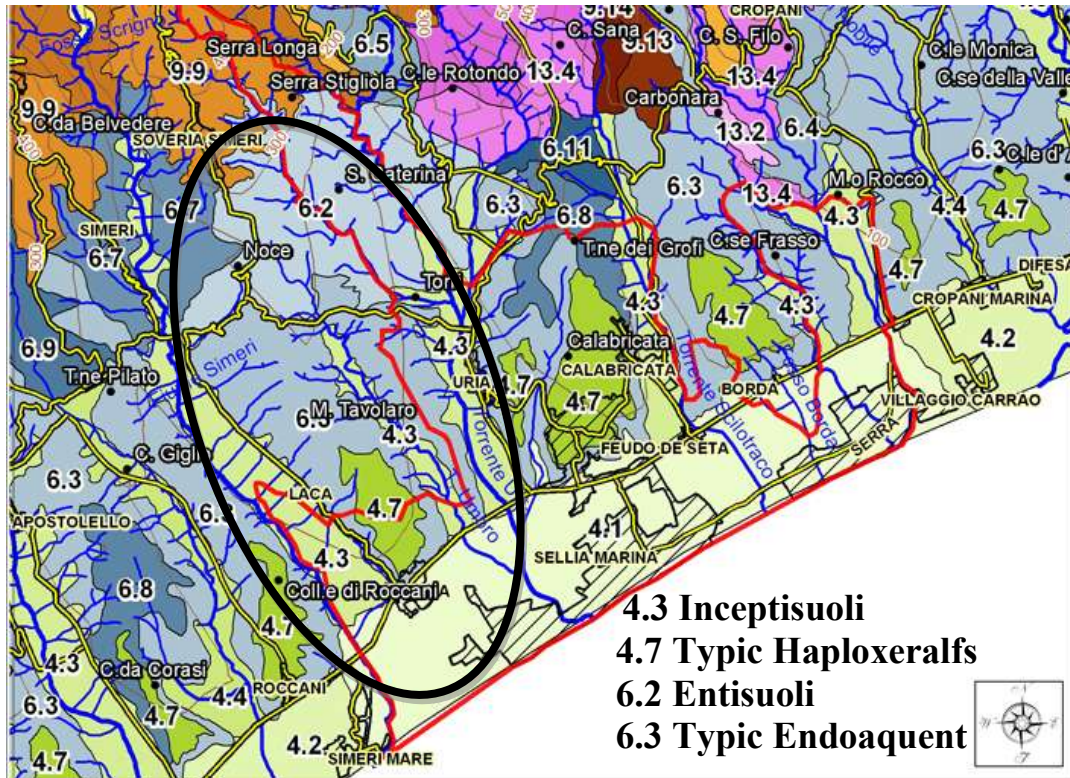


Fig 10 Stralcio Carta dei suoli della Calabria

2.1.2 Idrologia

Il territorio è attraversato da quattro corsi d'acqua che si formano nella vicina Sila: il Simeri (Simeris), l'Uria, lo Scilotraco di Rocca e quello del Frasso. I suddetti corsi hanno regime di acqua esclusivamente torrentizio.

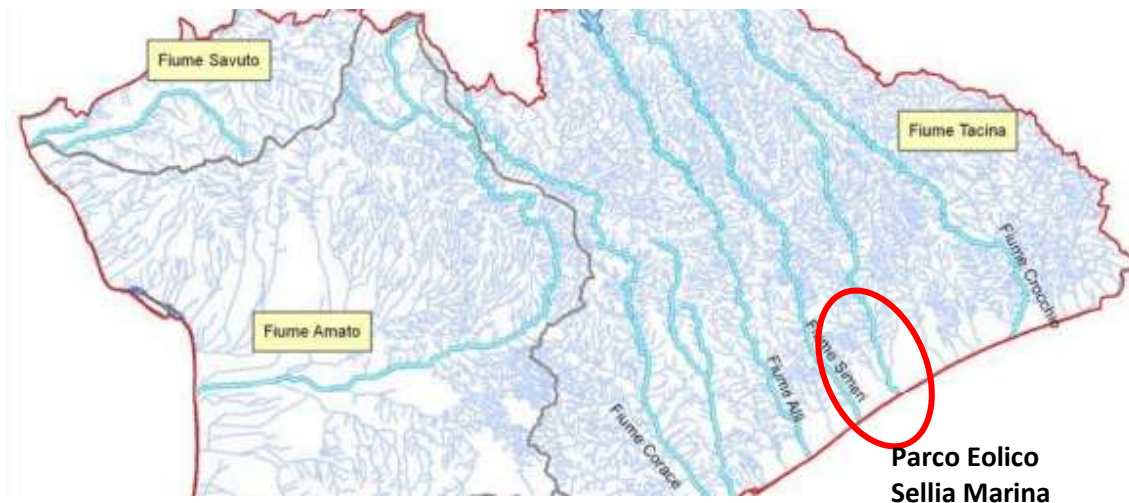


Fig. 11. Carta Della Tipizzazione Dei Corpi Idrici Superficiali

2.1.3 Il Clima

Sellia Marina si trova a 55 m sopra il livello del mare e si riscontra un clima caldo e temperato.

Si registra una maggiore piovosità in inverno che in estate con temperatura media annuale di 17.5 °C, ed una piovosità media annuale di 796 mm.

Il territorio oggetto di studio è identificato nella fascia altimetrica compresa tra i 20 ed i 250 m sopra il livello del mare, si riscontra un clima caldo e temperato, con eventi piovosi concentrati in inverno, in accordo con Köppen e Geiger il clima è stato classificato come Csa, ovvero:

- C: climi temperato-caldi piovosi (Warm gemäßigte Regenklimate): temperatura media del mese più freddo tra 18 °C e -3 °C. Senza copertura regolare nevosa.
- s: stagione secca nel trimestre caldo (estate del rispettivo emisfero).
- a: temperatura media del mese più caldo superiore a 22 °C.

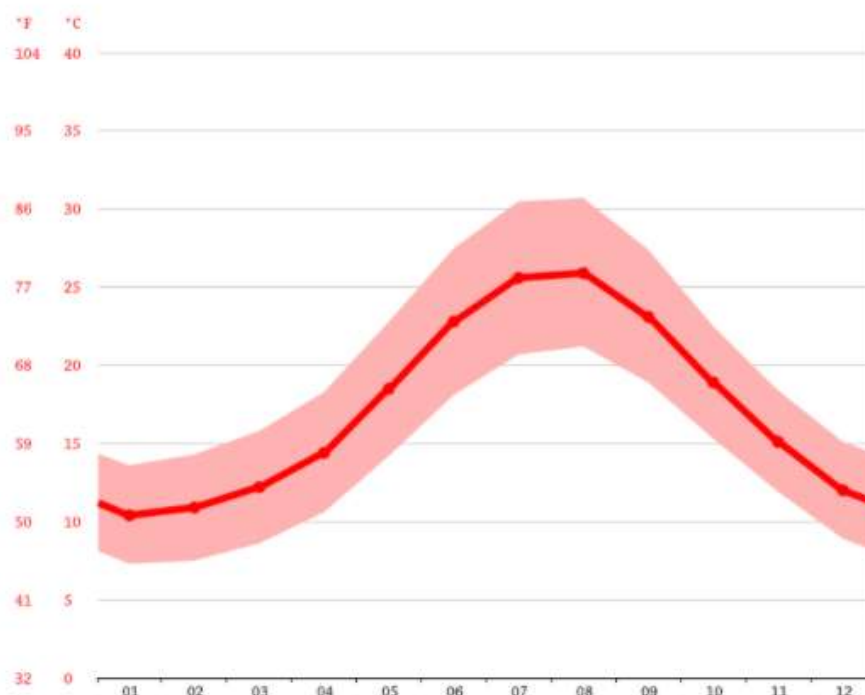


Fig. 12. Grafico temperature medie annue

Con una temperatura media di 25.9 °C, Agosto è il mese più caldo dell'anno. 10.4 °C è la temperatura media di Gennaio. Durante l'anno è la temperatura media più bassa.

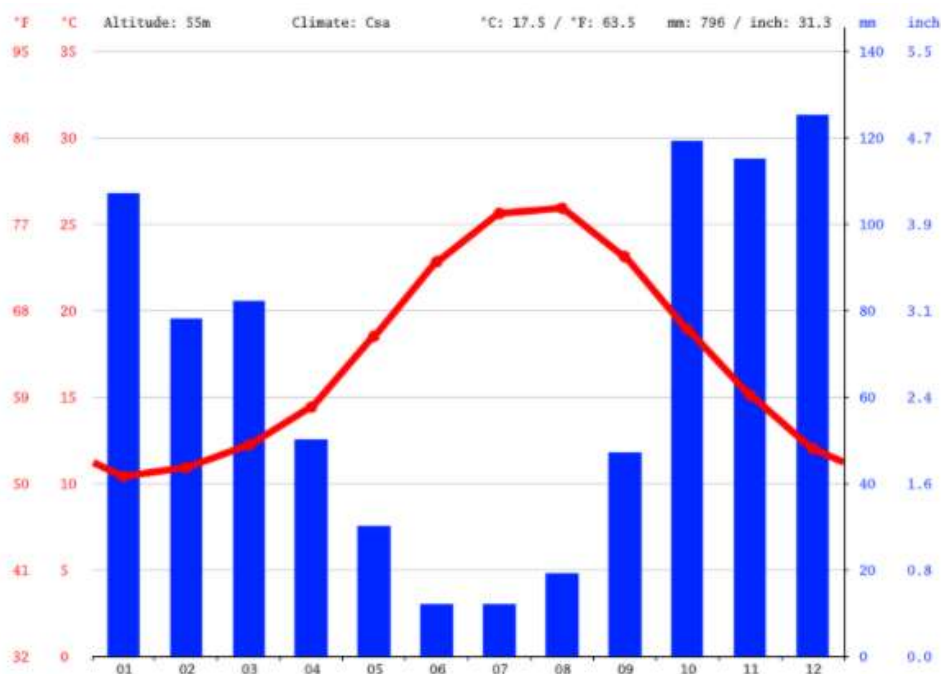


Fig. 13. Grafico piovosità

Effettuando un'analisi dei dati pluviometrici si evidenzia che 12 mm è la pioggia del mese di Giugno, che è il mese più secco. Con una media di 125 mm, il mese di Dicembre è il mese con maggiori Pioggia.

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Medie Temperatura (°C)	10.4	10.9	12.2	14.4	18.5	22.8	25.6	25.9	23.1	18.9	15.1	12
Temperatura minima (°C)	7.3	7.5	8.6	10.6	14.2	18.1	20.7	21.2	18.9	15.3	11.9	8.9
Temperatura massima (°C)	13.6	14.3	16.8	18.3	22.8	27.5	30.5	30.7	27.4	22.5	18.4	15.1
Medie Temperatura (°F)	50.7	51.6	54.0	57.9	65.3	73.0	78.1	78.6	73.6	66.0	59.2	53.6
Temperatura minima (°F)	45.1	45.5	47.5	51.1	57.6	64.6	69.3	70.2	66.0	59.5	53.4	48.0
Temperatura massima (°F)	56.5	57.7	60.4	64.9	73.0	81.5	86.9	87.3	81.3	72.5	65.1	59.2
Precipitazioni (mm)	107	78	82	50	30	12	12	19	47	118	115	125

Tab. 1. Elaborazione dati climatici

Se compariamo il mese più secco con quello più piovoso verificiamo che esiste una differenza di Pioggia di 113 mm, mentre le temperature medie variano di 15.5 °C.

3. SETTORE AGRICOLO PRODUTTIVO

3.1 LE COLTURE AGRARIE

Il territorio oggetto di studio ha una predisposizione naturale alla coltivazione di cereali e coltivazioni arboree specializzate quali olivo da olio e fruttiferi in genere, con terreni discretamente fertili vocati a una produzione mediamente alta caratterizzata da un alto apporto di input esterni.

La vegetazione infatti è condizionata dall'altimetria del territorio, che evidenzia un mosaico di habitat complesso ed eterogeneo, costituito dai fruttiferi ed oliveti delle zone pianeggianti si passa ai seminativi in rotazione di cereali e foraggere che con l'aumentare di quota assumono caratteristiche di prateria steppica, accompagnate da vegetazione di gariga, in successione ecologica, che si alternano in stretta sequenza.





Foto 1-2-3. l'agroecosistema dell'aera oggetto di studio

3.2 ANALISI ED ELABORAZIONE DELLA CARTA DELLA VEGETAZIONE

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

Il territorio all'interno del quale ricadono le superfici oggetto di intervento è interessato dai seguenti ecosistemi:

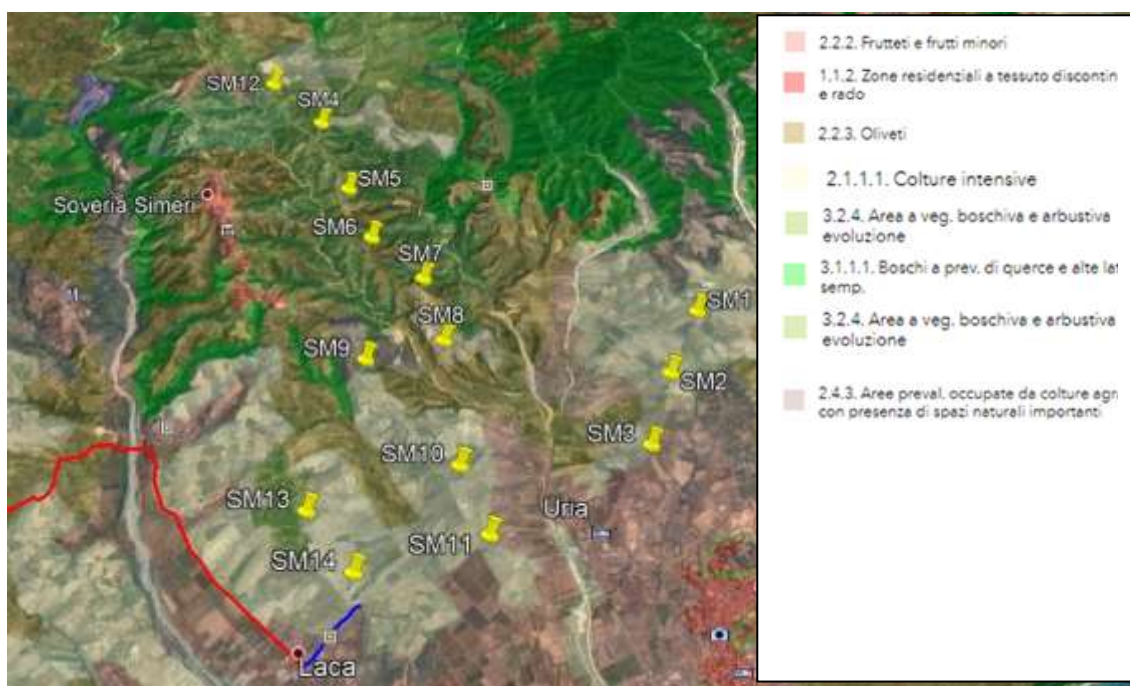


Fig.12. Carta degli ecosistemi e delle fisionomie vegetazionali Impianto 1:10.000

3.3 ANALISI SUI PRODOTTI DI QUALITA'

La predisposizione naturale del territorio identificato, dovuta alle caratteristiche chimico/fisiche dei suoli e all'andamento climatico, caratterizzano produzioni di qualità certificata tra le quali si annoverano:

Alto Crotonese DOP

Il ministero delle Politiche agricole e forestali ha espresso parere favorevole all'istanza intesa ad ottenere la protezione della denominazione di origine protetta per l'olio extravergine di oliva "Alto Crotonese" ed ha formulato la proposta di disciplinare di produzione dell'olio extravergine di oliva "Alto Crotonese" a denominazione di origine protetta.

Dal disciplinare si evince che la Dop potrà essere attribuita all'olio extravergine di oliva ottenuto da olive della varietà "Carolea" che deve essere presente negli oliveti in misura non inferiore al 70%.

Le altre varietà presenti negli oliveti e che possono concorrere da sole o congiuntamente nella produzione della denominazione "Alto Crotonese" in misura non superiore al 30% sono: Pennulara, Borghese, Leccino, Tonda di Strongoli e Rossanese.

Per quanto riguarda la zona di produzione le olive destinate alla produzione dell'olio extravergine della Dop "Alto Crotonese" dovranno essere prodotte, nei territori olivati della zona dell'Alto Crotonese idonei alla produzione di olio con le caratteristiche organolettiche e chimico-fisiche come previste dal disciplinare che comprende il territorio amministrativo dei comuni di Cerenzia, Castelsilano (in parte), Pallagorio, San Nicola dell'Alto, Savelli (in parte) e Verzino.

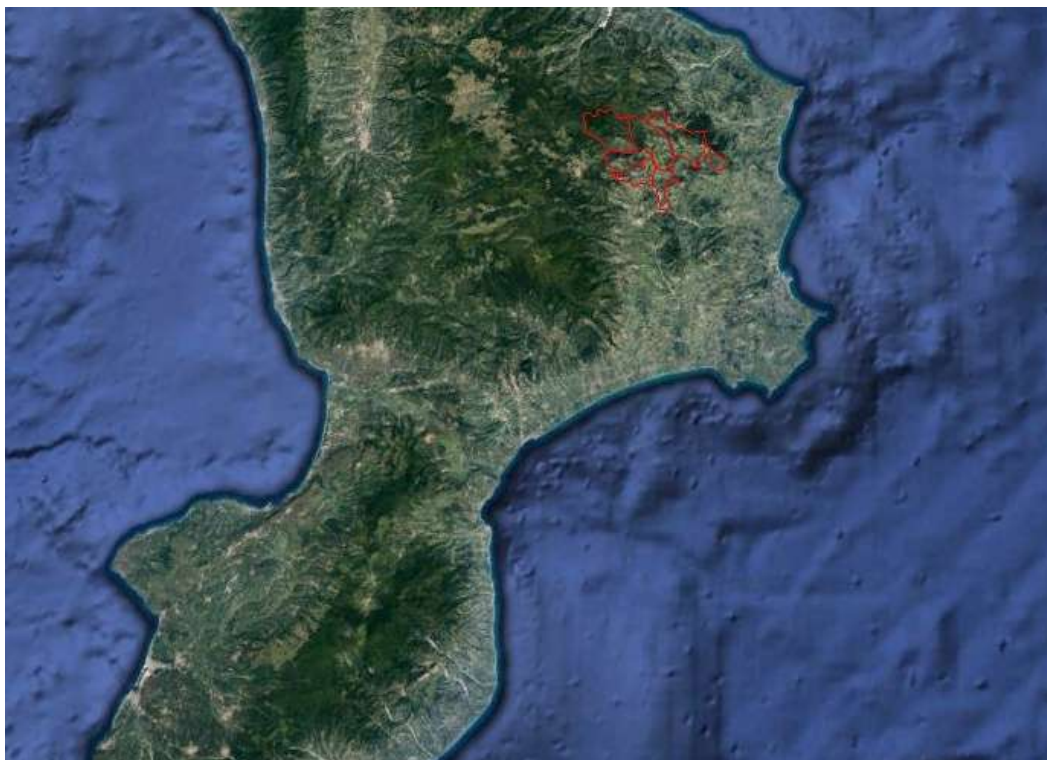


Fig.13. Areale di produzione Alto Crotonese DOP

Bergamotto di Reggio Calabria - Olio essenziale D.O.P.

La denominazione di origine protetta "Bergamotto di Reggio Calabria - olio essenziale" è riservata all'olio essenziale di bergamotto rispondente alle condizioni ed ai requisiti stabiliti nel presente disciplinare di produzione.

La denominazione di origine protetta " Bergamotto di Reggio Calabria - olio essenziale" è riservata esclusivamente all'olio essenziale estratto con il metodo cold pressed dal frutto Citrus Bergamia Risso nelle varietà Femminello, Castagnaro e Fantastico, prodotti negli impianti iscritti nel corrispondente albo dei bergamotteti che sarà tenuto presso l'organismo di controllo.

La zona di produzione della denominazione di origine protetta "Bergamotto di Reggio Calabria - olio essenziale", comprende l'area vogata della provincia di Regione Calabria, comprendente i seguenti comuni:

Scilla, Villa San Giovanni, Campo Calabro, Fiumara, Caglanna, Reggio Calabria, Motta San Giovanni, Montebello, Melito Porto Salvo, Condonili, Roghudi* San Lorenzo, Bova, Bova Marina, Palizzi, Brancaleone, Staiti, Brazzano, Ferruzzano, Africo, Casignana, Bianco, Sant'Agata del Bianco, Caraffa del Bianco, San Luca, Careri, Bovalino, Piatì, Benestare, Ardore, Portigliola, Grotteria, Sant'Ilario dello Ionio, Locri, Gerace, Sidemo, Marina di Gioiosa Ionica, Gioiosa Ionica, Roccella Ionica, Caulonia, Stignano, Riace, Camini, Stilo, Monasterace.

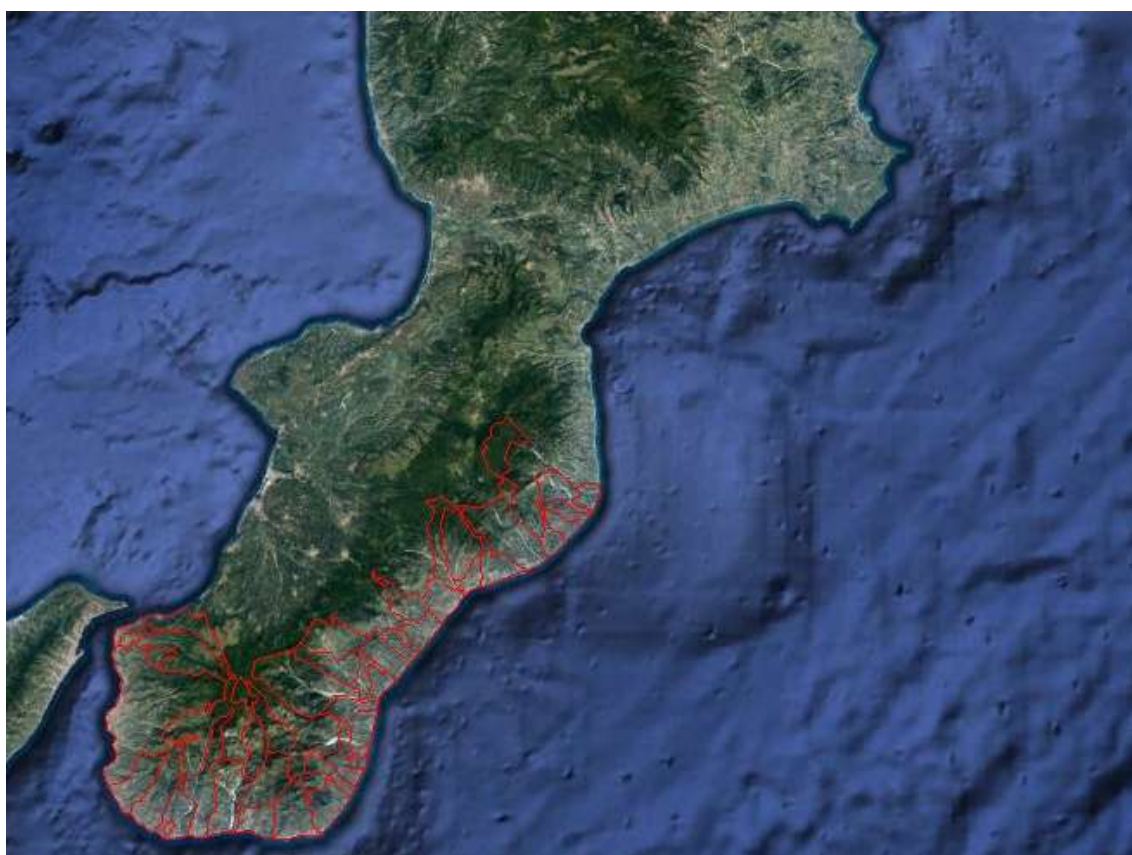


Fig.14. Areale di produzione Bergamotto di Reggio Calabria - Olio essenziale D.O.P.

Bruzio D.O.P.

La denominazione di origine protetta "Bruzio", accompagnata obbligatoriamente da una delle seguenti menzioni geografiche: "Fascia Prepollinica", "Valle Crati", "Colline Joniche Presilane" "Sibaritide" è riservata all'olio extravergine di oliva rispondente alle condizioni ed ai

requisiti stabiliti disciplinare di produzione a denominazione di origine protetta "Bruzio" accompagnata dalla menzione geografica "Fascia Prepollinica" è riservata all'olio extravergine di oliva ottenuto dalle seguenti varietà di olivo: Tondina in misura non inferiore al 50%, Carolea in misura non superiore al 30%, Grossa di Cassano in misura non superiore al 20%.

Possono concorrere altre varietà fino al limite massimo del 25%. 2.

La denominazione di origine protetta "Bruzio" accompagnata dalla menzione geografica "Valle Crati" è riservata all'olio extravergine di oliva ottenuto dalle seguenti varietà di olivo: Carolea in misura non inferiore al 50%, Tondina in misura non superiore al 30%, Rossanese o Dolce di Rossano in misura non superiore al 20%.

Possono concorrere altre varietà fino al limite massimo del 20%. 3. La denominazione di origine protetta "Bruzio" accompagnata dalla menzione geografica "Colline Joniche Presilane" è riservata all'olio extravergine di oliva ottenuto dalle seguenti varietà di olivo: Rossanese o Dolce di Rossano in misura non inferiore al 70%.

Possono concorrere altre varietà fino al limite massimo del 30%

La zona di produzione delle olive destinate alla produzione dell'olio extravergine di oliva denominazione di origine protetta "Bruzio" è rappresentata dal territorio amministrativo della provincia di Cosenza

Cipolla Rossa di Tropea Calabria I.G.P.

La indicazione geografica protetta I.G.P. "Cipolla Rossa di Tropea Calabria" designa i bulbi di cipolla rossa nella tipologia cipollotto, cipolla da consumo fresco, cipolla da serbo, che rispondono alle condizioni ed ai requisiti stabiliti nel presente disciplinare di produzione ai sensi del Reg. (CE) 510/2006.

La denominazione “Cipolla Rossa di Tropea Calabria IGP” individua i bulbi della Specie *Allium Ceba* limitatamente ai seguenti ecotipi autoctoni, che si distinguono in base alla forma e alla precocità di bulbificazione derivante dall’influenza del fotoperiodo: “Tondo Piatta” o primaticcia; “Mezza Campana” o medio precoce; “Allungata” o tardiva.

La zona di produzione della Cipolla Rossa di Tropea Calabria IGP comprende, i terreni idonei ricadenti nel territorio amministrativo, tutto o in parte, dei seguenti comuni calabresi:

- a) provincia di Cosenza: parte dei comuni di Fiumefreddo, Longobardi, Serra d'Aiello, Belmonte, Amantea; provincia di Catanzaro: parte dei comuni di Nocera Terinese, Falerna, Gizzeria, Lamezia Terme, Curinga;
- b) provincia di Vibo Valentia: parte dei comuni di Pizzo, Vibo Valentia, Briatico, Parghelia, Zambrone, Zaccanopoli, Zungri, Drapia, Tropea, Ricadi, Spilinga, Joppolo, Nicotera

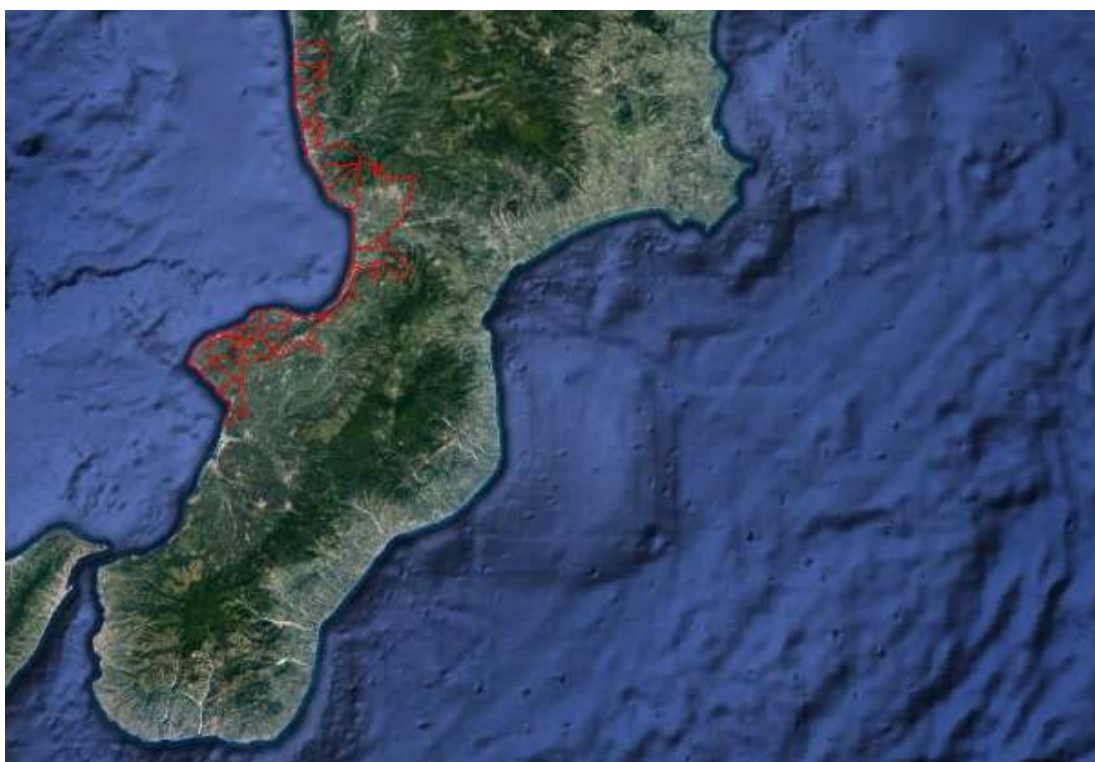


Fig.15. Areale di produzione Cipolla Rossa di Tropea Calabria I.G.P.

Clementine di Calabria I.G.P.

L'indicazione geografica protetta "Clementine di Calabria", è riservata ai frutti apireni che rispondono alle condizioni ed ai requisiti stabiliti nel presente disciplinare di produzione. L'indicazione geografica protetta "Clementine di Calabria" designa esclusivamente il frutto del Clementine afferente alle seguenti cultivar, selezioni clonali, mutazioni gemmarie: "SRA 63", "Spinoso", "Fedele", "Comune", "Tardivo", "Hernandina", "Marisol" e "di Nules".

La zona di produzione interessa la parte di territorio della Regione Calabria atta alla coltivazione degli agrumi "Clementine" e comprende i seguenti Comuni:

- a) Provincia di Reggio Calabria: Ardore, Benestare, Bianco, Bovalino, Brancaleone, Casignana, Caulonia, Ferruzzano, Locri, Marina di Gioiosa Jónica, Monasterace, Portigliola, Roccella Jónica, Sant'Ilario dello Jonio, Siderno, Rizziconi, Gioia Tauro, Palmi, Rosarno, S. Ferdinando.
- b) Provincia di Catanzaro: Borgia, Botricello, Curinga, Lamezia Terme, Maida Montauro, Montepaone, San Floro, San Pietro a Maida, Sant'Andrea Apostolo dello Jonio, Sellia Marina, Simeri Crichi, Soverato, Sguillace, Catanzaro.
- c) Provincia di Cosenza: Cassano Jonio, Castrovillari, Corigliano Calabro, Crosia, Francavilla Marittima, San Lorenzo del Vallo, Spezzano Albanese, Terranova da Sibari, Trebisacce, Vaccarizzo Albanese, Rossano, Saracena, Cariati, Calopezzati, S. Demetrio C, S. Giorgio
- d) Provincia di Vibo Valentia: Briatico, Francavilla Angitola, Limbadi, Nicotera, Pizzo.
- e) Provincia di Crotona: Ciro Marina, Crucoli Torretta, Rocca di Neto.



Fig.16. Areale di produzione CLEMENTINE DI CALABRIA I.G.P.

Fichi di Cosenza D.O.P.

La Denominazione di Origine Protetta “Fichi di Cosenza” è riservata esclusivamente al prodotto che risponde alle condizioni ed ai requisiti stabiliti nel presente disciplinare di produzione. Art. 2 Descrizione del prodotto.

La denominazione “Fichi di Cosenza” designa esclusivamente i frutti essiccati di fico domestico “Ficus carica sativa” (domestica L.), appartenenti alla varietà “Dottato” (o “Ottato”), che nella zona di produzione di cui all’art. 3 allo stato fresco si presentano di forma ovoidale, tendente al globoso, l’ostiole è per lo più semiaperto, circondato da anello verde che con la maturazione tende sempre più al marrone.

La buccia inizialmente verde paglierino, diventa giallo verdastra. Talvolta ha costolature longitudinali poco evidenti. Il ricettacolo, di colore ambrato, contiene polpa ambrata, mediamente soda, leggermente aromatica, non molto succosa; il succo è poco denso, tuttavia, a maturazione, fuoriesce talvolta dall'ostiolo, a goccia ("piange"). Il sapore è dolce mielato.

Gli acheni, piccoli e vuoti, sono relativamente poco numerosi

L'area geografica di produzione dei "Fichi di Cosenza", è inferiore a 1/3 dell'intero territorio della provincia di Cosenza

Lametia D.O.P.

La denominazione di origine protetta "Lametia" è riservata all'olio di oliva extravergine rispondente alle condizioni ed ai requisiti stabiliti nel presente disciplinare di produzione.

La denominazione di origine protetta "Lametia" deve essere ottenuta dalla varietà di olivo Carolea presente negli oliveti in misura non inferiore al 90%.

Possono concorrere altre varietà in misura non superiore al 10%.

Le olive destinate alla produzione dell'olio di oliva extravergine a denominazione di origine protetta "Lametia" devono essere prodotte, nell'ambito della provincia di Catanzaro, nei territori olivati della Piana di Lamezia Terme idonei alla produzione di olio con le caratteristiche e livello qualitativo previsti dal presente disciplinare di produzione, che comprende, tutto o in parte, il territorio amministrativo dei seguenti comuni di: Curinga, Filadelfia (in parte), Francavilla Angitola (in parte), Lamezia Terme (ex Nicastro, Sambiase, S. Eufemia), Maida, San Pietro a Maida, Gizzeria, Feroleto Antico e Pianopoli.

Liquirizia di Calabria D.O.P.

La Denominazione di Origine Protetta “Liquirizia di Calabria” è riservata esclusivamente alla liquirizia fresca o essiccata e al suo estratto.

Tale liquirizia deve provenire dalle coltivazioni e dallo spontaneo di *Glychirrhiza glabra* (Fam. Leguminose), nella varietà denominata in Calabria “Cordara”, e rispondente alle condizioni ed i requisiti stabiliti nel presente Disciplinare di Produzione.

Art. 2 (Descrizione del prodotto) All’atto dell’immissione al consumo la “Liquirizia di Calabria” DOP si presenta nelle tipologie di seguito indicate:

- ⇒ Radice fresca o Colore giallo paglierino o Sapore dolce aromatico intenso e persistente o Umidità compresa tra 48% e 52% o Glicirizzina compresa tra 0,60% e 1,40%
- ⇒ Radice essiccata o Colore dal giallo paglierino al giallo ocre o Sapore dolce e fruttato leggermente astringente o Umidità compresa tra 6% e 12% o Glicirizzina compresa tra 1,2% e 2,4% Estratto di radice: o Colore dal marrone terra bruciata al nero o Sapore dolce-amaro, aromatico, intenso e persistente o Umidità compresa tra il 9% e il 15% o Glicirizzina compresa tra il 3% e il 6% Art. 3 (Delimitazione area di produzione).

La zona di produzione della “Liquirizia di Calabria” D.O.P. comprende i seguenti comuni:

- ❖ Provincia di Cosenza: Falconara Albanese; Fiumefreddo Bruzio; Longobardi; Lago; Belmonte Calabro; San Pietro in Amantea; Amantea; Aiello Calabro; Serra d’Aiello; Cleto; Campana; Scala Coeli; Caloveto; Terravecchia; Cariati; Mandatoriccio; Pietrapaola; Calopezzati; Crosia; Cropalati; Paludi; Rossano; Corigliano; Terranova da Sibari; Spezzano

Albanese; San Lorenzo del Vallo; Altomonte; Cassano Jonio; Civita; Francavilla Marittima; Villapiana; Trebisacce; Cerchiara di Calabria; Amendolara; Roseto Capo Spulico; Montegiordano; Rocca Imperiale; Tarsia; Roggiano Gravina; San Marco Argentano; Cervicali; Torano Castello; Mongrassano; Cerzeto; San Martino di Finita; Rota Greca; Lattarico; Bisignano; San Demetrio Corona; Santa Sofia D'Epiro; San Giorgio 2 Albanese; Luzzi; San Benedetto Ullano; Vaccarizzo; Montalto Uffugo; Rose; Rende; San Fili; San Vincenzo la Costa; Marano Marchesato; Marano Principato; Cosenza; Castrolibero.

- ❖ Provincia di Catanzaro: Nocera Tirinese; Falerna; Gizzeria; Lamezia Terme; Maida; Iacurso; Cortale; San Pietro a Maida; Curinga; Caraffa; Catanzaro; Sellia; Sant'Andrea Apostolo; San Sostene; Cardinale; Davoli; Satriano; Gagliato; Chiaravalle; Soverato; Petrizzi; Argusto; Montepaone; Gasperina; Montauro; Staletti'; Squillace; Girifalco; Borgia; San Floro; Sellia Marina; Simeri Crichi; Soveria Simeri; Zagarise; Sersale; Guardavalle; Santa Caterina allo Jonio; Badolato; Isca; Cropani; Botricello; Andali; Belcastro; Mercedusa.
- ❖ Provincia di Crotone: Isola Capo Rizzato; Cutro; Crotone; Mesoraca; San Mauro M.; Petilia; Rocca Bennarda; Cotronei; Scandale; Santa Severina; Rocca di Neto; Strongoli; Casabona; Belvedere Spinello; Carfizzi; Pallagorio; San Nicola dell'Alto; Melissa; Cirò; Cirò Marina; Umbriatico; Crucoli.

- ❖ Provincia di Vibo Valentia: Filadelfia; Francavilla Angitola; Polia; Monterosso; Maierato; Filogaso; Sant’Onofrio; Pizzo; Briatico; Vibo Valentia; Zambrone; San Costantino; Parghelia; Tropea; Drapia; Ricadi; Joppolo; Zaccanopoli; Spilinga; Mileto; San Calogero; Limbadi; Nicotera; San Gregorio d’Ipponia; Francica; Filandari; Stefanaceni; Cessaniti; Jonadi; Rombiolo; Zungri; Gerocarne; Capistrano. Provincia di Reggio Calabria: Condofuri; Montebello; San Lorenzo; Melito Porto Salvo; Rogudi; Bova; Palizzi; Brancaleone; Bivongi; Bruzzano; Ferruzzano; Africo; Caraffa del Bianco; Bianco; Casignana; Samo; Sant’Agata del Bianco; San Luca; Careri; Benestare; Antonimia; Stalti; Bovalino; Ardore; Sant’Ilario dello Jonio; Locri; Portigliola; Gerace; Agnana Calabria; Canolo; Martone; Mammola; Grotteria; Siderno; Gioiosa Jonica; Marina di Gioiosa Jonica; Roccella Jonica; San Giovanni di Gerace; Caulonia; Placanica; Riace; Monasterace; Stignano; Camini; Stilo; Pazzano.

Olio di Calabria I.G.P.

L’Olio di Calabria IGP è un olio extravergine ottenuto dai frutti provenienti dalle seguenti cultivar autoctone: Carolea, Dolce di Rossano , Sinopolese, Grossa di Gerace , Tondina, Ottobratica , Grossa di Cassano, Tonda di Strongoli, presenti da sole o congiuntamente, in misura non inferiore al 90 %. Il restante 10 % può provenire da cultivar di olive autoctone di minore diffusione.

Aspetto e Sapore: l’Olio di Calabria IGP come descrittore (considerando il CVR% minore o uguale a 20) presenta la mediana del fruttato tra 2 e 8 , un sentore di carciofo erbaceo e floreale con mediana inferiore a 2 e maggiore

e uguale a 8, mentre per l'amaro e il piccante la mediana è rispettivamente tra 3 e 6 e tra 4 e 6. L'utilizzo delle cultivar prevalenti permette infatti l'ottenimento di olio con caratteristiche chimiche e sensoriali omogenee e specifiche, ben individuabili che ne definiscono un profilo ben riconoscibile dal consumatore.

Tra le «particolarità sensoriali» dell'olio extravergine d'oliva ad Indicazione Geografica Protetta «Olio di Calabria» vi sono in primo luogo il fruttato di oliva verde o appena invaiata, le note floreali e di carciofo, accompagnate da persistenti sentori di erba appena sfalciata, foglia, e pomodoro (verde/maturo).

Al gusto, l'«Olio di Calabria», si fa apprezzare per la struttura armonica dei suoi costituenti, che lo rendono mediamente dotato di amaro e piccante, caratteristica questa riconducibile al contenuto fenolico, medio-alto.

Zona di produzione: la zona di produzione dell'Olio di Calabria IGP comprende l'intero territorio amministrativo della Regione Calabria.

Delle produzioni di qualità sopra elencate il territorio oggetto di studio entra a far parte dell'areale di produzione delle Clementine di Calabria I.G.T, Liquirizia di Calabria D.O.P, Olio di Calabria I.G.T.

Dal sopralluogo effettuato in campo delle superfici oggetto della presente relazione agronomica ove si intende l'installazione degli aerogeneratori solo nei siti identificati come SM6 ed SM7 si riscontra la coltivazione di olive da olio, ciò nonostante essendo l'intervento di tipo puntuale prevedendo apposite operazioni di estirpazione e reimpianto in situ delle poche unità piante di olivo insistenti nell'area oggetto d'intervento si esclude la compromissione della produzione olivicola rimanendo inalterato il numero di piante per unità di superficie.

4. DESCRIZIONE AREE OGGETTO DI INTERVENTO

L'installazione degli aerogeneratori che si intende realizzare si sviluppa secondo una direttrice Nord-ovest/Sud-est nel territorio Comunale di Sellia Marina e Soveria Simeri.

Il contesto morfologico è caratterizzato da una serie di rilievi collinari, in funzione della natura del substrato geologico, separati da morfologie più pianeggianti, a quote comprese tra i 250 e i 50 metri slm. Sotto il profilo cartografico il sito di impianto ricade nelle sezioni CTR 576013-576051-576052-576054-576063

Per la realizzazione del parco eolico in esame è previsto che nel territorio del Comune di Sellia Marina e Soveria Simeri (CZ) vengano installati 14 generatori eolici così ripartiti

Cod. Aerogeneratore	Ubicazione
SM1	Comune di Sellia Marina Foglio 3 particella 89
SM2	Comune di Sellia Marina Foglio 6 particella 152
SM3	Comune di Sellia Marina Foglio 5 particella 1122
SM4	Comune di Sellia Marina Foglio 1 particella 8
SM5	Comune di Sellia Marina Foglio 1 particella 12
SM6	Comune di Sellia Marina Foglio 1 particella 15
SM7	Comune di Sellia Marina Foglio 2 particella 37
SM8	Comune di Sellia Marina Foglio 2 particella 18
SM9	Comune di Soveria Simeri Foglio 14 particella 65
SM10	Comune di Sellia Marina Foglio 5 particella 31
SM11	Comune di Sellia Marina Foglio 5 particella 1530
SM12	Comune di Sellia Marina Foglio 1 particella 24
SM13	Comune di Soveria Simeri Foglio 16 particella 55
SM14	Comune di Soveria Simeri Foglio 17 particella 11

La vegetazione riscontrata è condizionata dall'uso agricolo del territorio, che evidenzia un mosaico di habitat complesso ed eterogeneo, costituito da seminativi in rotazione di cereali e foraggiere, con caratteristiche di prateria, accompagnate da vegetazione di gariga, in successione ecologica, che si alternano in stretta sequenza.

Non si rinvencono habitat prioritari ed oggetto di protezione né interazioni significative con coltivazioni atte a produzioni di prodotti agroalimentari a denominazione di origine certificata.





Foto 4-5-6-7 L'agroecosistema dell'area oggetto di studio

Il parco eolico che si intende realizzare è composto da n. 14 aerogeneratori che si sviluppano lungo la direzione sud-est/nord-ovest dal centro abitato di Sellia Marina verso Soveria Simeri.

Le superfici interessate sono rappresentate da aree a seminativo, pascoli magri residuali da attività agricole e solo in due casi da oliveto.

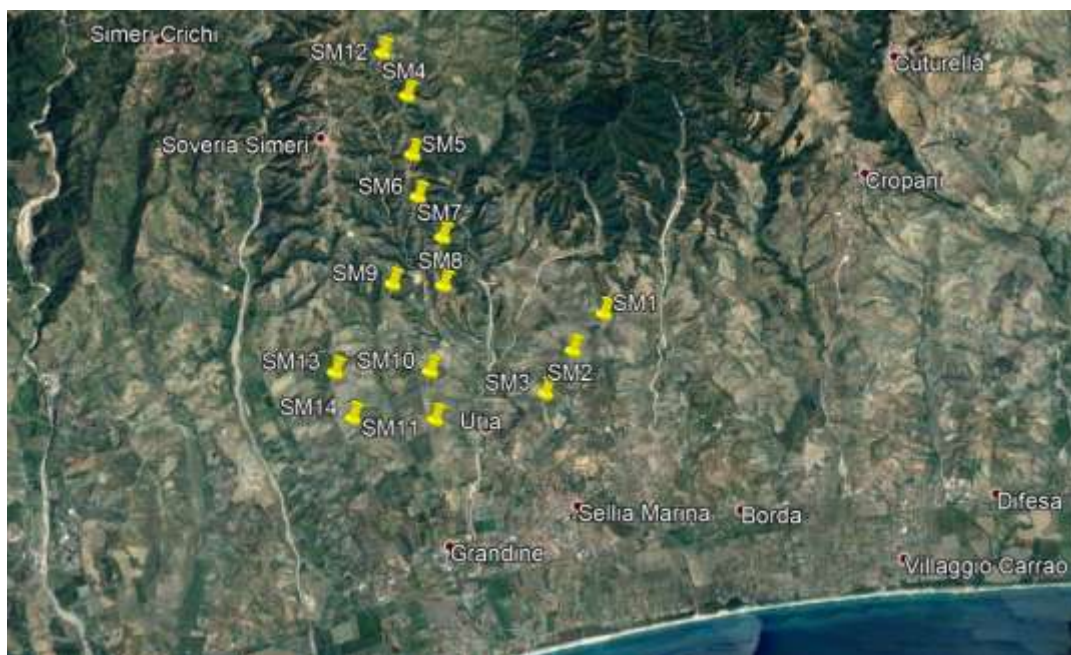


Fig 17 Immagine satellitare campo eolico Sellia Marina

Aerogeneratore 1

Sito nel comune di Sellia Marina censito al NCEU al foglio 3
particella 89 si tratta di una superficie a seminativo con esposizione sud-
est.





Foto. 8, 9. Sito impianto aerogeneratore 1

Si tratta di superfici a seminativo gestite in rotazione di cereali e foraggere, seminate per l'annata agraria in corso a grano duro.

Aerogeneratore 2

Sito nel comune di Sellia Marina censito al NCEU al foglio 6 particella 152 si tratta di una superficie a seminativo inserita all'interno di un mosaico di oliveti e pascoli in evoluzione a gariga.





Foto. 9-10-11. Sito impianto aerogeneratore 2

Dal sopralluogo effettuato in campo la superficie in esame è occupata da un pascolo residuale di attività agricole a prevalenza di graminacee con presenza di Cardo mariano "*Silybum marianum*" e Cicoria Selvatica "*Cichorium intybus*".

Aerogeneratore 3

Sito nel comune di Sellia Marina censito al NCEU al foglio 5
particella 1122 si tratta di una superficie a pascolo inserita all'interno di un
mosaico di oliveti e seminativi in evoluzione a pascolo.

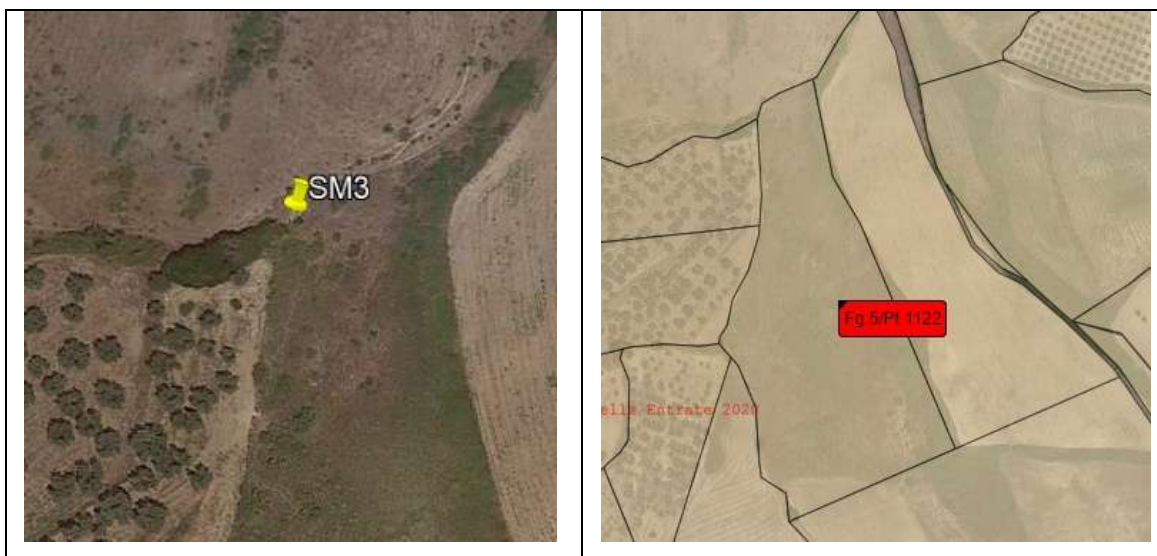




Foto. 12-13-14. Sito impianto aerogeneratore 3

Dal sopralluogo effettuato in campo la superficie in esame è occupata da un pascolo residuale di attività agricole a prevalenza di graminacee con presenza di Cardo mariano "*Silybum marianum*" e Cicoria Selvatica "*Cichorium intybus*", con presenza di specie arbustive quali Ginestra *Spartium Junceum* e Lentisco *Pistacia Lentiscus*.

Aerogeneratore 4

Sito nel comune di Sellia Marina censito al NCEU al foglio 1 particella 8 si tratta di una superficie a pascolo arborato con presenza di giovani individui di Roverella inserita all'interno di un mosaico di pascoli in evoluzione a gariga e macchia e a bosco.





Foto. 15-16-17. Sito impianto aerogeneratore 4

Dal sopralluogo effettuato in campo la superficie in esame è occupata da un area pascoliva inserita all'interno di un mosaico di pascoli in evoluzione a gariga e macchia, rilevata presenza di Cardo mariano "*Silybum marianum*" e Cicoria Selvatica "*Cichorium intybus*", con presenza

di specie arbustive quali Ginestra *Spartium Junceum* e disa o
saracchio *Ampelodesmos mauritanicum*.

Aerogeneratore 5

Sito nel comune di Sellia Marina censito al NCEU al foglio 1
particella 12 si tratta di una superficie a pascolo inserita all'interno di un
mosaico di pascoli in evoluzione a gariga e macchia.





Foto. 18-19. Sito impianto aerogeneratore 5

Dal sopralluogo effettuato in campo la superficie in esame è occupata da un pascolo inserito all'interno di un mosaico di pascoli in evoluzione a gariga e macchia, rilevata presenza di Cardo mariano "*Silybum marianum*" e Cicoria Selvatica "*Cichorium intybus*", con presenza di specie arbustive quali Ginestra *Spartium Junceum* e disa o saracchio *Ampelodesmos mauritanicum* e arboree quali Pino Marittimo *Pino Pinaster*.

Aerogeneratore 6

Sito nel comune di Sellia Marina censito al NCEU al foglio 1 particella 15 si tratta di una superficie a macchia in evoluzione con presenza di esemplari di Eucalipto (*Eucalyptus globulus*) e colonizzata prevalentemente da disa o saracchio (*Ampelodesmos mauritanicus* (Poir.) inserita in un mosaico di pascoli in evoluzione a gariga e macchia dove comunque si rinvencono coltivazioni arboree specializzate come l'ulivo e fabbricati.





Foto. 20,21,22. Sito impianto aerogeneratore 6

Aerogeneratore 7

Sito nel comune di Sellia Marina censito al NCEU al foglio 2 particella 37 si tratta di una superficie agricola coltivata ad olive per la produzione di olive da olio in buono stato di gestione con sesto regolare, inserita all'interno di un mosaico di pascoli in evoluzione a gariga e macchia





Foto. 23,24. Sito impianto aerogeneratore 7

Aerogeneratore 8

Sito nel comune di Sellia Marina censito al NCEU al foglio 2 particella 18 si tratta di una particella di notevole estensione coltivata ad olive per la produzione di olive da olio e seminativo mentre nelle parti più acclivi troviamo la presenza di pascoli in evoluzione a gariga e macchia.





Foto. 25, 26. Sito impianto aerogeneratore 8

Aerogeneratore 9

Sito nel comune di Soveria Simeri censito al NCEU al foglio 14 particella 65 si tratta di una particella di notevole estensione coltivata a seminativo inserita all'interno di un mosaico di oliveti e pascoli in evoluzione a macchia.





Foto. 27, 28. Sito impianto aerogeneratore 9

Aerogeneratore 10.

Sito nel comune di Sellia Marina censito al NCEU al foglio 5 particella 31 si tratta di una particella di notevole estensione coltivata a seminativo inserita all'interno di un mosaico di oliveti e pascoli in evoluzione a gariga.





Foto. 29, 30. Sito impianto aerogeneratore 10

Aerogeneratore 11

Sito nel comune di Sellia Marina censito al NCEU al foglio 5
particella 31 si tratta di una particella coltivata a seminativo inserita
all'interno di un mosaico di oliveti e vigneti.





Foto. 31, 32, 33. Sito impianto aerogeneratore 11

Aerogeneratore 12

Sito nel comune di Sellia Marina censito al NCEU al foglio 1
particella 24 si tratta di una particella occupata un pascolo naturale in
evoluzione con presenza di specie arbustive.





Foto. 34, 35, 36. Sito impianto aerogeneratore 12

Dal sopralluogo effettuato in campo la superficie in esame è occupata da un pascolo inserito all'interno di un mosaico di pascoli in

evoluzione a gariga e macchia, rilevata presenza di Cardo mariano "*Silybum marianum*" e Cicoria Selvatica "*Cichorium intybus*", presenza di specie arbustive quali Ginestra *Spartium Junceum* e disa o saracchio *Ampelodesmos mauritanicum* e arboree quali Pino Marittimo *Pino Pinaster* e Roverella.

Aerogeneratore 13

Sito nel comune di Soveria Simeri censito al NCEU al foglio 16 particella 55 si tratta di una particella coltivata a olive per la produzione di olive da olio con presenza nelle aree non lavorabili per pendenza l'evoluzione di pascoli e gariga.





Foto. 37, 38. Sito impianto aerogeneratore 13

Dal sopralluogo effettuato in campo la superficie in esame è occupata da un pascolo inserito all'interno di un mosaico di pascoli in evoluzione a gariga e macchia, rilevata presenza di Cardo mariano "*Silybum marianum*" e Cicoria Selvatica "*Cichorium intybus*", presenza di specie arbustive quali Ginestra *Spartium Junceum* Artemisia e disa o saracchio *Ampelodesmos mauritanicum*.

Aerogeneratore 14

Sito nel comune di Soveria Simeri censito al NCEU al foglio 17
particella 11 si tratta di una particella coltivata a seminativo inserita
all'interno di un mosaico di seminativi, oliveti e vigneti.





Foto. 39, 40. Sito impianto aerogeneratore 14

Sottostazione di rete.

Per la realizzazione del parco eolico in esame è previsto tra l'altro che l'immissione in rete della energia elettrica prodotta avvenga nella centrale (Cabina Primaria Siano) nel territorio del Comune di Catanzaro (CZ), mediante l'ampliamento della sottostazione di rete presente al foglio di mappa 60 particella 1218, per mezzo della quale immettere l'energia elettrica prodotta nella rete pubblica.



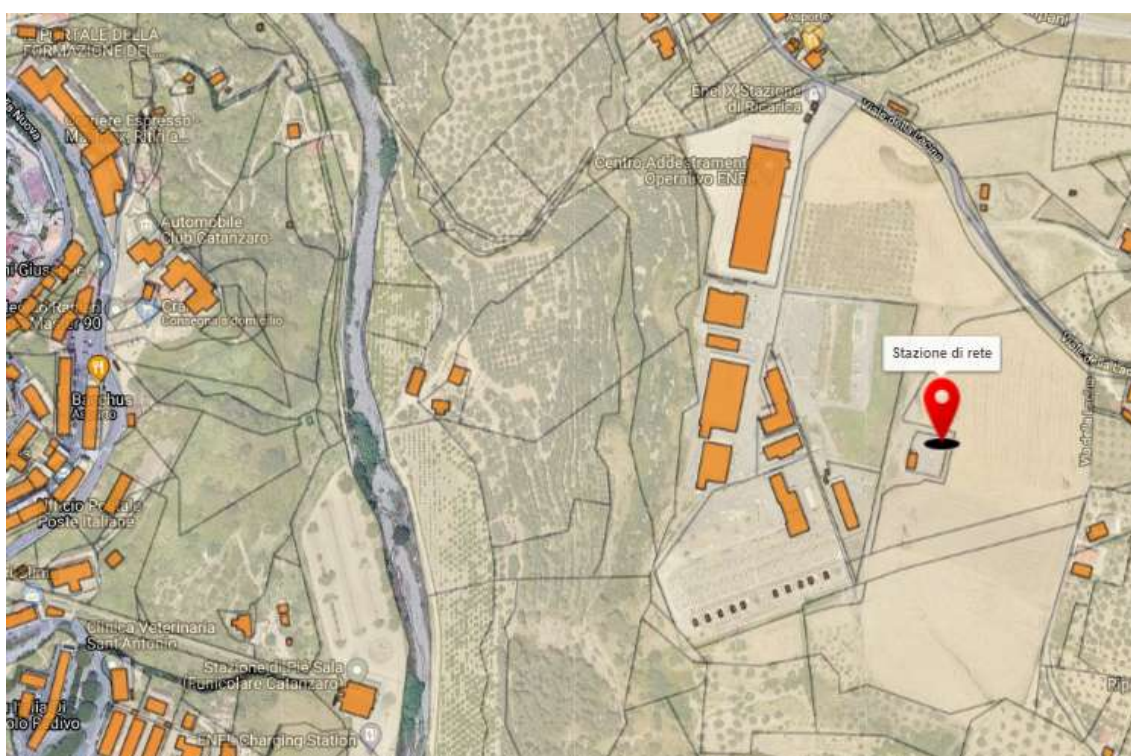


Fig 18, 19 e 20. Ubicazione Sottostazione di rete



Foto. 41, 42. Sito sottostazione di rete

La superficie interessata è ubicata all'interno di un contesto agro industriale dove alla coltivazione di fondi agricoli per lo più coltivati ad olivo da mensa e seminativi si alternano fabbricati di tipo industriale e grandi impianti per la produzione di energia elettrica e manufatti a servizio di gestori del servizio elettrico (Impianto Terna).

La superficie identificata al NCEU del Comune di Catanzaro (CZ) al foglio di mappa 60 particella 1218, è rappresentata da una stazione di rete.

5.PROPOSTE DI SVILUPPO PER GLI SPAZI APERTI

5.1 SETTORE AGRICOLO: STATO ATTUALE E TENDENZE FUTURE

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

Tale evoluzione ha portato alla presenza di monoculture al fine di poter ammortizzare più velocemente i costi per il capitale mezzi e per massimizzare il reddito aziendale con tendenza allo sfruttamento totale delle superfici agrarie, comportando più in generale un impoverimento del paesaggio agrario. In particolar modo la coltivazione in coltura specializzata dei seminativi e agrumi, ha portato ad un impoverimento delle caratteristiche chimico fisiche dei suoli che in conseguenza alle ripetute lavorazioni si presentano destrutturati a causa dei processi di polverizzazione degli aggregati terrosi.

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

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

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

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

5.2 MULTIFUNZIONALITÀ DELL'AZIENDA AGRICOLA

Il termine “multifunzionalità” fa riferimento alle numerose funzioni che l'agricoltura svolge: dalla produzione di alimenti e fibre, alla sicurezza alimentare fino alla salvaguardia della biodiversità e dell'ambiente in genere. In misura sempre maggiore l'agricoltura multifunzionale rappresenta la risposta ad una società che richiede equilibrio nello sviluppo territoriale, salvaguardia del territorio e la possibilità di posti d'impiego.

Essa contribuisce sempre di più a legare le politiche agricole alle dinamiche territoriali e sociali. Il ruolo multifunzionale dell'agricoltura in Italia, ha trovato riscontro nell'emanazione del D.L. vo n. 228 del 18 maggio 2001 offrendo una nuova configurazione giuridica e funzionale all'impresa agricola ed ampliando, quindi, lo spettro delle attività che possono definirsi agricole. L'idea è stata quella di una vera e propria terziarizzazione dell'azienda agricola, che in ben determinati contesti può supportare anche servizi sociosanitari e iniziative culturali. Lo sviluppo della multifunzionalità non implica l'abbandono dell'agricoltura “produttiva” ma, al contrario, richiede la ricerca di una soluzione di compromesso efficiente tra gli obiettivi strategicamente produttivi e quelli sociali ed ambientali.

Il concetto di multifunzionalità in agricoltura permette perciò all'agricoltore di inserirsi in nuove tipologie di mercato e tra queste

troviamo quella rivolta al campo delle energie sostenibili attraverso la creazione di filiere finalizzate a soddisfare la domanda energetica.

6. CONCLUSIONI

Precisando che l'installazione di aerogeneratori (Pale Eoliche) determina una modestissima occupazione di suolo agrario dovuta alla realizzazione della fondazione di sostegno e che tale realizzazione non limita le attività agricole praticate, dallo studio agronomico effettuato e dall'analisi degli strumenti di programmazione e pianificazione del territorio si rileva la compatibilità del progetto per la realizzazione di un parco eolico con l'ambiente e le attività agricole che insistono sulle aree oggetto di studio.



BIBLIOGRAFIA

Bagnouls, F., and Gaussen, H., 1953: Saison sèche et indice xérothermique. Docum. pour les Cartes des Prod. Veget. Serie: Generalité, 1 (1953).

Thornthwaite, C. W., 1948: An Approach toward a Rational Classification of Climate. Geographical Review, Vol. 38, No. 1(Jan.)

Thornthwaite, C. W., and Mather, J.R., 1955: The water balance. Publications in Climatology, Volume 8(1), Laboratory of Climatology

Thornthwaite, C. W., and Mather, J.R., 1957: Instructions and tables for computing potential evapotranspiration and the water balance. Publications in climatology, Volume 10(3), Laboratory of Climatology

WMO (World Meteorological Organization), 2011, Guide to Climatological Practices, WMO-No.100, ISBN 978-92-63-10100-6, Ginevra.