

COMUNE DI SAMASSI COMUNE DI SERRENTI

PROVINCIA SUD SARDEGNA

RELAZIONE AGRONOMICA

*STUDIO AGRONOMICO DELLE COLTURE LOCALI COMUNE DI
SAMASSI E SERRENTI (SU)*

NOVEMBRE 2022

TECNICO

DOTTORE AGRONOMO
FRANCESCO PIRAS

COMMITTENTE

SORGENIA
RENEWABLES
S.R.L.

La presente relazione si compone dei seguenti paragrafi

1. PREMESSA.....	2
2. USO SUOLO E CARATTERISTICHE PEDO-CLIMATICHE	3
3. PRINCIPALI ATTIVITÀ PRODUTTIVE DEL TERRITORIO	12
4. DESTINAZIONE AGRONOMICA ATTUALE DELLE PARTICELLE INTERESSATE DALL'INTERVENTO	17
5. ANALISI PRODUZIONI AGROALIMENTARI A MARCHIO DI QUALITÀ OTTENIBILI SUL TERRITORIO	23
6. CONCLUSIONI.....	26

1.PREMESSA

Il sottoscritto Dottore Agronomo Francesco Piras, nato a San Gavino Monreale il 15/07/1983 e residente a Samassi in vico Gobetti n°4 (SU), iscritto all'ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Cagliari al n°480 ha ricevuto incarico dalla società Sorgenia Renewables srl di redigere la relazione agronomica-ambientale per la caratterizzazione pedoclimatica e delle potenzialità agricole del territorio oggetto di intervento.

Il soggetto proponente il progetto è Sorgenia Renewables S.r.l., interamente parte del gruppo Sorgenia, uno dei maggiori operatori energetici italiani.

Le attività di progettazione definitiva e di studio di impatto ambientale sono state sviluppate dalla società di ingegneria Antex Group Srl.

Il progetto prevede l'installazione di n. 11 nuovi aerogeneratori con potenza unitaria di 6,0 MW, di cui n.6 nei terreni del Comune di Samassi (SU) e n.5 nei terreni del Comune di Serrenti (SU). Gli aerogeneratori saranno collegati alla nuova Stazione di trasformazione Utente, posta nel comune di Sanluri (SU), tramite cavidotti interrati con tensione nominale pari a 30 kV.

Gli aerogeneratori saranno collegati alla nuova Stazione di trasformazione Utente, che sarà ubicata nel comune di Sanluri (SU), che riceverà l'energia proveniente dall'impianto eolico a 30 kV e la eleverà alla tensione di 150 kV. Il cavidotto passerà dai comuni di Sanluri e Furtei (SU).

Tutta l'energia elettrica prodotta verrà ceduta alla rete tramite collegamento in antenna a 150 kV su una nuova Stazione Elettrica (SE) della RTN a 150 kV, in GIS denominata "Sanluri", già in iter nel Piano di Sviluppo di Terna. L'intervento consisterà in una prima fase, durante la quale dovranno compiere gli scavi, compresi quelli per i relativi cavidotti, e la realizzazione della viabilità e delle piazzole; seguirà poi una seconda fase di trasporto e montaggio delle 11 nuove macchine sui punti sopra elencati, con tutte le strutture annesse (cavidotti e fondazioni in c.a.).

Il progetto, una volta ultimata la costruzione, occuperà una superficie di circa 3,5 ha, comprensiva dei plinti di fondazione degli aerogeneratori, delle piazzole di esercizio e strade di accesso e della Sottostazione Utente.

2. USO DEL SUOLO E CARATTERISTICHE PEDO-CLIMATICHE DELL'AREA

L'area di intervento ricade per intero sull'area centro-occidentale della Sardegna, nella sub-regione del Medio Campidano (anticamente denominata Marmilla); le nuove torri, identificate con codice ID WTG SM-00 se ricadenti nel comune di Samassi (SU) e ID WTG SR-00 se ricadenti nel comune di Serrenti (SU), saranno installate alle seguenti coordinate:

ID WTG Est Nord Comune

SM-01 492851.00 m E 4372436.00 m N Samassi

SM-02 493333.00 m E 4373120.00 m N Samassi

SM-03 494154.00 m E 4373606.00 m N Samassi

SM-04 493523.00 m E 4373946.00 m N Samassi

SM-05 493721.00 m E 4372255.00 m N Samassi

SR-06 494673.00 m E 4372447.00 m N Serrenti

SR-07 495355.00 m E 4373339.00 m N Serrenti

SM-08 493458.00 m E 4374691.00 m N Samassi

SR-09 494936.00 m E 4373027.00 m N Serrenti

SR-10 493861.28 m E 4375274.10 m N Serrenti

SR-11 494866.00 m E 4374203.00 m N Serrenti

Nella cartografia ufficiale, tali superfici risultano così collocate:

- carta Geologica d'Italia - scala 1:50.000 – **foglio 547 – Villacidro**
- tavoletta IGM - scala 1:25.000 – **foglio 547 sez. II – Serramanna e 547 sez. I Sanluri**
- carta Tecnica Regionale – scala 1:10.000 – **foglio 547 sez. 80 e 120**

2.1 Natura

Il terreno a morfologia pianeggiante si è evoluto su substrato alluvionale formate da Glacies appartenenti al Quaternario inferiore con successivi apporti di alluvioni recenti, dovuto alla prossimità del rio Mannu, normalmente stratificate ed a granulometria variabile. La maggior parte di questi sedimenti deriva dall'erosione dei suoli e dei substrati posti nel bacino imbrifero del Rio Mannu e contiene un medio quantitativo di sostanza organica, soprattutto nella frazione fine. La percentuale di carbonio organico diminuisce con la profondità in maniera non omogenea. Tali formazioni hanno subito l'influenza dell'uomo con l'utilizzo intensivo di tutte le superfici dell'agro di Samassi e per i lavori di bonifica dell'alveo del rio Mannu. Questo lungo periodo di antropizzazione dell'area ha

determinato una forte alterazione dei parenti minerali originari, con conseguente rimescolamento degli orizzonti e condizionamento della originaria permeabilità ed alterazione dei rapporti tra le acque di superficie e le acque profonde.

2.2 Profilo pedogenetico.

Come detto in precedenza i suoli dell'area esaminata hanno subito un'intensa pedogenesi, i fenomeni di alterazione sono infatti ben visibili dalla morfologia del profilo. Questo è in genere così caratterizzato.

Orizzonte superficiale (Ap)

Profondo 40 cm, si tratta della parte più superficiale sottoposta alle ordinarie lavorazioni, colore bruno scuro, tessitura franco argillosa con basso contenuto in scheletro.; la struttura è del tipo poliedrico angolare e sub-angolare, ma instabile. La permeabilità è moderatamente buona, in parte condizionata dallo stato di aggregazione naturale, ma anche per la compattazione causata dagli uomini e dalle macchine.

Il contenuto in s.o. è medio con equilibrata mineralizzazione. Sotto l'aspetto mineralogico tali suoli contengono una percentuale medio alta di minerali alterabili, dovuta proprio all'età del suolo ed alla precedente attività.

Orizzonte medio (Btg)

Profondo 40-70 cm. I caratteri fondamentali, oltre l'alterazione, sono: eccesso di illuviazione, cementazione dell'orizzonte per la presenza di sesquiossidi, silice e carbonati, riduzione della permeabilità.

Aggregazione massiva e tessitura argilloso-sabbiosa. Sotto l'aspetto mineralogico la frazione sabbiosa è data quasi esclusivamente da calcari e quarziti, mentre le argille sono a reticolo espandibile: vermiculite montmorillonite etc.

Orizzonte profondo (Cg).

Substrato cementato formato dalle alluvioni antiche del Quaternario. Sotto l'aspetto fisico i caratteri negativi sono dati da una struttura molto debole, instabile, permeabilità e porosità quasi assenti, drenaggio lento.

2.3 Caratteristiche chimico-fisiche.

Sotto l'aspetto mineralogico i suoli contengono minerali alterabili in tutte le frazioni granulometriche. Sotto l'aspetto chimico sono a reazione prevalentemente neutra o sub alcalina, (dovuto principalmente al materiale apportate dalle esondazioni recenti del Rio Mannu), la capacità di scambio cationico è senz'altro alta. I macro nutrienti sono ben equilibrati e mediamente dotati di azoto e fosforo, mentre la

dotazione in calcio, potassio e magnesio è buona nell'orizzonte superficiale media in quelli profondi.

2.4 Uso del Suolo e composizione floristica

Il territorio è stato suddiviso in 3 grandi classi:

- 1- territorio modellati artificialmente
- 2- terreni agricoli
- 3- territori boscati e ambienti semi naturali.

Dal punto di vista della copertura vegetale, la zona oggetto del nostro studio risulta fortemente antropizzata, con ambienti semi naturali assenti o ridotti a pascoli, frutto dell'abbandono recente dei suoli: aree marginali caratterizzate da geomorfologie accidentate, crisi della cerealicoltura, abbandono delle attività agricole.

L'ecosistema dominante è l'agro-ecosistema con esclusiva utilizzazione delle coperture agricole su quelle di vegetazione naturale. Per questo motivo lo studio della componente ambientale flora viene in questa sede condotto attraverso l'analisi dell'uso del suolo, cioè tramite la descrizione della variazione quantitativa e spaziale di vari usi di aree, individuate come omogenee (agricole, urbane, naturali, etc.). L'analisi dell'uso del suolo attualmente è stata effettuata attraverso l'analisi diretta del territorio anche attraverso la lettura delle aerofotogrammetrie.

2.4.1. Territori modellati artificialmente

Tessuto urbanizzato:

Sono spazi caratterizzati dalla presenza di edifici e/o attività umane. Nell'area in esame il centro urbano, la viabilità e le coperture artificiali coesistono assieme all'agglomerato artigianale e industriale dei comuni di Samassi e Serrenti.

2.4.2 Territori agricoli

Seminativi in aree irrigue

Si tratta di colture che comprendono ortive da pieno campo, leguminose, colture foraggiere irrigue. Nell'area di interesse si riscontrano appezzamenti di grandi o medie dimensioni coltivati secondo i canoni dell'agricoltura moderna.

Sono colture irrigate grazie ad infrastrutture permanenti; nell'area di studio l'acqua per l'irrigazione è fornita dalla rete irrigua del Consorzio di Bonifica o prelievi diretti da pozzi trivellati.

Tecnicamente detti agro-sistemi, i campi coltivati sono habitat di origine antropica che ospitano un

numero esiguo di specie ognuna delle quali presenta una elevata quantità di individui. Le specie vegetali sono rappresentate da una specie dominante e dalle specie infestanti ad essa legate.

La flora spontanea collegata, usualmente indicata come flora infestate, è rappresentata da molte specie di piante erbacee quali graminacee, leguminose, compite, liliacee ecc.

Vigneti, frutteti e oliveti

Superfici impiantate a vigna, frutteti e oliveto. La flora spontanea collegata alle coltivazioni arboree è rappresentata da molte specie di piante erbacee quali: Avena selvatica (*Avena fatua*), Avena maggiore (*Avena sterilis*), Avena Altissima (*Avena elatior*), Crisantemo campestre (*Chrysanthemum segetum*), Amaranto (*Amaranthus retroflexus*), Ossalide (*Oxalis* spp.), Falsa ortica (*Lamium purpureum*), Falaride (*Phalaris* spp), Gramigna (*Cynodon dactylon*), Visnaga maggiore (*Ammi majus*), Veronica a foglia d'edera (*Veronica hederifolia*), Borsa di pastore (*Capsella bursa pastoris*), Loiessa (*Lolium multiflorum*), Centocchio comune (*Stellaria media*), Vilucchio (*Convolvulus Arvensis*).

2.4.3 Ambienti semi-naturali

L'esame delle unità cartografiche rilevate mette in evidenza l'assenza di ambienti naturali con la sola eccezione dei pascoli derivati dall'abbandono di superfici agricole. Lo stato di ambiente semi naturale è pertanto legato alla volontà del proprietario.

Sono aree marginali caratterizzate da componenti pedologiche e geo-morfologiche negative, presentano una vegetazione spontanea assai degradata rispetto al teorico stadio climatico. Tale composizione floristica è favorita dalle attività antropiche (pascolo ed incendi).

La composizione floristica del pascolo è rappresentata da molte specie di piante erbacee quali graminacee, leguminose, compite, liliacee ecc.

2.4.4- Inquadramento floristico

L'omogeneità delle caratteristiche geologiche, orografiche e morfologiche e la vocazione agricola del territorio comunale hanno determinato uno sviluppo fortemente condizionato della vegetazione. Anche da un punto di vista vegetazionale il sito si presenta molto omogeneo, con l'assenza di habitat considerati minacciati a livello comunitario.

Dallo studio si evince la spiccata mediterraneità dell'area per l'elevata percentuale di xerofile e termofite ed un grado di copertura forestale molto basso o assente a macchie evolute. Viene anche evidenziata una percentuale elevata di geofite, apparentemente legata all'uso antropico del territorio, in particolar modo alla pratica agricola e alle attività pastorale. Limitata la percentuale di idrofite, localizzate essenzialmente nelle principali aste fluviali.

UNITÀ 27

DIFFUSIONE: Campidano, Sulcis, Nurra.

SUPERFICIE OCCUPATA: 1,77%

SUBSTRATO: Alluvioni del Pleistocene.

FORME: Da subpianeggianti a pianeggianti.

QUOTE: m. 0-200 s.l.m.

USO ATTUALE: Prevalentemente agricolo.

SUOLI PREDOMINANTI: Calcic e Petrocalcic Palexeralfs.

SUOLI SUBORDINATI: Xerofluvents.

CARATTERI DEI SUOLI:

Profondità: *profondi*

Tessitura: *da franco-sabbiosa a franco-sabbioso-argillosa in superficie, da argilloso-sabbiosa ad argillosa in profondità*

Struttura: *poliedrica angolare e subangolare*

Permeabilità: *da permeabili a poco permeabili*

Erodibilità: *moderata*

Reazione: *da neutra a subaalcalina*

Carbonati: *medi*

Sostanza organica: *da scarsa a media*

Capacità di scambio cationico: *da media a elevata*

Saturazione in basi: *saturo*

LIMITAZIONI D'USO: A tratti eccesso di scheletro, eccesso di carbonati, drenaggio lento, moderato pericolo d'erosione.

ATTITUDINI: Colture erbacee ed arboree anche irrigue.

CLASSE DI CAPACITA' D'USO: II – III

COMMENTO:

Anche questa unità occupa una parte notevole delle aree di pianura della Sardegna, sempre su sedimenti quaternari antichi (Pleistocene), ma con componenti carbonatiche, o poggiate su formazioni calcaree del Miocene o del Pliocene. I suoli presentano un profilo con orizzonte di arricchimento evidente di carbonati (A-Bt-Ck e A-Btk-Ckm). A tratti l'orizzonte calcico si presenta indurito con formazione di una vera e propria crosta (orizzonte petrocalcico). Tale orizzonte può essere più o meno vicino alla superficie, o addirittura affiorante, condizionando in tal modo l'utilizzo del suolo. Le limitazioni d'uso sono modeste e soltanto in pochi casi possono rappresentare seri ostacoli per l'utilizzazione. Su questa unità si riscontano ottime colture frutticole (vigneti, pescheti, agrumeti, ecc.), buone coltivazioni industriali ed ortive da pieno campo, colture cerealicole, colture protette, sia in regime asciutto che irriguo. L'elevata idoneità all'agricoltura intensiva impone un complesso di interventi mirati alla conservazione della potenzialità generale del suolo (sistemazioni, lavorazioni, irrigazione).la maggiore attenzione va messa per i lavori di spianamento e di aratura profonda, per non consentire l'affioramento in superficie degli orizzonti con accumulo di carbonati.

UNITA' 29

DIFFUSIONE: Lungo tutti i principali corsi d'acqua dell'Isola, in aree allungate ma relativamente strette.

SUPERFICIE OCCUPATA: 2,70%

SUBSTRATO: Alluvioni dell'Olocene, a varia granulometria.

FORME: Pianeggianti o leggermente depresse.

QUOTE: m. 0–400 s.l.m.

USO ATTUALE: Prevalentemente agricolo, spesso intensivo, asciutto ed irriguo.

SUOLI PREDOMINANTI: Typic, Vertic, Aquic e Mollic Xerofluvents.

SUOLI SUBORDINATI: Xerochrepts.

CARATTERI DEI SUOLI:

Profondità: *profondi*

Tessitura: *da sabbioso-franca a franco-argillosa, con contenuto in scheletro assai vario ma che, in alcuni casi, può essere anche molto abbondante*

Struttura: *poliedrica sub-angolare ed angolare*

Permeabilità: *da permeabili a poco permeabili, con idromorfia temporanea*

Erodibilità: *bassa*

Reazione: *neutra*

Carbonati: *da assenti a medi*

Sostanza organica: *da scarsa a media*

Capacità di scambio cationico: *da media ad elevata*

Saturazione in basi: *saturo*

LIMITAZIONI D'USO: A tratti eccesso di scheletro in tutto il profilo od in alcuni suborizzonti, drenaggio limitato nelle zone più depresse, pericolo di inondazione.

ATTITUDINI: Agricola intensiva con colture erbacee ed arboree, anche irrigue.

CLASSE DI CAPACITA' D'USO: I – II

COMMENTO:

L'unità è caratteristica delle pianure alluvionali recenti della maggior parte della Sardegna ed occupa superfici in prossimità delle foci e lungo la parte finale di corsi d'acqua (Tirso, Cedrino, Flumini Mannu, Temo, Flumendosa), ma si può riscontrare anche su brevi tratti lungo tutta la rete fluviale dell'isola. La morfologia, quasi sempre pianeggiante, diviene leggermente depressa in alcune zone particolari ed in prossimità della costa, creando problemi allo smaltimento delle acque. I suoli presentano sempre una evoluzione piuttosto modesta, con profili del tipo A-C o, in maniera molto subordinata, A-Bw-C in corrispondenza delle alluvioni meno recenti. Essi sono caratterizzati da una profondità notevole (spesso superiore a 100 m.) e da una tessitura assai varia. Si passa infatti da classi sabbioso-franche a franco-argillose, talvolta con caratteri vertici ben evidenti. Lo scheletro può essere presente in quantità modeste oppure raggiungere valori superiori al 50\60% dell'intero suolo. Pertanto anche la permeabilità è assai differente e varia da buona a lenta (sottogruppi Acquici, con segni più o meno evidenti di idromorfia). La loro fertilità è piuttosto elevata; in quale caso (Bassa Valle del Tirso) è presente anche un buon tenore in sostanza organica che conferisce agli orizzonti Ap un colore scuro ed una aggregazione quasi grumosa, stabile (sottogruppi Mollici) l'unità, pur con la sua notevole variabilità pedologica, ha una elevata attitudine all'agricoltura, soprattutto per quella intensiva, adattandosi, di volta in volta, ad una ampia gamma di colture erbacee ed arboree di maggiore interesse economico e più adatte all'ambiente. Molti territori in essa compresi sono già da tempo interessati dalla irrigazione o possono comunque essere convenientemente irrigati. Si tratta quindi di aree ad elevata produttività e con notevole capacità d'uso poiché quasi prive di fattori limitanti. Localmente possono richiedere opere di drenaggio e di sistemazione idraulica; in qualche caso saranno necessari interventi per evitare inondazioni o fertilizzazioni di fondo più intense quando lo scheletro è eccessivo. In tutti i casi l'unità andrà difesa dalla urbanizzazione disordinata o dalle escavazioni di inerte, perché rappresenta una risorsa di elevato valore nel contesto socio-economico della Sardegna.

2.6 Caratteristiche climatiche

Quali **parametri climatici** di riferimento si considerano attendibili i dati medi rilevati nella stazione meteorologica S.A.R. ubicata a Samassi che dista solo pochi chilometri dall'area di interesse, con riferimento alla media trentennale registrata nella zona.

Le **temperature** medie assumono un andamento tipico nella zona, facendo registrare le medie più basse nei mesi di gennaio e febbraio (T.Med = 5°C e T.Max = 12°C) e le medie più elevate nei mesi di luglio e agosto (T.Min = 18°C e T.Max = 32°C).

L'andamento delle **precipitazioni** è quello caratteristico della Sardegna meridionale, dove la stagione piovosa è concentrata nei mesi autunno – vernini, facendo registrare circa il 70% del precipitato annuo (364 mm circa), con un bilancio evapotraspirativo annuo pari a circa - 876 mm.

I **venti** prevalenti nella zona sono quelli del II° e del IV° quadrante, con prevalenza netta dello Scirocco, proveniente da Sud Est con velocità media di 15 Km/h e del Maestrale, proveniente da Nord Ovest, che raggiunge una velocità media di 16 Km/h.

I parametri evapotraspirativi sono stati ottenuti facendo ricorso ai dati raccolti nella stazione del S.A.R. Sardegna di Samassi. Le elaborazioni (secondo il metodo FAO), reperibili presso il SAR, evidenziano che nei sette anni considerati, nell'area in oggetto si è registrata una piovosità media annua di 364 mm e che l'evapotraspirazione raggiunge valori più che doppi rispetto alle precipitazioni (il bilancio evapotraspirativo risulta negativo con -876 mm annui) con forte incidenza sulla riserva idrica del suolo.

I valori medi dei parametri agrometeorologici sono i seguenti:

Mese	ETo	Piogge	Bilancio	Pu	Bilancio (II)	Pclima	Var%
Gennaio	37.8	29.3	-8.5	18.9	-18.9	66.7	-56
Febbraio	46.3	30.8	-15.5	20.2	-26.1	66.4	-54
Marzo	76.5	25.8	-50.7	18.2	-58.3	59.5	-57
Aprile	94.5	40.9	-53.6	29.5	-65.0	50.1	-18
Maggio	139.4	24.7	-115.6	20.2	-120.1	28.9	-14
Giugno	172.1	15.4	-156.7	13.4	-158.7	14.9	3
Luglio	205.2	1.1	-204.1	0.0	-205.2	8.3	-87
Agosto	184.2	5.3	-178.9	3.1	-181.1	13.3	-60
Settembre	123.2	28.3	-95.0	22.2	-101.0	34.4	-18
Ottobre	82.3	41.8	-40.5	29.3	-53.0	55.2	-24
Novembre	46.5	69.6	23.1	42.7	-3.8	77.2	-10
Dicembre	31.9	51.6	19.6	31.6	-0.4	76.0	-32
TOTALI anno	1241	364	-876	249	-991	551	-34
TOTALI semestre	920	116	-804	88	-831	150	-23

ETo evapotraspirazione di riferimento media mensile (mm), secondo il metodo Penman-Monteith;
Piogge precipitazioni medie mensili [mm];
Bilancio differenza tra Piogge ed ETo [mm];
Pu "Piogge utili" [mm] secondo il metodo USDA;
Bilancio (II) differenza tra Pu e ETo [mm];
Pclima precipitazioni medie mensili del trentennio 1961-1990;
Var% variazione percentuale delle piogge del periodo considerato rispetto ai corrispondenti valori medi climatici.

(Tabella 2.1 - fonte: S.A.R. Stazione di Samassi – dati del settennio 1995-2001)

Il dato evapotraspirativo di maggiore interesse risulta essere quello medio riferito all'annualità. Infatti si rileva che in tale periodo il valore delle ET_0 si attesta sui 1241 mm, con uno sbilancio sugli apporti idrici naturali di pari a -876 mm.

3. Principali attività produttive del territorio

Le aziende agricole del territorio hanno un indirizzo orticolo altamente specializzato con colture irrigate grazie ad infrastrutture permanenti; nell'area di studio l'acqua per l'irrigazione è fornita dalla rete irrigua del Consorzio di Bonifica.

Nell'area di interesse si riscontrano appezzamenti di grandi o medie dimensioni coltivati secondo i canoni dell'agricoltura moderna.

Orticoltura in pieno campo

Tra le orticole il carciofo riveste la coltura di maggiore interesse in termini di superfici investite. Si tratta di un'orticola appartenente alla famiglia delle Compositae.

Nel territorio, che si caratterizza da un clima tipico mediterraneo, il carciofo viene coltivato con una tecnica di forzatura che ha lo scopo di anticipare al periodo autunnale la produzione di capolini. La prima produzione dei capolini si ha nei mesi di ottobre e novembre. Poi entra in riposo vegetativo per riprendere la produzione dalla primavera fino a maggio. La raccolta dei capolini si caratterizza dalla forte scalarità di produzione. La stagione di raccolta può superare infatti i 180 giorni, arrivando a massimi di 240 giorni in considerazione del fatto che spesso vengono raccolte anche le code di produzione costituite da capolini di ridotte dimensioni (il cosiddetto "carciofino"). Generalmente il numero di raccolte supera i venti interventi, arrivando sino a 15-20, considerando la media di quasi un taglio a settimana lungo tutto il periodo.

Il prodotto viene generalmente conferito dalle aziende agricole alle cooperative che si occupano della prima lavorazione e della vendita effettuate presso i principali mercati nazionali e presso i principali canali della GDO.

In Sardegna la coltura del carciofo è diffusa prevalentemente nelle zone di pianura e nelle colline litoranee delle province di Cagliari, Sassari e Oristano. Nella provincia di Sassari le superfici coltivate a carciofo sono ubicate nell'agro di Alghero, Usini, Ittiri, Uri, Valledoria e Ossi. Nella provincia di Cagliari le principali aree ad indirizzo carcioficolo si trovano nel Sulcis (comuni di Tratalias, Masainas e San Giovanni Suergiu) e nella pianura del campidano (Decimoputzu, Samassi, Serramanna, Villasor, Assemini, Serrenti, Decimomannu, Uta e Villaspeciosa). Nella provincia di Oristano le principali aree carcioficole si trovano nei comuni di Cabras, Oristano e Santa Giusta. Nella provincia Nuorese la coltura assume scarsa rilevanza ed è praticata nell'agro di Bosa e Orosei.

Come si può osservare in tabella la superficie agricola destinata a questa coltura ha subito una forte

contrazione (passata dai 12.899 ha del 2016 agli attuali 6.966 nel 2022).

La provincia di maggiore interesse è quella del sud Sardegna, che con la revisione dei territori provinciali, somma i comuni ricadenti nelle vecchie provincie del medio campidano e di Carbonia Iglesias, con una superficie di circa 4155 pari a circa il 60% dell'intera superficie isolana.

Tabella 3.1. Produzioni (tonnellate) e superfici (ha) nelle province sarde (dati ISTAT).

Provincia	ANNUALITA'													
	2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022	
	ha	q	ha	q	ha	q	ha	q	ha	q	ha	q	ha	q
Sassari	1820	98460	1239	65850	1272	67650	1798	72400	1618	91800	1763	105600	1763	105600
Nuoro	5	290	5	290	9	504	10	1290	8	500	8	500	8	320
Cagliari	5657	322654	4657	254163	111	6322	55	3058	38	1964	38	1964	38	1981
Oriстано	1450	79256	950	51256	950	51256	1200	120000	1002	65130	1002	65130	1002	65130
Olbia-Tempio	33	1800	33	1800										
Ogliastra	4	214	4	214										
Medio Campidano	2990	167400	1990	107400										
Carbonia - Iglesias	940	50400	345	18550										
Sud Sardegna	.	.	.	.	6508	362788	4790	262692	4155	221676	4155	221676	4155	329483
Totale Sardegna	12899	720474	9223	499523	8850	488520	7853	459440	6821	381070	6966	394870	6966	502514

ha = superficie totale

q = produzione totale raccolta

Nonostante la contrazione delle superfici, secondo i dati del 2022, la Sardegna rappresenta la terza regione italiana con circa il 18% della superficie nazionale, preceduta dalla Sicilia (40%) e la Puglia (30%). Le altre regioni con superfici investite decisamente inferiori sono il Lazio (2.5%) Campania (2%), il e la Toscana (1,7%).

Tabella 3.2. Produzioni (tonnellate) e superfici (ha) nelle principali regioni italiane a indirizzo carcioficolo (dati ISTAT).

REGIONI	2020		2021		2022	
	superficie totale - ettari	produzione raccolta - quintali	superficie totale - ettari	produzione raccolta - quintali	superficie totale - ettari	produzione raccolta - quintali
SICILIA	15232	1514050	14415	1570950	15435	1552550
PUGLIA	11930	1202191	11620	1222800	11620	1203800
SARDEGNA	6821	381070	6966	394870	6966	502514
LAZIO	1023	213900	981	209600	977	194850
CAMPANIA	831	132145	876	143495	791	106186
TOSCANA	681	45440	659	37542	657	35102
ITALIA	38163	3670790	37120	3762773	38166	3781095

La varietà più coltivata a livello regionale è lo Spinoso Sardo, seguito da altri tipi varietali quali Tema 2000, Romanesco, Terom e Violetto di Provenza.

La coltivazione del carciofo nel medio Campidano ha interessato storicamente soprattutto i comuni di Serramanna, Villasor e Samassi.

Il comune di Samassi si è sempre differenziato dal resto dei comuni isolani per la coltivazione di varietà inermi, dapprima il violetto di Provenza fino ai primi anni del 2000, attualmente sostituito dalla varietà romanesco con i vari ecotipi.

A tal riguardo si riporta la tabella estratta dal documento pubblicato dall'ERSAT Servizio Territoriale del Medio Campidano Sanluri *Il carciofo: storia, tecnica colturale, politica comunitaria, ricerca, trasformazione*, pubblicato nel 2003.

Situazione superfici a carciofo nell'annata 2002-2003, nei principali comuni del Medio Campidano.		
Comuni	Varietà	Superficie
Samassi	Violetto	1.240
	Tema 2000	110
	Romanesco	50
	Totale	1.400
Serramanna	Spinoso	220
	Violetto	30
	Tema 2000	150
	Terom	50
	Totale	450
Sanluri	Spinoso	10
	Violetto	60
	Tema 2000	10
	Totale	80
Serrenti	Spinoso	8
	Violetto	64
	Tema 2000	8
	Totale	80
Villasor	Spinoso	500
	Tema 2000	400
	Terom	200
	Totale	1.100
Totale		3.110

Fonte: elaborazioni ERSAT

Altra orticola di interesse è rappresentata dal pomodoro da industria, che nel corso degli anni ha visto una progressiva riduzione delle superfici coltivate, passando da investimenti superiori ai mille ettari sull'intero territorio regionale, a poche centinaia di ettari.

Tuttavia l'azienda conserviera Nuova CASAR srl, una delle poche aziende alimentari di una certa dimensione presente sul territorio, prosegue la sua attività, immettendo sul mercato locale e nazionale trasformati di pomodoro di ottima qualità.

Altre ortive in pieno campo di interesse sono rappresentate da anguria, melone ed asparago.

Viticoltura

Il comparto vitivinicolo assume una ridotta importanza come si può osservare dai dati delle superfici vitate della provincia del sud Sardegna anno 2020 (ha), riportati nell'analisi della filiera viticola regionale a cura dell'Agenzia regionale Laore.

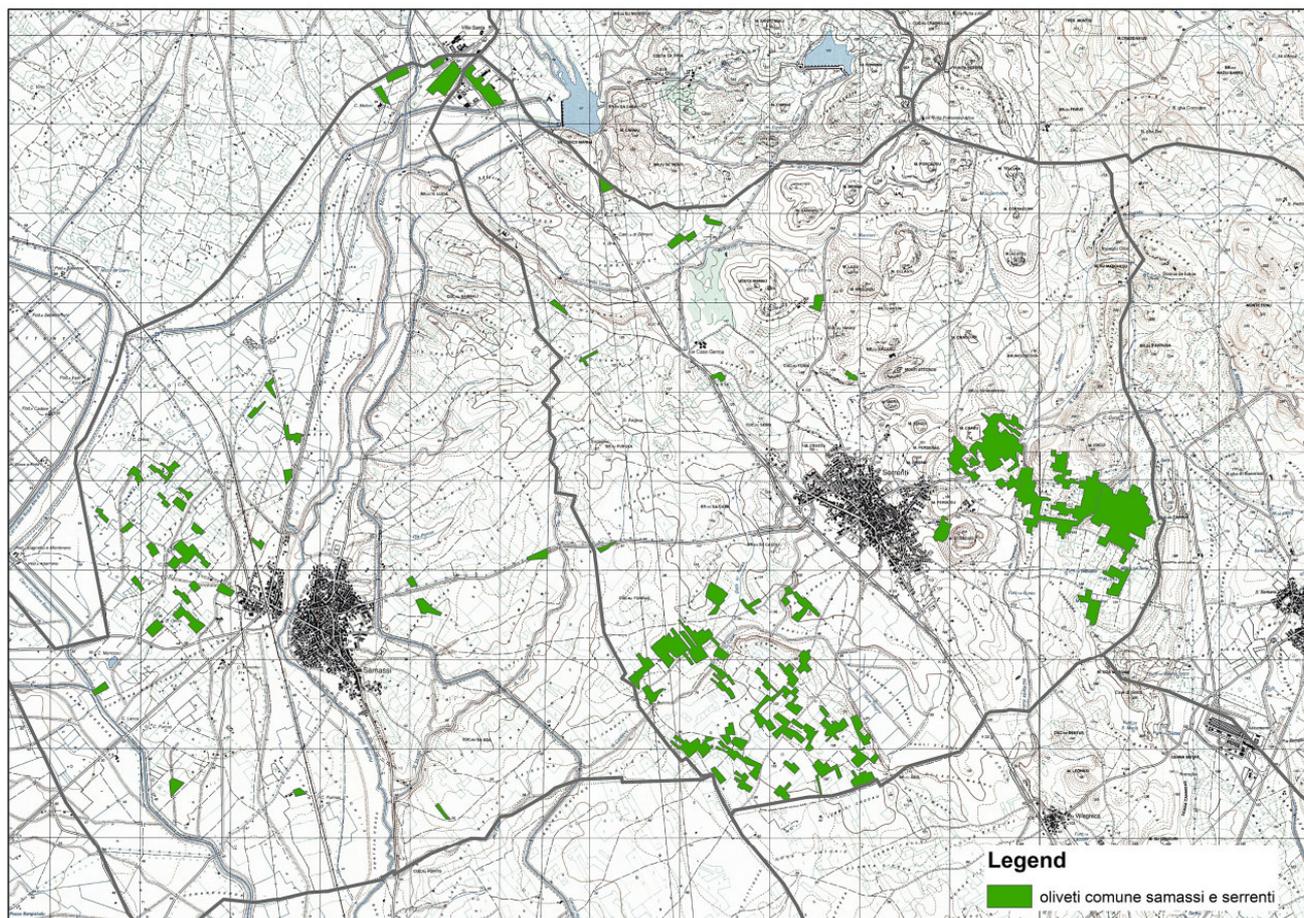
La superficie vitata per entrambi i comuni (Samassi e Serrenti) rappresenta circa l'1% della superficie comunale.

Comune	Superficie	Comune	Superficie
SERDIANA	866	SERRI	42
USSANA	372	SAN NICOLO' GERREI	42
DONORI	368	ARBUS	42
SANT'ANNA ARRESI	265	NURAMINIS	41
MASAINAS	251	VILLANOVA TULO	41
SANTADI	233	SERRENTI	41
SANT'ANTIOCO	215	TRATALIAS	40
NURRI	206	SANT'ANDREA FRIUS	38
SENORBI'	195	VILLASIMIUS	36
CARBONIA	189	DECIMOPUTZU	35
CALASETTA	188	GUASILA	35
DOLIANOVA	183	PORTOSCUSO	34
SAN GIOVANNI SUERGIU	179	VILLACIDRO	34
CASTIADAS	173	ISILI	33
SOLEMINIS	160	SADALI	33
GIBA	155	TEULADA	32
SAN VITO	138	GUAMAGGIORE	32
SERRAMANNA	135	SEGARIU	32
VILLAPUTZU	133	VILLAMAR	30
BURCEI	131	ESTERZILI	29
NARCAO	121	PABILLONIS	28
MURAUERA	108	VILLANOVAFRANCA	27
SANLURI	104	VILLASPECIOSA	26
MANDAS	98	BARUMINI	25
ORROLI	94	LUNAMATRONA	25
SIURGUS DONIGALA	92	GESTURI	25
GONNESA	91	FURTEI	24
SARDARA	85	PAULI ARBAREI	24
SELEGAS	85	ARMUNGIA	23
SAMATZAI	82	SAN BASILIO	23
VILLAMASSARGIA	79	NURAGUS	19
VILLAPERUCCIO	76	DOMUS DE MARIA	17
BARRALI	75	FLUMINIMAGGIORE	17
ESCALAPLANO	74	SAN SPERATE	15
NUXIS	67	GENONI	15
VILLASOR	65	BALLAO	14
GERGEI	63	SILIUS	14
SILIQUA	62	MUSEI	14
IGLESIAS	61	NURALLAO	13
GONNOSFANADIGA	61	GONI	13
VILLASALTO	57	GENURI	13
CARLOFORTE	54	SIDDI	12
PIMENTEL	53	GUSPINI	12
MONASTIR	52	TUILI	12
ESCOLCA	52	USSARAMANNA	11
SEULO	52	LAS PLASSAS	9
SEUI	49	SUELLI	8
PERDAXIUS	49	ORTACESUS	7
SAMASSI	48	TURRI	7
FISCIINAS	48	VALLERMOSA	6
COLLINAS	47	BUGGERRU	4
GESICO	46	SETZU	1
VILLANOVAFORRU	43	DOMUSNOVAS	1
SAN GAVINO MONREALE	43	TOTALE	8.292

Fonte: elaborazioni Agenzia Laore Sardegna su dati Schedario viticolo nazionale .

Olivicoltura

Il comparto olivicolo assume una modesta importanza come si può dalla mappa di seguito riportata che indica le superfici olivetate nei due comuni come indicato nella Carta dell'Uso del Suolo 2008 della Regione Sardegna. La superficie totale dei due comuni è di 280 ha



Seminativi

I seminativi, in particolare il frumento duro vengono messi in rotazione con le colture orticole e una volta raccolti conferiti ai centri di stoccaggio presenti nel territorio.

Per il frumento duro la semina avviene fra novembre/dicembre con 180/200 kg di seme ad ettaro e contemporanea concimazione, la raccolta è di tipo meccanico a giugno. Resa media circa 35 q.li /ha

L'attività di allevamento e la pastorizia, per quanto presenti sul territorio, assumono solo modesta importanza.

4. Destinazione agronomica e stato colturale per le singole particelle interessate dall'intervento con documentazione fotografica delle aree

Al fine di verificare l'attuale uso del suolo si è proceduto ad un accertamento in campo dei siti dove verranno posizionati gli aereogeneratori e di seguito si riportano le evidenze fotografiche riscontrate.



Foto 4.1. Sito sul quale sorgerà l'aereogeneratore SM-01 attualmente incolto in attesa di semina



Foto 4.2. Sito sul quale sorgerà l'aereogeneratore SM-02 attualmente coltivato ad erba medica



Foto 4.3. Sito sul quale sorgerà l'aereogeneratore SM-03 attualmente coltivato a carciofo



Foto 4.4. Sito sul quale sorgerà l'aereogeneratore SM-04 attualmente incolto in attesa di semina



Foto 4.5. Sito sul quale sorgerà l'aereogeneratore SM-05 attualmente incolto in attesa di semina



Foto 4.6. Sito sul quale sorgerà l'aereogeneratore SR-06 attualmente coltivato a carciofo



Foto 4.7. Sito sul quale sorgerà l'aereogeneratore SR-07 attualmente incolto in attesa di semina



Foto 4.8. Sito sul quale sorgerà l'aereogeneratore SM-08 seminato a grano



Foto 4.9. Sito sul quale sorgerà l'aereogeneratore SR-09 attualmente incolto in attesa di semina



Foto 4.10. Sito sul quale sorgerà l'aereogeneratore SR-10 attualmente semina a foraggiere



Foto 4.11. Sito sul quale sorgerà l'aereogeneratore SR-11 attualmente incolto in attesa di semina

5. Analisi produzioni agroalimentari a marchio di qualità ottenibili sul territorio in esame

A livello europeo per tutelare le produzioni alimentari tipiche sono state create due categorie d'origine **DOP** e **IGP**, e un marchio di specificità **STG**, mentre a livello nazionale abbiamo il marchio PAT.

La DOP, acronimo di denominazione di origine protetta, è un marchio di tutela giuridica che viene attribuito dall'Unione Europea agli alimenti le cui peculiari caratteristiche qualitative dipendono essenzialmente o esclusivamente dal territorio in cui sono stati prodotti.

Affinché un prodotto sia DOP, le fasi di produzione, trasformazione ed elaborazione devono avvenire in un'area geografica delimitata. Chi fa prodotti DOP deve attenersi alle rigide regole produttive stabilite nel disciplinare di produzione. Il rispetto di tali regole è garantito da uno specifico organismo di controllo.

In Sardegna i prodotti certificati DOP sono sei

- Fiore Sardo
- Pecorino Sardo
- Pecorino Romano
- Olio extra vergine d'oliva di Sardegna
- Zafferano di Sardegna
- Carciofo spinoso di Sardegna

L' IGP Indicazione Geografica Protetta è un marchio di origine attribuito dall'Unione Europea ai prodotti agricoli e alimentari la cui qualità e reputazione dipendono dall'origine geografica

Il marchio di origine IGP si differenzia dalla denominazione di origine protetta DOP perchè il suo scopo è quello di tutela delle ricette e di alcuni processi produttivi tipici di un territorio geografico, ma non strettamente dell'origine del prodotto utilizzato per la produzione finale. In questo senso si tratta infatti di una tipologia di etichettatura maggiormente permissiva sulla provenienza delle materie prime: nazionale, comunitaria o anche extra-comunitaria, a patto che sia il disciplinare a indicarlo.

In Sardegna i prodotti certificati IGP sono due:

Culurgionis d'Ogliastra

Agnello di Sardegna

Elenco delle denominazioni italiane, iscritte nel Registro delle denominazioni di origine protette, delle indicazioni geografiche protette e delle specialità tradizionali garantite (Regolamento UE n. 1151/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 novembre 2012) (relative alla Regione Sardegna)							
N	Denominazione	Cat.	Tipologia	Numero regolamento CEE/CE/UE	Data pubblicazione sulla GUCE/GUUE	Regione	Provincia
9	Agnello di Sardegna	I.G.P.	Carni fresche (e frattaglie)	Reg. CE n. 138 del 24.01.01 Reg. UE n. 1166 del 09.12.10 Reg. UE n. 793 del 19.05.15	GUCE L 23 del 25.01.01 GUUE L 326 del 10.12.10 GUUE L 127 del 22.05.15	Sardegna	Cagliari, Nuoro, Oristano, Sassari, Carbonia-Iglesias, Medio Campidano, Ogliastra, Olbia-Tempio
45	Carciofo Spinoso di Sardegna	D.O.P.	Ortofrutticoli e cereali	Reg. UE n. 94 del 03.02.11 Reg. UE n. 328 del 26.02.16	GUUE L 30 del 04.02.11 GUUE L 62 del 09.03.16	Sardegna	Cagliari, Carbonia-Iglesias, Medio Campidano, Oristano, Nuoro, Ogliastra, Sassari, Olbia-Tempio
83	Culurgionis d'Ogliastra	I.G.P.	Pasta alimentare	Reg. UE n. 1729 del 22.09.16 Modifica minore	GUUE L 262 del 29.09.16 GUUE C 3 del 07.01.19	Sardegna	Ogliastra, Cagliari
101	Fiore Sardo	D.O.P.	Formaggi	Reg. CE n. 1107 del 12.06.96	GUCE L 148 del 21.06.96	Sardegna	Cagliari, Nuoro, Oristano, Sassari, Carbonia-Iglesias, Medio Campidano, Ogliastra, Olbia-Tempio
199	Pecorino Romano	D.O.P.	Formaggi	Reg. CE n. 1107 del 12.06.96 Reg. CE n. 1030 del 29.10.09	GUCE L 148 del 21.06.96 GUCE L 283 del 30.10.09	Toscana, Lazio, Sardegna	Frosinone, Grosseto, Latina, Roma, Viterbo, Cagliari, Nuoro, Sassari
200	Pecorino Sardo	D.O.P.	Formaggi	Reg. CE n. 1263 del 01.07.96 Reg. UE n. 215 del 01.03.11 Reg. UE n. 313 del 26.03.14	GUCE L 163 del 02.07.96 GUUE L 59 del 04.03.11 GUUE L 91 del 27.03.14	Sardegna	Cagliari, Nuoro, Oristano, Sassari, Carbonia-Iglesias, Medio Campidano, Ogliastra, Olbia-Tempio
270	Olio extravergine di oliva Sardegna	D.O.P.	Oli e grassi	Reg. CE n. 148 del 15.02.07	GUCE L 46 del 16.02.07	Sardegna	Cagliari, Nuoro, Oristano, Sassari, Carbonia-Iglesias, Medio Campidano, Ogliastra, Olbia-Tempio
318	Zafferano di Sardegna	D.O.P.	Altri prodotti dell'allegato I del trattato	Reg. CE n. 98 del 02.02.09	GUCE L 33 del 03.02.09	Sardegna	Medio Campidano

Fra i prodotti a marchio abbiamo anche la DOC e la DOCG dal 2010 ricomprese dall'UE nella sigla DOP, e l'IGT dal 2010 compresa nel marchio IGP, che risultano ancora utilizzate.

Le DOC Denominazione di Origine Controllata, sono denominazioni utilizzate in enologia per indicare e certificare un vino di qualità le cui caratteristiche sono attribuibili alle peculiarità della zona di produzione, ad esempio la natura dei terreni, il vitigno, la sua particolare esposizione e ai particolari metodi di produzione utilizzati (sistemi di agricoltura, potatura, vinificazione ed invecchiamento del vino). Tale riconoscimento è solitamente attribuito a vini prodotti in zone di piccole o medie dimensioni.

In Sardegna sono riconosciute 17 DOC.

- Alghero
- Arborea
- Cagliari
- Campidano di Terralba o Terralba
- Cannonau di Sardegna
- Carignano del Sulcis
- Girò di Cagliari
- Malvasia di Bosa
- Mandrolisai
- Monica di Sardegna
- Moscato di Sardegna
- Moscato di Sorso-Sennori

- Nasco di Cagliari
- Nuragus di Cagliari
- Sardegna Semidano
- Vermentino di Sardegna
- Vernaccia di Oristano

Il marchio Docg è un riconoscimento di particolare pregio qualitativo attribuito ad alcuni vini Doc di notorietà nazionale ed internazionale. Questi vini vengono sottoposti a controlli più severi, sono commercializzati in recipienti di capacità inferiore a cinque litri e devono portare un contrassegno a garanzia dell'origine e che consenta la numerazione delle bottiglie prodotte - Legge 164/92.

In Sardegna è riconosciuta una sola DOCG Vermentino di Gallura DOCG

IGT Indicazione Geografica Tipica. E' un riconoscimento di qualità attribuita ai vini caratterizzati da aree di produzione generalmente ampie e con disciplinare di produzione poco restrittivo. L'indicazione può essere accompagnata da altre menzioni, quali quella del vitigno. A partire dal 2010 la IGT rientra nel marchio europeo più generico IGP.

- Barbagia IGT
- Colli del Limbara IGT
- Isola dei Nuraghi IGT
- Marmilla IGT
- Nurra IGT
- Ogliastra IGT
- Parteolla IGT
- Planargia IGT
- Provincia di Nuoro IGT
- Romangia IGT
- Sibiola IGT
- Tharros IGT
- Trexenta IGT
- Valle del Tirso IGT
- Valli di Porto Pino IGT

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, mentre in Sardegna ne abbiamo più di 200. L'elenco aggiornato delle PAT in Sardegna è presente in una speciale area del sito della regione.

6. Analisi produzioni

La presente relazione agronomica è parte integrante del progetto di realizzazione di un impianto eolico nel comune di Samassi e Serrenti.

L'osservazione dei corpi aziendali interessati dalle opere evidenzia che le superfici oggetto di intervento sono inserite in un agroecosistema, o ecosistema agrario, originatosi in seguito all'azione antropica. L'uso del suolo predominante è rappresentato da terre arabili, colture permanenti e pascoli.

L'agroecosistema è un ecosistema fortemente influenzato dall'uomo sono habitat di origine antropica che ospitano un numero esiguo di specie ognuna delle quali presenta una elevata quantità di individui. Le specie vegetali sono rappresentate da una specie dominante e dalle specie infestanti ad essa legate. Lo studio delle componenti biotiche e abiotiche del fondo mostrano che:

- non sono presenti elementi della flora rari, vulnerabili o minacciati, in quanto, ad eccezione di alcuni elementi della macchia mediterranea, l'intera superficie risulta già utilizzata per la coltivazione.
- non sono presenti elementi della fauna rari, vulnerabili o minacciati, in quanto l'azione antropica già attuata non permette l'insediamento delle specie da salvaguardare;
- non sono presenti elementi geopedologici da salvaguardare in quanto l'intera superficie è già stata interessata da lavorazioni del terreno.

L'ambiente risulta moderatamente antropizzato tramite lo svolgimento, reiterato nel tempo, delle pratiche agricole e l'esecuzione delle opere non andrà ad alterare in alcun modo la capacità di carico dell'ambiente naturale.

Come da documentazione fotografica le particelle che saranno oggetto di intervento non sono attualmente occupate da produzioni alimentari tipiche (DOP, DOC, PAT) e sono impiegati come orticole/seminativi. In campo si è potuto verificare che le superfici dedicate alla coltivazione del carciofo risultassero realizzate con varietà inermi e non della tipologia spinoso sardo

Le aziende agricole operanti nel territorio dei comuni oggetto d'intervento, Samassi e Serrenti hanno un indirizzo orticolo altamente specializzato con il carciofo che rappresenta la coltura di maggiore rilevanza nel territorio.

Entrambi i comuni ricadono all'interno dell'areale di coltivazione e condizionamento del "Carciofo Spinoso di Sardegna DOP", ma storicamente a tale varietà, seppur potenzialmente coltivabile, sono state sempre preferite le varietà inermi, dapprima il violetto di provenza, in seguito sostituito dai primi anni del 2000 dalla varietà romanesco.

Tali dati trovano conferma anche dal numero di aziende aderenti al consorzio di difesa dello spinoso

sardo DOP. Nell'annata agraria 2020/2021 le aziende produttrici consorziate erano 17 in prov di Sassari e 3 in prov di Oristano, nel 2021/2022 13 in prov di Sassari e 2 in provincia di Oristano.

Le superfici sottratte all'utilizzo agricolo saranno molto modeste, come riportato in tabella e pari a 3,5 ha.

ID AEROGENERATORE	SUPERFICI INTERVENTI IRREVERSIBILI					SUPERFICI INTERVENTI REVERSIBILI		
	SUPERFICIE FONDAZIONE AEROGENERATORE [mq]	SUPERFICIE PIAZZOLA DEFINITIVA AEROGENERATORE [mq]	SUPERFICIE NUOVA VIABILITA' PER AEROGENERATORE [mq]	SUPERFICIE VIABILITA' DA ADEGUARE [mq]	SUPERFICIE FONDAZIONE SSEU [mq]	SUPERFICIE PIAZZOLA TEMPORANEA PER AEROGENERATORE [mq]	SUPERFICIE ADEGUAMENTI TEMPORANEI ALLA VIABILITA' PER AEROGENERATORE [mq]	SUPERFICIE ADEGUAMENTI TEMPORANEI ALLA VIABILITA' [mq]
SM01	729,0	1131,3	1060,0	24418,7	152,0	4276,9	1404,6	1738,4
SM02	729,0	1131,3	820,4					
SM03	729,0	1042,9	888,2					
SM04	729,0	1131,3	2285,8					
SM05	729,0	1131,3	1115,2					
SR06	729,0	969,6	3344,6					
SR07	729,0	1131,3	861,3					
SM08	729,0	1131,3	926,8					
SR09	729,0	969,6	848,5					
SR10	729,0	1131,3	1764,0					
SR11	729,0	1131,3	1195,1					
totale superfici [mq]	8019,0	12032,7	15109,8	24418,7	152,0	46176,5	7812,2	1738,4
			35313,5				55727,0	

Considerato che l'impatto dovuto all'occupazione effettiva di suolo da parte dell'impianto e delle sue opere accessorie corrisponde a meno dello 0,1% della SAU dei comuni interessati, non si ravvisa la necessità di mettere in atto interventi di compensazione dei consumi di suolo.

Tuttavia, si sottolinea che sono previste attività di ripristino ambientale di tutte le aree dopo la fase di cantiere (piste, aree di cantiere e di stoccaggio dei materiali) e dopo la dismissione dell'impianto al fine di recuperarne le condizioni di originaria naturalità.

Inoltre, in accordo con l'Allegato 2 "Criteri per l'eventuale fissazione di misure compensative" del D.M. 10.09.2010, in considerazione della vocazione agricola del territorio, particolare attenzione verrà posta nell'individuazione di misure compensative connesse al mondo agricolo. A tal proposito è stata avviata una fase di interlocuzione con i proprietari delle aree destinate alla realizzazione delle WTG, finalizzata all'acquisizione per via bonaria delle stesse, con l'obiettivo di minimizzare l'interferenza negativa con le attività agricole in essere e nell'ottica di un inserimento armonico dell'impianto nel contesto territoriale. È stata, altresì, avviata una fase di interlocuzione con associazioni rappresentative degli interessi delle realtà agricole locali potenzialmente interessate dalle opere, al fine di individuare gli interventi ottimali verso i quali far convergere le misure di compensazione da definire in funzione degli impatti potenziali dell'iniziativa.

Il tecnico

Dottore Agronomo Francesco Piras



francesco Piras