

DOTT. AGRONOMO MASSIMO IBBA
Studio tecnico di progettazione

Località Tiria n. 49/A

09170 Oristano

Tel. 368/7639373

Partita IVA: 00725080956

Codice Fiscale: BBIMSM71A25GII3A

e-mail massimoibba@tiscali.it

Ditta committente	CONSORZIO DI BONIFICA DELL'ORISTANESE	
Comune	ARBOREA	
Progetto di	REVISIONE DISTRETTI SASSU 4 ARBOREA. SOSTITUZIONE RETI VETUSTE - FONDO DI SVILUPPO E COESIONE 2014-2020 AG_AGR-016 - CUP G54H17000650002. "Incarico per studi agronomici per la redazione del progetto di Fattibilità Tecnico Economica ed Esecutivo C.A.T. P0917. CIG Z1F2586E8F"	
Elaborato	RELAZIONE AGRONOMICA	
Luogo e data	Oristano li	21/12/2018
Il committente _____		Il progettista _____
Il funzionario		

SOMMARIO

1 – PREMESSA	3
2 – IL COMPRENSORIO INTERESSATO - Descrizione dell'area di intervento	4
A – INQUADRAMENTO GEOGRAFICO	4
B – L'ANDAMENTO CLIMATICO DELLA ZONA	4
-Le temperature, il regime pluviometrico, l'umidità, la ventosità	4
C – MORFOLOGIA DEL PAESAGGIO	6
D – I SUOLI	7
-Le unità cartografiche	8
3- OPERE INFRASTRUTTURALI PRESENTI	9
Il sistema irriguo e di colo	9
La rete irrigua del Sassu	9
La rete di colo del Sassu	9
4 – LA SITUAZIONE SOCIO ECONOMICA ATTUALE	10
A – LA POPOLAZIONE	10
B – IL REGIME FONDARIO	10
-L'attuale ripartizione culturale dei suoli	10
-L'individuazione cartografica delle proprietà	12
-Lo stato attuale di accorpamento dei terreni	17
L'elenco degli intestatari	17
Le particelle catastali per ogni intestatario	18
C – L'ECONOMIA ATTUALE DEL TERRITORIO	24
6 – L'INTERVENTO PROPOSTO E I RISULTATI ATTESI	26
A – L'INTERVENTO PROPOSTO	26
B – I RISULTATI ATTESI	31
7 – L'IRRIGAZIONE	32
Calcoli agronomici, e consumi ipotizzati	32
-Valori evapo-traspirativi	33
8 – LA CONVENIENZA DELLA TRASFORMAZIONE	34
A – LA PRODUZIONE LORDA VENDIBILE	34
-Situazione ante operam	34
-Situazione post operam	35
-Le ricadute positive/negative della trasformazione irrigua	36
9 – BIBLIOGRAFIA	36

1 – PREMESSA

La seguente relazione fa da corollario alle carte tematiche predisposte per lo studio agronomico necessario per la progettazione relativa alla “Revisione Distretti Sassu 4 di Arborea – sostituzione di reti vetuste – Fondo di sviluppo e coesione 2014-2020.

La relazione individua i seguenti argomenti: una descrizione dell'uso agricolo del territorio oggetto di intervento, una valutazione delle caratteristiche dei suoli e del loro possibile ottimale impiego nell'ottica dell'applicazione di metodiche irrigue maggiormente performanti rispetto a quelle oggi utilizzate.

La realtà agricola di Arborea rappresenta oggi l'identità culturale, economica e sociale che costituisce il fertile substrato della comunità e ne condiziona, come da nessuna parte in Sardegna, gli aspetti morfologici e urbanistici del territorio, la viabilità, la distribuzione della popolazione e l'organizzazione produttiva. E' proprio grazie alle solide radici che affondano nel duro lavoro dei campi che tutt'oggi continua a emergere lo spirito di consociativismo che proprio in questo territorio consente il raggiungimento di risultati economici di eccellenza osservati con ammirazione dall'imprenditoria locale e nazionale.

Il territorio di Arborea può definirsi il meno naturale della Sardegna in quanto originatosi dalla bonifica di una zona paludosa che ha cambiato definitivamente la sua caratteristica originaria.

Questa originale scarsa naturalità, in questo raro caso, deve evidentemente essere vista con orgoglio se si mette a confronto la situazione pre-bonifica con quella che il lavoro umano ha realizzato.

Fino agli anni '20 la piana di Arborea-Terralba non era altro che una plaga desolata, dominata dalla malaria, totalmente improduttiva, sferzata dai venti salmastri che muovevano dune di sabbia attorno ad una miriade di stagni soggetti alle esondazione del Rio Mogoro che andava ad alimentare lo stagno del Sassu.

Oggi la situazione è diametralmente opposta e basta percorrere le zone agricole per accorgersi dell'ordine, del fervore produttivo e del benessere che il territorio evidenzia grazie alla sapiente e ininterrotta opera dei figli e nipoti dei pionieri della bonifica. Mentre fino agli anni '20 neanche i più coraggiosi pastori erano interessati allo sfruttamento dei terreni di Arborea, oggi si assiste ad un mercato fondiario che vede apprezzarsi ai livelli più alti in Sardegna con delle realtà produttive orticole e zootecniche che nulla hanno da invidiare a quelle di dimensioni nettamente più ampie del nord Italia.

In questo contesto la pianificazione delle zone agricole non può che tenere conto della peculiare evoluzione dell'agricoltura e assecondare le tendenze già assestate perseguendo i seguenti obiettivi:

- la valorizzazione delle vocazioni e potenzialità produttive;
- favorire le condizioni di vita adeguate per la popolazione rurale;
- salvaguardare l'accorpamento ed evitare la polverizzazione delle aziende.

2 – IL COMPENSORIO INTERESSATO - Descrizione dell'area di intervento

A – INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

Il territorio comunale di Arborea ha una superficie pari a 9767 ettari e si affaccia ad ovest sul golfo di Oristano, a est è delimitato dall'ex stagno del Sassu, a nord e a sud confina con un sistema di stagni.

La zona oggetto di studio riguarda una parte dell'ex stagno del Sassu bonificato a partire dagli anni '20 e in particolare la zona del Sassu 4.

La zona è inquadrata cartograficamente come di seguito indicato:

- nella cartografia I.G.M. in scala 1:25000 nel foglio n° 528 Il "Oristano Sud";
- nella cartografia C.T.R. in scala 1:10000 nei fogli n° 528150 "S'ena Arrubia" e 528160 "Sant'Anna";
- nella cartografia catastale in scala 1:4000 nel foglio 1 di Arborea "sez. C Terralba", nel foglio 2 di Arborea "sez. B Santa Giusta", nel foglio 8 di Arborea "sez. A Marrubiu".

B – L'ANDAMENTO CLIMATICO DELLA ZONA

-Le temperature, il regime pluviometrico, l'umidità, la ventosità

Il clima rientra nell'ambito del Mediterraneo tipico o Eumediterraneo, caratterizzato da estati calde e siccitose ed inverni miti e piovosi, da modeste escursioni termiche e forte luminosità del cielo, con piogge concentrate nel periodo invernale. Secondo la classificazione climatico-forestale e fitosociologica del Pavari, l'area è collocata nella sottozona calda del "Lauretum".

Le precipitazioni, sono risultate intorno ai 600 mm annui con distribuzione prevalente nel periodo novembre - febbraio e scarsa piovosità nei mesi estivi.

Per meglio caratterizzare la zona dal punto di vista climatico si sono consultate le serie storiche statistiche del genio civile.

I dati termici e udometrici della zona sono valutabili riferendoli a quelli forniti dalla stazione pluviometrica di Arborea e da quella termometrica di Mogoro.

TEMP.	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	ANNO
Media	79.8	70.0	60.8	55.3	35.1	14.1	2.7	6.7	44.2	87.5	101.0	102.3	659.5

Tabella 1. Precipitazioni medie mensili (mm)

Stazione di Arborea (39°46'18.64"N; 8°34'54.56"E h= 0.05 s.l.m.)

TEMP.	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	ANNO
Media	8.9	9.7	11.5	14.0	17.8	21.9	24.5	24.7	22.3	17.9	13.4	10.0	16.4

Tabella 2. Temperature medie mensili (°C)

Stazione di Mogoro

ALTITUDINE	MEDIA ANNUA	MASSIMA ANNUA	MINIMA ANNUA	MASSIMA DEL MESE PIU' CALDO	MINIMA DEL MESE PIU' FREDDO
------------	----------------	------------------	-----------------	-----------------------------------	-----------------------------------

Da 400 a 500 m	14.6	18.5	10.7	29.4	3.3
Da 500 a 600 m	14.3	18.5	10.0	30.1	2.7
Da 600 a 700 m	14.4	19.1	9.8	30.4	2.4
Oltre 700 m	12.1	16.0	8.1	27.7	0.3

Tabella 3. Temperature medie in rapporto con l'altitudine (°C)

Temperatura media annua ridotta al livello del mare	Escursioni medie diurne		
	Estiva	Gennaio	Luglio
16.8	12.5	9.3	12.8

Tabella 4. Temperatura media annua ridotta al livello ed escursioni medie diurne dell'estate, di Gennaio e di Luglio (C°)

Quantità media annua: mm 659.5

Giorni piovosi/anno: 72.

Da un'analisi dei dati si può rilevare come le precipitazioni siano ben distribuite tra l'autunno e la primavera con picchi tra l'autunno e l'inverno. Altre caratteristiche delle precipitazioni della zona sono i notevoli scarti dalla media dei singoli totali annui ed un elevato indice d'intensità.

Si può notare dalle tabelle, che le temperature e la piovosità sono inquadrabili nel regime tipico mediterraneo, presentando medie minime nei mesi freddi (dicembre – febbraio) e massime nei mesi di luglio e agosto.

Ventosità

I venti dominanti, riferiti alla stazione meteorologica di Oristano, sono quelli provenienti dal III e IV quadrante (Maestrale e Libeccio). Seguono poi secondariamente, evidenziabili con minore frequenza, quelli provenienti dal II quadrante (Scirocco e Levante).

*Stazione di Oristano (altitudine 28 m slm) periodo 1941-1950

**Stazione di Oristano (altitudine 19 m slm) periodo 1959-1961

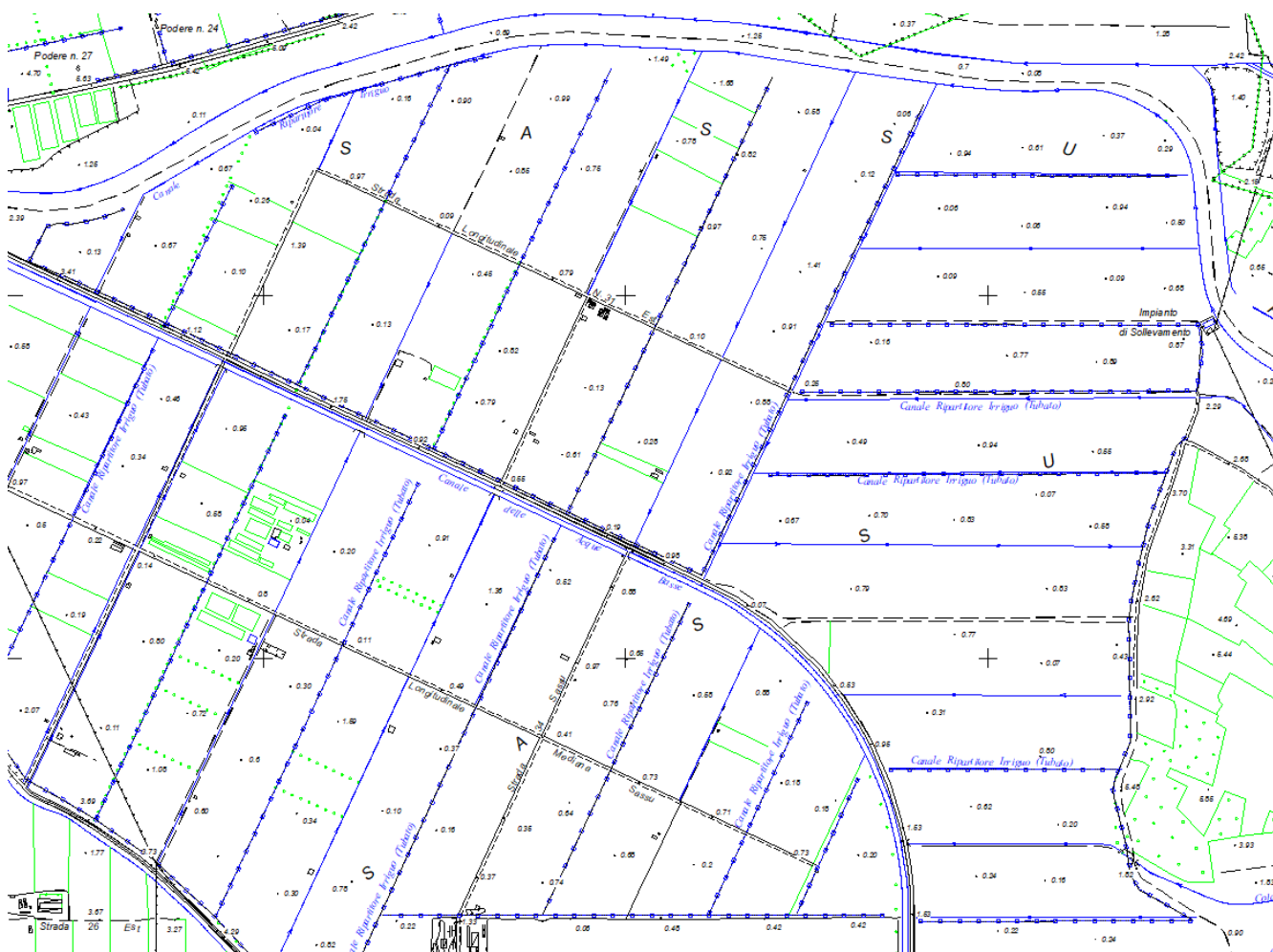
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calme
*	4	18	5	4	6	13	20	9	21
**	10	11	9	3	5	7	15	21	19

C – MORFOLOGIA DEL PAESAGGIO

La superficie del territorio di Arborea è pianeggiante con una altitudine che va da pochi metri sotto il livello del mare sino a 5 m s.l.m.

Le opere di bonifica realizzate negli anni dal 1919 al 1935 hanno stravolto l'originaria morfologia caratterizzata dalla presenza di dune mobili e piccoli stagni nella porzione occidentale e dallo stagno di Sassu nella zona orientale; oggi grazie alle imponenti opere di bonifica assistiamo ad un territorio quasi completamente appoderato in maniera rigorosamente geometrica dove i confini segnati dalle strade, dalle fasce frangivento e dai canali creano una fitta maglia rettangolare di aree intensivamente coltivate.

La zona “Sassu 4” oggetto di studio è pianeggiante con altitudine che va da 0 a circa 1 metro sul livello del mare come si evince dallo stralcio della carta C.R.T. 528160 “Sant’Anna” di seguito allegata:



Stralcio carta C.R.T. 528160 “Sant’Anna

D – I SUOLI

I suoli sono stati classificati in riferimento alla “Carta dei suoli della Sardegna” – RAS 1991 a cura di Aru A., Baldaccini P. e Vacca A.

Si tratta di un paesaggio su alluvioni e su conglomerati, arenarie eoliche e crostoni calcarei di risalenti al periodo dell'Olocene.

Qualitativamente si tratta di terreni compatti caratterizzati da un modesto grado di permeabilità che determina difficoltà di lavorazione e di transito dei mezzi meccanici nei periodi ad elevata piovosità. Per questo motivo sono da considerarsi idonei per la coltivazione di cereali e leguminose, mentre sono sicuramente poco adatti alla coltivazione di specie ortive e frutticole.

La morfologia è pianeggiante, con copertura arbustiva ed arborea scarsa, e da vaste aree pianeggianti o subpianeggianti con prevalente utilizzo agricolo. Le essenze arboree sono rappresentate quasi esclusivamente dalle fasce frangivento di eucaliptus poste a delimitare i poderi.

La profondità del suolo è variabile da mediamente profonda a profonda con caratteristiche franco sabbiose, franco argillose e franco sabbioso-argillose.

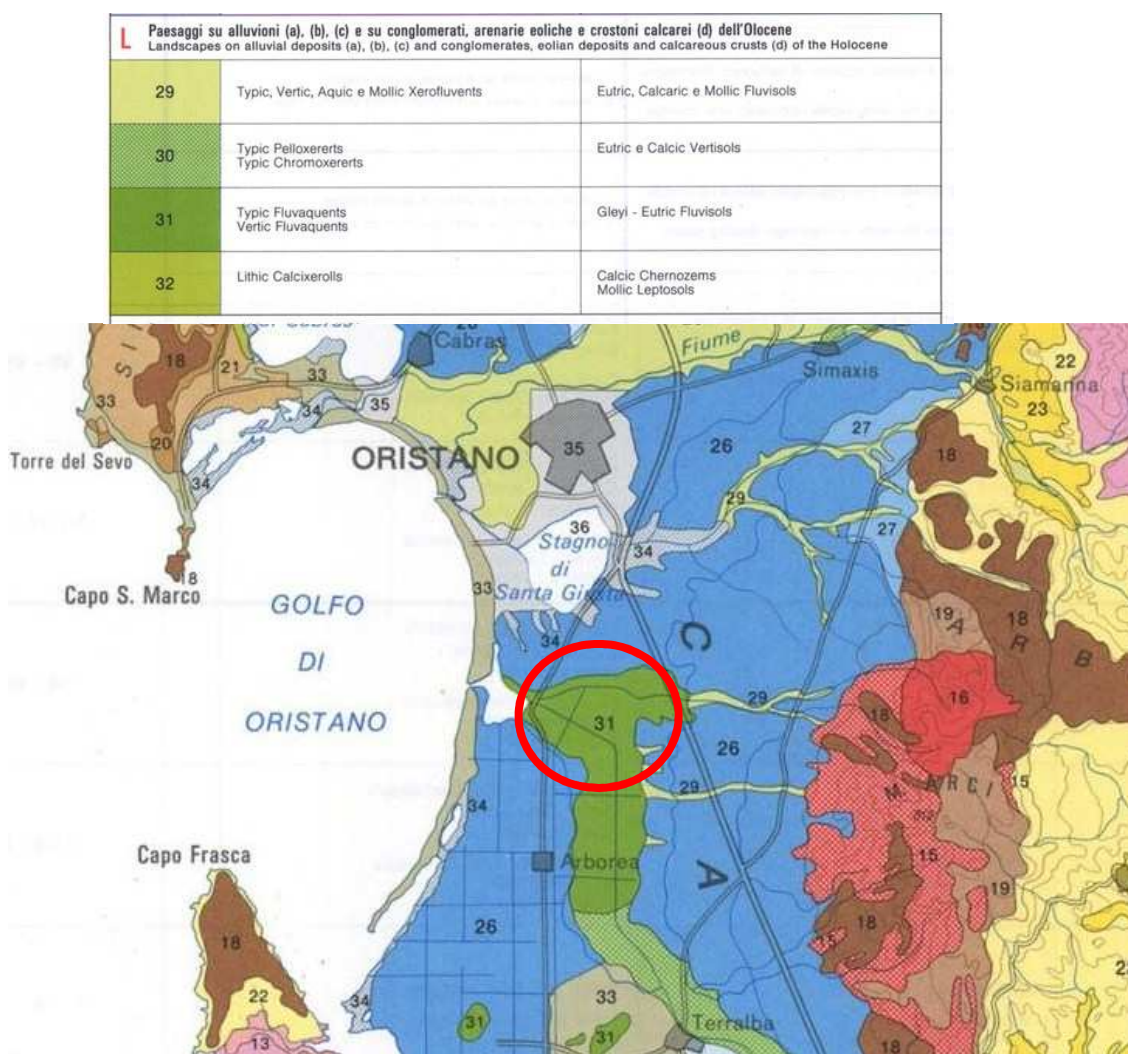


figura 1 – Carta dei suoli della Sardegna (stralcio)

Queste caratteristiche danno origine a un suolo mediamente sfruttabile dal punto di vista agronomico. I terreni sono irrigabili, se opportunamente sistemati e lavorati al fine di evitare fenomeni di idromorfia nelle depressioni. La raccolta delle acque meteoriche in eccesso è assicurata dai canali di dreno presenti lateralmente ai campi. I metodi di irrigazione utilizzati sono quelli per aspersione e auspicabili quelli per irrigazione localizzata.

I suoli argillosi

E' questa la tipologia di suolo presente nel Sassu, ex alveo di stagno prosciugato. Si tratta di terreni dal pH sub-alcalino - alcalino, a tessitura argillosa o limo-argillosa con elevate dotazioni in potassio e scarsa dotazione di fosforo assimilabile a causa della presenza di calcare attivo che va ad insolubilizzare gli apporti fosfatici da fertilizzante. La dotazione in calcio è elevata e la mineralizzazione della sostanza organica è lenta con valori medi della sostanza organica pari al 2-3%. La gestione di questi terreni è completamente diversa da quella delle sabbie per quanto riguarda la scelta dei fertilizzanti e i turni e volumi di irrigazione che devono in questo caso essere più lunghi e più abbondanti data la capacità idrica di campo almeno doppia. Le lavorazioni richiedono la condizione di tempera del terreno e necessitano di una potenza meccanica superiore a quella adoperata nelle sabbie. Si tratta di terreni che spesso soffrono di problematiche legate alla saturazione idrica e conseguenti rischi di asfissia radicale a causa di una falda piuttosto superficiale e a problemi di drenaggio attraverso la rete di colo, alla elevata presenza di sodio che ne peggiora la struttura. Le aree a più evidente salinità e sodicità sono individuabili in una fascia della larghezza di circa 250 metri a cavallo della strada mediana longitudinale del Sassu. In tali situazioni sarebbe opportuno ripristinare un buon drenaggio per favorire il dilavamento dei sali in eccesso ed eventuali apporti di gesso o zolfo per solubilizzare il sodio stabilmente legato al complesso di scambio.

-Le unità cartografiche

I suoli sono stati classificati in riferimento alla “Carta dei suoli della Sardegna” – RAS 1991 a cura di Aru A., Baldaccini P. e Vacca A.

I suoli della zona “Sassu 4” ricadono nell'unità cartografica 31 e sono classificati come di seguito indicato:

- **Unità di paesaggio e substrati:** (L) Paesaggi su alluvioni (a), (b), (c) e su conglomerati, arenarie eoliche e crostoni calcarei (d) dell'Olocene – aree pianeggianti o depresse, con prevalente utilizzazione agricola;
- **Unità cartografica:** 31;
- **Descrizione suoli:** Profili A-C e subordinatamente A-Bw-C, profondi, argillosi, poco permeabili, subalcalini, saturi.
- **Classificazione U.S.D.A. Soil taxonomy -1988:** Typic fluvaquents – Vertic Fluvaquents, principali inclusioni Xerofluvents – Haplaquepts;
- **Classificazione F.A.O. 1988:** Gley – Eutric Fluvisols;
- **Classe di capacità d'uso del suolo:** III;
- **Limitazioni d'uso:** tessitura fine, drenaggio lento, pericolo di inondazione, a tratti salinità;
- **Attitudini ed interventi:** colture erbacee anche irrigue, previo drenaggio.

I dati relativi alle unità cartografiche sono stati tabellati con software QGis e nella **TAV. 3 “Carta della classificazione dei suoli”** sono stati identificati i suoli, su base catastale.

3- OPERE INFRASTRUTTURALI PRESENTI

Il sistema irriguo e di colo

La rete irrigua del Sassu

L'irrigazione originariamente veniva effettuata fino agli anni 80 grazie alla presenza di canali adduttori a cielo aperto distinti in tre livelli che portavano l'acqua nel canale adacquatore predisposto in testata lungo uno dei lati maggiori dei campi, che presentavano una superficie media di 4 ettari. Dal canale posto alla testata del campo, partiva l'irrigazione per infiltrazione laterale e le acque in eccesso venivano raccolte dalle scoline situate nel lato opposto.

Oggi tutta la superficie bonificata è dotata di un impianto di irrigazione consortile interrato costituito da condotte principali e secondarie. L'irrigazione avviene per aspersione grazie a condotte terziarie costituite da ali fisse interrate, tenute in pressione da 5 impianti approvvigionati dall'adduttore Tirso-Arborea.

La zona del Sassu è suddivisa in 5 aree servite da specifici impianti di sollevamento tutti identici per caratteristiche funzionali e strutturali.

Impianto 1: situato a ridosso del canale delle acque medie in corrispondenza della strada 16, serve l'area delimitata dallo stesso canale e da quello delle acque basse, dalla fascia 19 sud fino alle aziende in località Tanca Marchese escluse.

Impianto 2: anch'esso in prossimità del canale delle acque medie in corrispondenza della strada 23 est.

Serve l'area racchiusa tra i due canali (medie e basse) dalla fascia 19 nord fino alla fascia 26 sud.

Impianto 3: in prossimità del Centro 1. Serve l'area racchiusa tra canale acque medie e canale acque basse dalla fascia 26 nord fino all'idrovora Sassu.

Impianto 4: situato in vicinanza del diversivo e della zona Pagu e Bonu Serve l'area racchiusa tra canale acque basse e diversivo dalla fascia 26 nord fino all'idrovora Sassu.

Impianto 5: in corrispondenza della strada 20 est ai margini orientali della bonifica collegato direttamente al canale adduttore Tirso-Arborea. Serve l'area a est del canale acque basse dalla fascia 26 sud fino alla 14.

La zona oggetto di intervento è servita dall'impianto 4.

La rete di colo del Sassu

I terreni dell'ex alveo dello stagno hanno delle quote inferiori al livello del mare pertanto si rende necessaria una costante opera di drenaggio delle acque in eccesso che, convogliate nel colatore principale costituito dal canale delle acque basse, vengono sollevate dall'idrovora Sassu e scaricate sullo stagno di S'Ena Arrubia.

Canale acque basse Idrovora Sassu

Il sistema di colo è molto semplice ed efficiente; esso è costituito da una maglia di colatori che attraversano l'ex stagno in direzione perpendicolare al corso del canale delle acque basse e interdistanti tra loro 400 metri.

Ai colatori secondari, di proprietà demaniale, si collegano con andamento perpendicolare agli stessi, le scoline aziendali dei singoli campi distanti tra loro 25 metri. Ne consegue che gli appezzamenti al Sassu hanno una dimensione unitaria di 0,5 ettari con forma rettangolare che si sviluppa su due lati da 25 metri delimitati dal colatore secondario e dalla linea irrigua tubata e due lati da 200 metri costituiti dalle scoline terziarie aziendali. In alcuni casi i colatori sulle gronde occidentali dell'ex stagno sottopassano il canale delle acque medie per andare a raccogliere acque di colo di limitate aree della zona.

4 – LA SITUAZIONE SOCIO ECONOMICA ATTUALE

A – LA POPOLAZIONE

La popolazione di Arborea è pari a 3910 abitanti dei quali poco più del 50 % risiede nel centro urbano e la rimanente quota nelle case sparse nell'agro e nei centri colonici: Torrevecchia, Pompongias, Luri, Linnas, S'Ungroni, Centro 1.

B – IL REGIME FONDARIO

-L'attuale ripartizione colturale dei suoli

La superficie complessiva del comprensorio "Sassu 4" è pari a circa 441 ettari di cui circa 390 ettari sono interessati da terreni seminativi e i restanti 51 ettari sono interessati da tare costituite da strade, canali, fabbricati, frangiventi e boschetti di eucaliptus.

Nell'area del "Sassu 4", i suoli sono interessati quasi esclusivamente da coltivazioni di foraggiere. Nella data di stesura della presente relazione (dicembre 2018), i terreni erano interessati prevalentemente da:

- Mais non trinciato o trebbiato, probabilmente a causa delle persistenti piogge estive e autunnali che hanno reso impossibile l'accesso in campo;
- Mais trinciato o trebbiato;
- Erba medica;
- Erbai autunno vernini;
- Terreni incolti.

Di seguito si allega una tabella riepilogativa della situazione colturale a dicembre 2018 le cui superfici sono state elaborate con software gis:

RIGA	ASSETTO CULTURALE: SUPERFICIE TOTALE DEL SASSU 4	SUPERFICIE (ha)
A	ERBA MEDICA	29,6
B	ERBAIO AUTUNNO VERNINO	75,6
C	RESIDUI COLTURA ESTIVA NON DETERMINABILE	82,3
D	RESIDUI COLTURA MAIS	84,0
E	RESIDUI DI MAIS NON TREBBIATO	24,3
F	SERRE FERRO VETRO	0,4
G	TYPHACEAE E ESSENZE PALUSTRI SU SEMINATIVI	15,7
H	SEMINATIVO INCOLTO	78,6
I	TARE COSTITUITE DA STRADE, CANALI, FABBRICATI, FRANGIVENTI E BOSCHETTI DI EUCALIPTUS	50,5
		441,1

Nella maggior parte dei terreni coltivati a erbai autunno vernini (superfici indicate nella riga B) risultavano visibili residui delle precedenti colture e si può dedurre che la coltura estiva prevalente sia stata il mais.

Su diversi appezzamenti (superfici indicate nella riga C) non è stato possibile riscontrare con sicurezza la probabile coltura effettuata nell'estate precedente al dicembre 2018, momento nel quale sono stati effettuati i sopralluoghi. Dai pochi residui presenti si presume che anche tali aree siano state interessate da coltura di mais. Circa 80 ettari sono interessati da seminativi inutilizzati a causa della presenza di typhaceae e di essenze palustri (superfici indicate nella riga G e H) e da incolti, che potranno essere proficuamente utilizzati in seguito alla realizzazione del miglioramento dell'impianto di colo e all'ammodernamento della rete irrigua. Infatti attualmente non possono realizzarsi proficuamente colture irrigue in quanto gli impianti non possono essere mandati in pressione.

Riepilogando, si presume che la zona del "Sassu 4" nel periodo estivo relativo al 2018 sia stata interessata da coltivazioni erbacee come sotto indicato:

RIGA	ASSETTO COLTURALE SEMINATIVI ALLO STATO ATTUALE	SUPERFICIE (ha)	%
A	ERBA MEDICA	29,6	7,6%
B+C+D+E	SUPERFICI VEROSIMILMENTE COLTIVATE A MAIS	266,3	68,2%
F	SERRE FERRO VETRO	0,4	0,1%
G+H	TERRENI SEMINATIVI POTENZIALMENTE COLTIVABILI IN SEGUITO ALL'AMMODERNAMENTO DELLA RETE IRRIGUA	80,0	20,5%
	INCOLTI	14,4	3,7%
		390,6	100,0%

Descrizione delle colture attuali

Mais: coltura foraggera a ciclo primaverile estivo, che necessita nell'oristanese, viste le condizioni climatiche, di un buon apporto irriguo (circa 6000 mc/ha) e di importanti apporti azotati considerate le asportazioni che si attestano sui 240 Kg/ha per un mais da trinciato dalla resa per ettaro di 60 tonnellate.

In tutto il mondo come ad Arborea nella zootecnia intensiva bovina il mais, soprattutto laddove si adotta la tecnica dell'unifeed, costituisce la coltura principale; con le sue rese elevate, dovute anche ad una elevata efficienza fotosintetica, il mais trinciato a maturazione cerosa e stoccato in sili orizzontali (trincee) costituisce la base fondamentale della razione delle bovine da latte.

La superficie mediamente investita a mais nel territorio di Arborea è pari a 4200 ettari.

L'inevitabile continuo ripetersi della coltura negli stessi terreni è stata la causa dello specializzarsi di avversità animali e vegetali che impongono attenti e oculati interventi insetticidi e diserbanti pena il netto decurtamento produttivo della coltura.

Erbai autunno vernini: si tratta di specie foraggere in coltura ripetuta sulle stesse superfici che nella stessa annata ospitano il mais. La loiessa e il tritcale sono le specie maggiormente utilizzate e da esse si ottiene del trinciato d'erba anch'esso fondamentale per la razione base dell'unifeed; molto spesso dalla coltura della loiessa si ottengono 2 sfalci, il primo nel mese di aprile destinato alla produzione di trinciato previo preappassimento in campo di alcuni giorni, il secondo nel mese di maggio per la produzione di fieno. Il tritcale ha come unica destinazione la produzione di insilato a seguito di trinciatura in piedi (senza preappassimento) nella fase di maturazione lattea che avviene generalmente a inizio maggio.

Erba medica

Coltura poliennale particolarmente importante ai fini zootecnici ed agronomici; quasi tutte le aziende la inseriscono nelle proprie rotazioni andando ad interrompere la monosuccessione stretta tra mais e erbaio autunno-vernino con evidenti vantaggi per la fertilità dei suoli che si arricchiscono in sostanza organica e per il contenimento della specializzazione della flora infestante e dei fitofagi. Nella dieta delle bovine il fieno di medica di buona qualità col suo elevato tenore proteico favorisce elevati livelli produttivi.

-L'individuazione cartografica delle proprietà

E' stata effettuata una ricognizione di tutte le particelle catastali della zona "Sassu 4" con SISTer (Sistema Territorio), portale Web italiano con il quale l'Agenzia delle entrate (ex Agenzia del territorio) eroga servizi telematici a cittadini e professionisti.

L'elaborazione dei dati di ricognizione ha portato alla stesura di tabelle nelle quali, per facilità di lettura, i terreni sono stati elencati per ordine di mappale.

Nelle tabelle vengono riportate le seguenti informazioni per ogni particella catastale:

- Comune
- Sezione
- Foglio
- Mappale
- Porzione
- Qualità catastale
- Classe
- Superficie catastale
- Intestatario in visura
- Codice fiscale
- Titolarità
- Quota

Si allegano di seguito le tabelle con tutte le particelle catastali del comprensorio oggetto di intervento:

Comune	Sezione	F°	Mapp.	porzione	qualità catastale	classe	Superficie catastale	Intestataria in visura	Codice Fiscale	titolarità	quota
Arborea	A Marrubiu	8	37	AA	Seminativo	3	11,0000	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	A Marrubiu	8	37	AB	Incolt prod	U	2,8200	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	A Marrubiu	8	43		Incolt prod	U	0,9120	SBS SOCIETÀ BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBorea (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	A Marrubiu	8	46		Incolt prod	U	0,8510	SBS SOCIETÀ BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBorea (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	A Marrubiu	8	76		Incolt prod	U	1,3330	SBS SOCIETÀ BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBorea (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	A Marrubiu	8	77		Incolt prod	U	0,6760	SBS SOCIETÀ BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBorea (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	A Marrubiu	8	88		Incolt prod	U	0,7095	SBS SOCIETÀ BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBorea (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	A Marrubiu	8	89	AA	Seminativo	3	0,1500	SARDO GIOVANNI nato a ARBorea (OR) il 06/12/1957 - SARDO LORENZO nato a ARBorea (OR) il 06/04/1953	SRDGN57T06A357X - SRDLNZ53D06A357D	proprietà	1/2 e 1/2
Arborea	A Marrubiu	8	89	AB	Semin irrig	1	1,7500	SARDO GIOVANNI nato a ARBorea (OR) il 06/12/1957 - SARDO LORENZO nato a ARBorea (OR) il 06/04/1953	SRDGN57T06A357X - SRDLNZ53D06A357D	proprietà	1/2 e 1/2
Arborea	A Marrubiu	8	89	AC	Incolt prod	U	2,0080	SARDO GIOVANNI nato a ARBorea (OR) il 06/12/1957 - SARDO LORENZO nato a ARBorea (OR) il 06/04/1953	SRDGN57T06A357X - SRDLNZ53D06A357D	proprietà	1/2 e 1/2
Arborea	A Marrubiu	8	90		Incolt prod	U	0,7080	SBS SOCIETÀ BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBorea (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	A Marrubiu	8	138		Semin irrig	1	2,0740	MORETTI PIETRO nato a ARBorea (OR) il 26/03/1952	MRTPT1R52C26A357F	proprietà	1000/1000
Arborea	A Marrubiu	8	139		Seminativo	3	2,0740	MORETTI PIETRO nato a ARBorea (OR) il 26/03/1952	MRTPT1R52C26A357F	proprietà	1000/1000
Arborea	A Marrubiu	8	140		Seminativo	3	2,0540	MORETTI PIETRO nato a ARBorea (OR) il 26/03/1952	MRTPT1R52C26A357F	proprietà	1000/1000
Arborea	A Marrubiu	8	141		Seminativo	3	2,0540	PALA RIMEDIA nata a MARRUBIU (OR) il 23/03/1958 - SCANO EGIDIO nato a MORGONGIORI (OR) il 10/01/1950	PLARM58C63E972Z - SCNGDE50A10F727E	proprietà	1/2 e 1/2
Arborea	A Marrubiu	8	142		Seminativo	3	2,0540	PALA RIMEDIA nata a MARRUBIU (OR) il 23/03/1958 - SCANO EGIDIO nato a MORGONGIORI (OR) il 10/01/1950	PLARM58C63E972Z - SCNGDE50A10F727E	proprietà	1/2 e 1/2
Arborea	A Marrubiu	8	143		Seminativo	3	2,0540	SARDO GIOVANNI nato a ARBorea (OR) il 06/12/1957 - SARDO LORENZO nato a ARBorea (OR) il 06/04/1953	SRDGN57T06A357X - SRDLNZ53D06A357D	proprietà	1/2 e 1/2
Arborea	A Marrubiu	8	189		Incolt prod	U	0,0170	DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	80183210582	proprietà	1000/1000
Arborea	A Marrubiu	8	190		Incolt prod	U	0,0060	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	A Marrubiu	8	225		Incolt prod	U	0,3310	DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	80183210582	proprietà	1000/1000
Arborea	A Marrubiu	8	234	AA	Seminativo	3	10,8000	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	A Marrubiu	8	234	AB	Incolt prod	U	0,7015	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	A Marrubiu	8	235		Incolt prod	U	0,3310	DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	80183210582	proprietà	1000/1000
Arborea	A Marrubiu	8	322	AA	Seminativo	3	3,2721	MORETTI PIETRO nato a ARBorea (OR) il 26/03/1952	MRTPT1R52C26A357F	proprietà	1/1
Arborea	A Marrubiu	8	322	AB	Semin irrig	1	2,0450	MORETTI PIETRO nato a ARBorea (OR) il 26/03/1952	MRTPT1R52C26A357F	proprietà	1/1
Arborea	A Marrubiu	8	345	AA	Seminativo	3	3,6032	ATZORI GIUSEPPE nato a MARRUBIU (OR) il 20/10/1926	TZRGP26R20E972A	proprietà	1000/1000
Arborea	A Marrubiu	8	345	AB	Semin irrig	1	0,5004	ATZORI GIUSEPPE nato a MARRUBIU (OR) il 20/10/1926	TZRGP26R20E972A	proprietà	1000/1000
Arborea	A Marrubiu	8	346	AA	Seminativo	3	1,2436	ATZORI GIUSEPPE nato a MARRUBIU (OR) il 20/10/1926	TZRGP26R20E972A	proprietà	1000/1000
Arborea	A Marrubiu	8	346	AB	Semin irrig	1	1,3472	ATZORI GIUSEPPE nato a MARRUBIU (OR) il 20/10/1926	TZRGP26R20E972A	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	7		Semin irrig	2	2,7520	DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	80183210582	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	9		Semin irrig	2	0,0550	SBS SOCIETÀ BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBorea (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	10		Seminativo	2	1,0880	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	11		Seminativo	2	14,1810	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	12		Semin irrig	3	2,0300	BOVOLENTA GRECA nata a ORISTANO (OR) il 10/08/1987 - BOVOLENTA IVANO nato a ORISTANO (OR) il 11/12/1984 - MOROZZO FRANCA nata a ARBorea (OR) il 02/12/1959	BVLGR87M50G113B - BVLVNI84T11G113W - MRZFNC59T42A357D	proprietà	1/6 - 1/6 - 4/6
Arborea	B Santa Giusta	2	14		Semin irrig	3	5,2185	COSTELLA ANGELO ANTONIO nato/a a ARBorea (OR) il 05/03/1939		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	16		Semin irrig	3	5,3245	CONI GIOVANNI nato a ALES (OR) il 23/09/1948 - CONI IVO nato a ALES (OR) il 19/11/1956 - CONI PAOLO nato a ALES (OR) il 06/06/1953	CNOGNN48P23A180C - CNOVIO56S19A180P - CNOPLA53H06A180B	proprietà	1/3 - 1/3 - 1/3
Arborea	B Santa Giusta	2	19		Seminativo	3	83,8570	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	20		Semin irrig	2	0,4000	SBS SOCIETÀ BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBorea (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	21		Semin irrig	3	0,8800	SBS SOCIETÀ BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBorea (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	23		Semin irrig	3	0,9120	SBS SOCIETÀ BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBorea (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	24		Semin irrig	3	0,8800	SBS SOCIETÀ BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBorea (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	25		Semin irrig	3	0,5120	SBS SOCIETÀ BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBorea (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	26		Incolt prod	U	1,0880	SBS SOCIETÀ BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBorea (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	59		Incolt prod	U	0,3930	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	60		Incolt prod	U	1,4010	SBS SOCIETÀ BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBorea (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	61		Seminativo	2	15,8000	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	61		Incolt prod	U	1,3205	SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	62		Incolt prod	U	0,1740	SBS SOCIETÀ BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBorea (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	63		Incolt prod	U	0,6050	SBS SOCIETÀ BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBorea (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	64		Semin irrig	1	2,4830	CANCEDDA ROBERTO nato a ORISTANO (OR) il 11/06/1992	CNCRR192H11G113S	proprietà	1/1
Arborea	B Santa Giusta	2	65		Incolt prod	U	1,5012	SBS SOCIETÀ BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBorea (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	67		Incolt prod	U	1,7095	SBS SOCIETÀ BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBorea (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	68		Semin irrig	2	0,5080	SIMONE ISABELLA nata a MINERVINO MURGE (BA) il 28/01/1953	SMNSLL53A68F220C	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	69		Semin irrig	1	0,4353	COSTELLA ANGELO ANTONIO nato/a a ARBorea (OR) il 05/03/1939		proprietà	1000/1000

Arborea	B Santa Giusta	2	70	Semin irrig	1	5,2430	BOASSA NICOLETTA nata a ORISTANO (OR) il 20/01/1970 - CAPRARO GIANNI nato a ARBOREA (OR) il 10/10/1965	BSSNLT70A60G113B - CPRGNN65R10A357W	proprietà	1/2 - 1/2
Arborea	B Santa Giusta	2	71	Incolt prod	U	2,4215	SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	73	Semin irrig	1	0,5031	CONI GIOVANNI nato a ALES (OR) il 23/09/1948 - CONI IVO nato a ALES (OR) il 19/11/1956 - CONI PAOLO nato a ALES (OR) il 06/06/1953	CNOGNN48P23A180C - CNOVIO56519A180P - CNOPLA53H06A180B	proprietà	1/3 - 1/3 - 1/3
Arborea	B Santa Giusta	2	74	Incolt prod	U	0,4580	SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	75	Incolt prod	U	0,1965	SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	76	Incolt prod	U	0,2810	SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	77	Semin irrig	1	0,5265	FIANDRI GIUSEPPE nato a CAGLIARI (CA) il 11/05/1963	FNDGPP63E11B354D	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	79	Incolt ster		1,8155	DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	80183210582	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	80	Incolt prod	U	1,5510	SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	81	Incolt prod	U	0,1090	SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	82	Incolt prod	U	0,9840	SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	83	Incolt prod	U	0,9730	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	94	Semin irrig	1	1,8838	CANCEDDA ROBERTO nato a ORISTANO (OR) il 11/06/1992	CNCRRT92H11G113S	proprietà	1/1
Arborea	B Santa Giusta	2	95	Semin irrig	1	1,8616	CANCEDDA ROBERTO nato a ORISTANO (OR) il 11/06/1992	CNCRRT92H11G113S	proprietà	1/1
Arborea	B Santa Giusta	2	96	Semin irrig	1	1,8966	CANCEDDA ROBERTO nato a ORISTANO (OR) il 11/06/1992	CNCRRT92H11G113S	proprietà	1/1
Arborea	B Santa Giusta	2	97	Semin irrig	1	1,8726	CENGHIATA GIANCARLO nato a ARBOREA (OR) il 10/07/1950	CNGGCR50L10A357F	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	98	Semin irrig	1	2,0930	BOVOLenta GRECA nata a ORISTANO (OR) il 10/08/1987 - BOVOLenta IVANO nato a ORISTANO (OR) il 11/12/1984 - MOROZZO FRANCA nata a ARBOREA (OR) il 02/12/1959	BVLGRC87M50G113B - BVLVNI84T11G113W - MRZFCN59T42A357D	proprietà	1/6 - 1/6 - 4/6
Arborea	B Santa Giusta	2	99	Semin irrig	1	1,8616	CENGHIATA GIANCARLO nato a ARBOREA (OR) il 10/07/1950	CNGGCR50L10A357F	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	100	Semin irrig	2	2,1390	SIMONE ISABELLA nata a MINERVINO MURGE (BA) il 28/01/1953	SMNSLL53A68F220C	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	101	Semin irrig	2	0,5300	SIMONE ISABELLA nata a MINERVINO MURGE (BA) il 28/01/1953	SMNSLL53A68F220C	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	102	Semin irrig	2	2,1190	DEMONTIS ANNA MARIA nata a ORISTANO (OR) il 26/03/1964 - DEMONTIS ANNA MARIA nata a ORISTANO (OR) il 26/03/1964	DMNNMR64C66G113Q - DMNNMR64C66G113Q	proprietà	1/2-1/2
Arborea	B Santa Giusta	2	103	Semin irrig	2	2,1190	DEMONTIS ANNA MARIA nata a ORISTANO (OR) il 26/03/1964 - DEMONTIS ANNA MARIA nata a ORISTANO (OR) il 26/03/1964	DMNNMR64C66G113Q - DMNNMR64C66G113Q	proprietà	1/2-1/2
Arborea	B Santa Giusta	2	104	Semin irrig	2	2,1670	DEMONTIS ANNA MARIA nata a ORISTANO (OR) il 26/03/1964 - DEMONTIS ANNA MARIA nata a ORISTANO (OR) il 26/03/1964	DMNNMR64C66G113Q - DMNNMR64C66G113Q	proprietà	1/2-1/2
Arborea	B Santa Giusta	2	105	Semin irrig	1	2,0860	CONI GIOVANNI nato a ALES (OR) il 23/09/1948 - CONI IVO nato a ALES (OR) il 19/11/1956 - CONI PAOLO nato a ALES (OR) il 06/06/1953	CNOGNN48P23A180C - CNOVIO56519A180P - CNOPLA53H06A180B	proprietà	1/3 - 1/3 - 1/3
Arborea	B Santa Giusta	2	106	Semin irrig	1	0,5285	CONI GIOVANNI nato a ALES (OR) il 23/09/1948 - CONI IVO nato a ALES (OR) il 19/11/1956 - CONI PAOLO nato a ALES (OR) il 06/06/1953	CNOGNN48P23A180C - CNOVIO56519A180P - CNOPLA53H06A180B	proprietà	1/3 - 1/3 - 1/3
Arborea	B Santa Giusta	2	109 AA	Seminativo	2	0,1800	IBBA MARINA nata a CAGLIARI (CA) il 26/10/1936	BBIMRN36R66B354N	proprietà	1/1
Arborea	B Santa Giusta	2	109 AB	Incolt prod	U	1,9450	IBBA MARINA nata a CAGLIARI (CA) il 26/10/1936	BBIMRN36R66B354N	proprietà	1/1
Arborea	B Santa Giusta	2	110	Semin irrig	1	2,0650	FIANDRI GIUSEPPE nato a CAGLIARI (CA) il 11/05/1963	FNDGPP63E11B354D	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	111	Semin irrig	1	0,5260	FIANDRI GIUSEPPE nato a CAGLIARI (CA) il 11/05/1963	FNDGPP63E11B354D	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	112	Semin irrig	1	2,1040	AZIENDA AGRICOLA DI ROSSI IVO E F.LLI SOCIETA' SEMPLICE con sede in ARBOREA (OR)	00117090951	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	113	Semin irrig	1	2,0840	AZIENDA AGRICOLA DI ROSSI IVO E F.LLI SOCIETA' SEMPLICE con sede in ARBOREA (OR)	00117090951	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	114	Semin irrig	1	2,1120	AZIENDA AGRICOLA DI ROSSI IVO E F.LLI SOCIETA' SEMPLICE con sede in ARBOREA (OR)	00117090951	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	156	Semin irrig	2	2,0569	PAU DANIELA nata a MARRUBIU (OR) il 23/01/1966 - PAU FILIBERTO nato a MARRUBIU (OR) il 17/10/1959 - PAU RITA nata a MARRUBIU (OR) il 14/04/1956	PAUDNL66A63E972V - PAUFBR59R17E972W - PAURTI56D54E972F	proprietà	1/3-1/3-1/3
Arborea	B Santa Giusta	2	157	Semin irrig	1	2,1013	PUPPIN ALDO nato a ARBOREA (OR) il 21/02/1954	PPPLDA54B21A357J	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	160	Semin irrig	2	0,5170	BIONDO ROSANNA nata a ARBOREA (OR) il 04/10/1955 - DE VECCHI ALESSANDRA nata a ORISTANO (OR) il 20/08/1991 - DE VECCHI DANIELE nato a ORISTANO (OR) il 18/02/1994 - DE VECCHI FABIO SOCIETA' AGRICOLA SOC. SEMPL. con sede in ARBOREA (OR)	BNDNRN55R44A357I - DVCLSN91M60G113A - DVCDNL94B18G113W - 00666720958	proprietà	1/6 - 1/6 - 1/6 - 3/6
Arborea	B Santa Giusta	2	161	Semin irrig	1	0,5170	BOASSA NICOLETTA nata a ORISTANO (OR) il 20/01/1970 - CAPRARO GIANNI nato a ARBOREA (OR) il 10/10/1965	BSSNLT70A60G113B - CPRGNN65R10A357W	proprietà	1/2 - 1/2
Arborea	B Santa Giusta	2	162	Semin irrig	2	2,0500	BIONDO ROSANNA nata a ARBOREA (OR) il 04/10/1955 - DE VECCHI ALESSANDRA nata a ORISTANO (OR) il 20/08/1991 - DE VECCHI DANIELE nato a ORISTANO (OR) il 18/02/1994 - DE VECCHI FABIO SOCIETA' AGRICOLA SOC. SEMPL. con sede in ARBOREA (OR)	BNDNRN55R44A357I - DVCLSN91M60G113A - DVCDNL94B18G113W - 00666720958	proprietà	1/6 - 1/6 - 1/6 - 3/6
Arborea	B Santa Giusta	2	177	Semin irrig	2	2,0466	PAU DANIELA nata a MARRUBIU (OR) il 23/01/1966 - PAU FILIBERTO nato a MARRUBIU (OR) il 17/10/1959 - PAU RITA nata a MARRUBIU (OR) il 14/04/1956	PAUDNL66A63E972V - PAUFBR59R17E972W - PAURTI56D54E972F	proprietà	1/3-1/3-1/3
Arborea	B Santa Giusta	2	178	Semin irrig	1	2,0486	PUPPIN ALDO nato a ARBOREA (OR) il 21/02/1954	PPPLDA54B21A357J	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	181	Semin irrig	1	0,5195	COSTELLA ANGELO ANTONIO nato/a a ARBOREA (OR) il 05/03/1939		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	182	Semin irrig	1	2,0530	SPERANDIO EDI nato a ARBOREA (OR) il 09/08/1954 - SPERANDIO GIOVANNI BATTISTA nato a ARBOREA (OR) il 15/09/1958	SPRDEI54M09A357K - SPRGNN58P15A357L	proprietà	1/2-1/2
Arborea	B Santa Giusta	2	189	Semin irrig	1	1,5582	MICHELAN GIOVANNI nato a TERRALBA (OR) il 15/06/1967	MCHGNN67H15L122R	proprietà	1/1
Arborea	B Santa Giusta	2	190	Semin irrig	1	2,0510	STOP AND GO DI COGOTTI GIOVANNI MARIA S.A.S. con sede in ORISTANO (OR)	01051570958	proprietà	1/1
Arborea	B Santa Giusta	2	191	Semin irrig	1	0,0150	DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	80183210582	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	192	Incolt prod	U	0,0125	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	199	Semin irrig	1	2,0429	MICHELAN GIOVANNI nato a TERRALBA (OR) il 15/06/1967	MCHGNN67H15L122R	proprietà	1/1
Arborea	B Santa Giusta	2	200	Semin irrig	1	2,0285	STOP AND GO DI COGOTTI GIOVANNI MARIA S.A.S. con sede in ORISTANO (OR)	01051570958	proprietà	1/1
Arborea	B Santa Giusta	2	207	Semin irrig	1	2,0719	MICHELAN GIOVANNI nato a TERRALBA (OR) il 15/06/1967	MCHGNN67H15L122R	proprietà	1/1
Arborea	B Santa Giusta	2	209	Semin irrig	1	2,0921	COSTELLA ANGELO ANTONIO nato/a a ARBOREA (OR) il 05/03/1939		proprietà	1000/1000

Arborea	B Santa Giusta	2	210	Semin irrig	1	0,5144	SPERANDIO EDI nato a ARBOREA (OR) il 09/08/1954 - SPERANDIO GIOVANNI BATTISTA nato a ARBOREA (OR) il 15/09/1958	SPRDEI54M09A357K - SPRGN58P15A357L	proprietà	1/2-1/2
Arborea	B Santa Giusta	2	211	Semin irrig	1	1,4825	BOVOLENTA GRECA nata a ORISTANO (OR) il 10/08/1987 - BOVOLENTA IVANO nato a ORISTANO (OR) il 11/12/1984 - MOROZZO FRANCA nata a ARBOREA (OR) il 02/12/1959	BVLGR87M50G113B - BVLVNI84T11G113W - MRZFCN59T42A357D	proprietà	1/6 - 1/6 - 4/6
Arborea	B Santa Giusta	2	215	Incolt ster		0,0270	DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	80183210582	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	217	Incolt ster		0,1680	DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	80183210582	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	218	Incolt prod	U	0,5620	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	219	Incolt ster		0,0660	DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	80183210582	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	220	Incolt ster		0,0300	DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	80183210582	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	221	Incolt ster		0,0510	DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	80183210582	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	222	Incolt ster		0,0660	DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	80183210582	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	223	Incolt prod	U	0,3710	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	225	Incolt prod	U	0,2815	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	8	227	Incolt prod	U	0,2440	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	228	Incolt ster		0,0615	DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	80183210582	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	229	Incolt ster		0,0640	DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	80183210582	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	230	Incolt ster		0,2710	DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	80183210582	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	231	Incolt prod	U	0,4595	SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	232	Incolt ster		0,1605	DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	80183210582	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	233	Incolt prod	U	0,3710	SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	234	Incolt ster		0,0510	DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	80183210582	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	235	Incolt ster		0,0630	DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	80183210582	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	236	Incolt ster		0,0900	DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	80183210582	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	244	Incolt prod	U	21,0320	SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	245	Incolt prod	U	0,0110	SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	246 AA	Seminativo	2	8,0000	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	246 AB	Incolt prod	U	11,9100	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	278	Seminativo	2	5,9800	SIMONE ISABELLA nata a MINERVINO MURGE (BA) il 28/01/1953	SMNSLL53A68F220C	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	279	Incolt prod	U	0,3615	DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	80183210582	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	313	Incolt prod	U	0,5520	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	314	Semin irrig	1	0,0375	BOVOLENTA GRECA nata a ORISTANO (OR) il 10/08/1987 - BOVOLENTA IVANO nato a ORISTANO (OR) il 11/12/1984 - MOROZZO FRANCA nata a ARBOREA (OR) il 02/12/1959	BVLGR87M50G113B - BVLVNI84T11G113W - MRZFCN59T42A357D	proprietà	1/6 - 1/6 - 4/6
Arborea	B Santa Giusta	2	315	Incolt prod	U	0,6438	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	316	Incolt prod	U	0,1280	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	317	Incolt prod	U	0,3192	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	321	Incolt prod	U	1,9296	SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	328	Semin irrig	2	5,3800	BIONDO ROSANNA nata a ARBOREA (OR) il 04/10/1955 - DE VECCHI ALESSANDRA nata a ORISTANO (OR) il 20/08/1991 - DE VECCHI DANIELE nato a ORISTANO (OR) il 18/02/1994 - DE VECCHI FABIO SOCIETA' AGRICOLA SOC. SEMPL. con sede in ARBOREA (OR)	BNDNRN55M44A357I - DVCLSN91M60G113A - DVCDNI94B18G113W - 00666720958	proprietà	1/6 - 1/6 - 1/6 - 3/6
Arborea	B Santa Giusta	2	329	Semin irrig	1	5,2185	SPERANDIO EDI nato a ARBOREA (OR) il 09/08/1954 - SPERANDIO GIOVANNI BATTISTA nato a ARBOREA (OR) il 15/09/1958	SPRDEI54M09A357K - SPRGN58P15A357L	proprietà	1/2-1/2
Arborea	B Santa Giusta	2	330	Semin irrig	1	0,4680	SPERANDIO EDI nato a ARBOREA (OR) il 09/08/1954 - SPERANDIO GIOVANNI BATTISTA nato a ARBOREA (OR) il 15/09/1958	SPRDEI54M09A357K - SPRGN58P15A357L	proprietà	1/2-1/2
Arborea	B Santa Giusta	2	331	Seminativo	2	1,0005	FARINELLO ALESSIO nato a ORISTANO (OR) il 02/05/1975 - FARINELLO FEDERICO nato a ORISTANO (OR) il 26/08/1973	FRNLSS75E02G113L - FRNRC73M26G113E	proprietà	1/2-1/2
Arborea	B Santa Giusta	2	331	Semin irrig	2	5,6525	FARINELLO ALESSIO nato a ORISTANO (OR) il 02/05/1975 - FARINELLO FEDERICO nato a ORISTANO (OR) il 26/08/1973	FRNLSS75E02G113L - FRNRC73M26G113E	proprietà	1/2-1/2
Arborea	B Santa Giusta	2	332	Semin irrig	1	1,5440	STOP AND GO DI COGOTTI GIOVANNI MARIA S.A.S. con sede in ORISTANO (OR)	01051570958	proprietà	1/1
Arborea	B Santa Giusta	2	338	Incolt prod	U	0,0058	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	339	Incolt prod	U	0,1928	SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	340	Incolt prod	U	0,0212	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	8	341	Incolt prod	U	0,0214	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	342	Incolt prod	U	0,0214	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	343	Incolt prod	U	0,0214	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	344	Incolt prod	U	0,0214	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	346	Semin irrig	1	2,0952	BOVOLENTA GRECA nata a ORISTANO (OR) il 10/08/1987 - BOVOLENTA IVANO nato a ORISTANO (OR) il 11/12/1984 - MOROZZO FRANCA nata a ARBOREA (OR) il 02/12/1959	BVLGR87M50G113B - BVLVNI84T11G113W - MRZFCN59T42A357D	proprietà	1/6 - 1/6 - 4/6
Arborea	B Santa Giusta	2	347	Seminativo	2	0,5003	FARINELLO ALESSIO nato a ORISTANO (OR) il 02/05/1975 - FARINELLO FEDERICO nato a ORISTANO (OR) il 26/08/1973	FRNLSS75E02G113L - FRNRC73M26G113E	proprietà	1/2-1/2
Arborea	B Santa Giusta	2	347	Semin irrig	2	3,6922	FARINELLO ALESSIO nato a ORISTANO (OR) il 02/05/1975 - FARINELLO FEDERICO nato a ORISTANO (OR) il 26/08/1973	FRNLSS75E02G113L - FRNRC73M26G113E	proprietà	1/2-1/2
Arborea	B Santa Giusta	2	348 AA	Seminativo	2	4,0000	RIU GIUSEPPE nato a VILLANOVA MONTELEONE (SS) il 19/07/1950 - ZEDDA ELISA nata a SAN NICOLO' D'ARCIDANO (OR) il 12/02/1959	RIUGPP50L19L989A - ZDDLSE59B52A368U	proprietà	3/4 - 1/4
Arborea	B Santa Giusta	2	348 AB	Semin irrig	2	4,0000	RIU GIUSEPPE nato a VILLANOVA MONTELEONE (SS) il 19/07/1950 - ZEDDA ELISA nata a SAN NICOLO' D'ARCIDANO (OR) il 12/02/1959	RIUGPP50L19L989A - ZDDLSE59B52A368U	proprietà	3/4 - 1/4

Arborea	B Santa Giusta	2	348	AC	Incolt prod	U	0,5090	RIU GIUSEPPE nato a VILLANOVA MONTELEONE (SS) il 19/07/1950	RIUGPP50L19L989A - ZDD1SE59B52A368U	proprietà	3/4 - 1/4
Arborea	B Santa Giusta	2	349	AA	Semin irrig	2	6,0900	DAMETTO ANDREA nato a ARBOREA (OR) il 22/09/1967	DMTNDR67P22A357B	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	349	AB	Incolt prod	U	5,0095	DAMETTO ANDREA nato a ARBOREA (OR) il 22/09/1967	DMTNDR67P22A357B	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	350	AA	Seminativo	2	5,0020	COLLURA ANGELO nato a ORISTANO (OR) il 10/09/1980 - COLLURA RICCARDO nato a ORISTANO (OR) il 27/12/1981	CLLNGR80P10G113T - CLLRCR81T27G113W	proprietà	1/2 - 1/2
Arborea	B Santa Giusta	2	350	AB	Semin irrig	2	4,8520	COLLURA ANGELO nato a ORISTANO (OR) il 10/09/1980 - COLLURA RICCARDO nato a ORISTANO (OR) il 27/12/1981	CLLNGR80P10G113T - CLLRCR81T27G113W	proprietà	1/2 - 1/2
Arborea	B Santa Giusta	2	352		Semin irrig	2	1,5890	DEMONTIS ANNA MARIA nata a ORISTANO (OR) il 26/03/1964 - DEMONTIS ANNA MARIA nata a ORISTANO (OR) il 26/03/1964	DMNNMR64C66G113Q - DMNNMR64C66G113Q	proprietà	1/2-1/2
Arborea	B Santa Giusta	2	353		Incolt prod	U	1,5865	IBBA MARINA nata a CAGLIARI (CA) il 26/10/1936	BBIMRN36R66B354N	proprietà	1/1
Arborea	B Santa Giusta	2	354		Semin irrig	1	1,5780	AZIENDA AGRICOLA DI ROSSI IVO E F.LLI SOCIETA' SEMPLICE con sede in ARBOREA (OR)	00117090951	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	356		Semin irrig	2	1,5520	PAU DANIELA nata a MARRUBIU (OR) il 23/01/1966 - PAU FILIBERTO nato a MARRUBIU (OR) il 17/10/1959 - PAU RITA nata a MARRUBIU (OR) il 14/04/1956	PAUDNL66A63E972V - PAUFBR59R17E972W - PAURTI56D54E972F	proprietà	1/3-1/3-1/3
Arborea	B Santa Giusta	2	357		Semin irrig	1	1,5507	PUPPIN ALDO nato a ARBOREA (OR) il 21/02/1954	PPPLDA54B2IA357J	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	358		Semin irrig	1	1,5582	MICHELIAN GIOVANNI nato a TERRALBA (OR) il 15/06/1967	MCHGNN67H15L122R	proprietà	1/1
Arborea	B Santa Giusta	2	359		Incolt prod	U	0,3355	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	360		Incolt prod	U	0,2607	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	361		Incolt prod	U	0,3325	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	362		Incolt prod	U	0,2070	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	363		Incolt prod	U	0,2470	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	364		Semin irrig	2	12,1140	DAMETTO RENATO nato a ARBOREA (OR) il 22/12/1956	DMTRNT56T22A357C	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	370		Incolt prod	U	0,2820	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	379		Semin irrig	3	4,0027	CENGHIATA GIANCARLO nato a ARBOREA (OR) il 10/07/1950	CNGGCR50L10A357F	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	380		Fabbricato	CAT D/1		CENGHIATA GIANCARLO nato a ARBOREA (OR) il 10/07/1950	CNGGCR50L10A357F	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	382	AA	Seminativo	2	0,0414	BOASSA NICOLETTA nata a ORISTANO (OR) il 20/01/1970 - CAPRARO GIANNI nato a ARBOREA (OR) il 10/10/1965	BSSNLT70A60G113B - CPRGNN65R10A357W	proprietà	1/2 - 1/2
Arborea	B Santa Giusta	2	382	AB	Semin irrig	2	0,2117	BOASSA NICOLETTA nata a ORISTANO (OR) il 20/01/1970 - CAPRARO GIANNI nato a ARBOREA (OR) il 10/10/1965	BSSNLT70A60G113B - CPRGNN65R10A357W	proprietà	1/2 - 1/2
Arborea	B Santa Giusta	2	384		Semin irrig	2	1,7619	BOASSA NICOLETTA nata a ORISTANO (OR) il 20/01/1970 - CAPRARO GIANNI nato a ARBOREA (OR) il 10/10/1965	BSSNLT70A60G113B - CPRGNN65R10A357W	proprietà	1/2 - 1/2
Arborea	B Santa Giusta	2	385		Fabbricato sub 1	bene comune		BOASSA NICOLETTA nata a ORISTANO (OR) il 20/01/1970 - CAPRARO GIANNI nato a ARBOREA (OR) il 10/10/1965	BSSNLT70A60G113B - CPRGNN65R10A357W	proprietà	1/2 - 1/2
Arborea	B Santa Giusta	2	385		Fabbricato sub 2	CAT A/2		BOASSA NICOLETTA nata a ORISTANO (OR) il 20/01/1970 - CAPRARO GIANNI nato a ARBOREA (OR) il 10/10/1965	BSSNLT70A60G113B - CPRGNN65R10A357W	proprietà	1/2 - 1/2
Arborea	B Santa Giusta	2	385		Fabbricato sub 3	CAT D/1		BOASSA NICOLETTA nata a ORISTANO (OR) il 20/01/1970 - CAPRARO GIANNI nato a ARBOREA (OR) il 10/10/1965	BSSNLT70A60G113B - CPRGNN65R10A357W	proprietà	1/2 - 1/2
Arborea	B Santa Giusta	2	391		Semin irrig	2	1,6063	IBBA MARINA nata a CAGLIARI (CA) il 26/10/1936	BBIMRN36R66B354N	proprietà	1/1
Arborea	B Santa Giusta	2	392		Incolt prod	U	0,5087	IBBA MARINA nata a CAGLIARI (CA) il 26/10/1936	BBIMRN36R66B354N	proprietà	1/1
Arborea	B Santa Giusta	2	412		Semin irrig	2	1,9334	PAU DANIELA nata a MARRUBIU (OR) il 23/01/1966 - PAU FILIBERTO nato a MARRUBIU (OR) il 17/10/1959 - PAU RITA nata a MARRUBIU (OR) il 14/04/1956	PAUDNL66A63E972V - PAUFBR59R17E972W - PAURTI56D54E972F	proprietà	1/3-1/3-1/3
Arborea	B Santa Giusta	2	436		Semin irrig	2	0,4562	BIONDO ROSANNA nata a ARBOREA (OR) il 04/10/1955 - DE VECCHI ALESSANDRA nata a ORISTANO (OR) il 20/08/1991 - DE VECCHI DANIELE nato a ORISTANO (OR) il 18/02/1994 - DE VECCHI FABIO SOCIETA' AGRICOLA SOC. SEMPL. con sede in ARBOREA (OR)	BNDNRN55R44A357I - DVCLSN91M60G113A - DVCDNL94B18G113W - OD666720958	proprietà	1/6 - 1/6 - 1/6 - 3/6
Arborea	B Santa Giusta	2	437		Fabbricato	CAT D10		BIONDO ROSANNA nata a ARBOREA (OR) il 04/10/1955 - DE VECCHI ALESSANDRA nata a ORISTANO (OR) il 20/08/1991 - DE VECCHI DANIELE nato a ORISTANO (OR) il 18/02/1994 - DE VECCHI FABIO SOCIETA' AGRICOLA SOC. SEMPL. con sede in ARBOREA (OR)	BNDNRN55R44A357I - DVCLSN91M60G113A - DVCDNL94B18G113W - OD666720958	proprietà	1/6 - 1/6 - 1/6 - 3/6
Arborea	B Santa Giusta	2	448		Fabbricato	CAT C/2		IBBA MARINA nata a CAGLIARI (CA) il 26/10/1936	BBIMRN36R66B354N	proprietà	1/1
Arborea	B Santa Giusta	2	451		Fabbricato	CAT F/2		PUPPIN ALDO nato a ARBOREA (OR) il 21/02/1954	PPPLDA54B2IA357J	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	453		Fabbricato	CAT C/2		STOP AND GO DI COGOTTI GIOVANNI MARIA S.A.S. con sede in ORISTANO (OR)	01051570958	proprietà	1/1
Arborea	B Santa Giusta	2	466		Fabbricato	CAT D/10		PAU DANIELA nata a MARRUBIU (OR) il 23/01/1966 - PAU FILIBERTO nato a MARRUBIU (OR) il 17/10/1959 - PAU RITA nata a MARRUBIU (OR) il 14/04/1956	PAUDNL66A63E972V - PAUFBR59R17E972W - PAURTI56D54E972F	proprietà	1/3-1/3-1/3
Arborea	B Santa Giusta	2	468		Semin irrig	1	2,0860	PUPPIN ALDO nato a ARBOREA (OR) il 21/02/1954	PPPLDA54B2IA357J	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	470		Semin irrig	1	2,0536	ORISTANO (OR)	01051570958	proprietà	1/1
Arborea	B Santa Giusta	2	471		Semin irrig	2	2,0734	IBBA MARINA nata a CAGLIARI (CA) il 26/10/1936	BBIMRN36R66B354N	proprietà	1/1
Arborea	B Santa Giusta	2	472		Fabbricato	CAT C/2		IBBA MARINA nata a CAGLIARI (CA) il 26/10/1936	BBIMRN36R66B354N	proprietà	1/1
Arborea	B Santa Giusta	2	492		Incolt prod	U	1,5716	SBS SOCIETA' BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	495		Seminativo	2	19,3959	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	B Santa Giusta	2	497		Incolt ster		0,2625	DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	80183210582	proprietà	1000/1000
Arborea	C Terralba	1	21		Semin irrig	3	0,7110	SBS SOCIETA' BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000
Arborea	C Terralba	1	34		Semin irrig	3	2,0310	BOVOLENTA GRECA nata a ORISTANO (OR) il 10/08/1987 - BOVOLENTA IVANO nato a ORISTANO (OR) il 11/12/1984 - MOROZZO FRANCA nata a ARBOREA (OR) il 02/12/1959	BVLGR87M50G113B - BVLVNI84T11G113W - MRZFNCS9T42A357D	proprietà	1/6 - 1/6 - 4/6
Arborea	C Terralba	1	35		Semin irrig	3	0,7690	DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	80183210582	proprietà	1000/1000
Arborea	C Terralba	1	78		Semin irrig	3	0,4320	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETAS		proprietà	1000/1000
Arborea	C Terralba	1	96		Semin irrig	3	0,1880	SBS SOCIETA' BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	00042650952	proprietà	1000/1000

-Lo stato attuale di accorpamento dei terreni

L'elenco degli intestatari

Dall'elaborazione delle tabelle precedentemente allegate, è stato estrapolato l'elenco degli intestatari da cui si evince lo stato attuale di accorpamento dei terreni.

I dati sono stati tabellati con software QGis e nella **TAV.1 “Individuazione cartografica delle proprietà”** sono stati identificate, su base catastale, le proprietà e lo stato attuale di accorpamento.

In particolare si può evincere dalla tabella seguente che nella zona “Sassu 4” i terreni sono intestati catastalmente a 29 ditte di seguito elencate:

N° INTESTAZIONE CATASTALE DELLE DITTE

1	ATZORI GIUSEPPE nato a MARRUBIU (OR) il 20/10/1926
2	AZIENDA AGRICOLA DI ROSSI IVO E F.LLI SOCIETA' SEMPLICE con sede in ARBOREA (OR)
3	BIONDO ROSANNA nata a ARBOREA (OR) il 04/10/1955 - DE VECCHI ALESSANDRA nata a ORISTANO (OR) il 20/08/1991 - DE VECCHI DANIELE nato a ORISTANO (OR) il 18/02/1994 - DE VECCHI FABIO SOCIETA' AGRICOLA SOC. SEMPL. con sede in ARBOREA (OR)
4	BOASSA NICOLETTA nata a ORISTANO (OR) il 20/01/1970 - CAPRARO GIANNI nato a ARBOREA (OR) il 10/10/1967
5	BOVOLENTA GRECA nata a ORISTANO (OR) il 10/08/1987 - BOVOLENTA IVANO nato a ORISTANO (OR) il 11/12/1984 - MOROZZO FRANCA nata a ARBOREA (OR) il 02/12/1959
6	CANCEDDA ROBERTO nato a ORISTANO (OR) il 11/06/1992
7	CENGHIALTA GIANCARLO nato a ARBOREA (OR) il 10/07/1950
8	COLLURA ANGELO nato a ORISTANO (OR) il 10/09/1980 - COLLURA RICCARDO nato a ORISTANO (OR) il 27/12/1981
9	CONI GIOVANNI nato a ALES (OR) il 23/09/1948 - CONI IVO nato a ALES (OR) il 19/11/1956 - CONI PAOLO nato a ALES (OR) il 06/06/1953
10	COSTELLA ANGELO ANTONIO nato/a a ARBOREA (OR) il 05/03/1939
11	DAMETTO ANDREA nato a ARBOREA (OR) il 22/09/1967
12	DAMETTO RENATO nato a ARBOREA (OR) il 22/12/1956
13	DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)
14	DEMONTIS ANNA MARIA nata a ORISTANO (OR) il 26/03/1964 - DEMONTIS ANNA MARIA nata a ORISTANO (OR) il 26/03/1964
15	ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS
16	FARINELLO ALESSIO nato a ORISTANO (OR) il 02/05/1975 - FARINELLO FEDERICO nato a ORISTANO (OR) il 26/08/1973
17	FIANDRI GIUSEPPE nato a CAGLIARI (CA) il 11/05/1963
18	IBBA MARINA nata a CAGLIARI (CA) il 26/10/1936
19	MICHIELAN GIOVANNI nato a TERRALBA (OR) il 15/06/1967
20	MORETTI PIETRO nato a ARBOREA (OR) il 26/03/1952
21	PALA RIMEDIA nata a MARRUBIU (OR) il 23/03/1958 - SCANO EGIDIO nato a MORGONGIORI (OR) il 10/01/1950
22	PAU DANIELA nata a MARRUBIU (OR) il 23/01/1966 - PAU FILIBERTO nato a MARRUBIU (OR) il 17/10/1959 - PAU RITA nata a MARRUBIU (OR) il 14/04/1956
23	PUPPIN ALDO nato a ARBOREA (OR) il 21/02/1954
24	RIU GIUSEPPE nato a VILLANOVA MONTELEONE (SS) il 19/07/1950 - ZEDDA ELISA nata a SAN NICOLO' D'ARCIDANO (OR) il 12/02/1959
25	SARDO GIOVANNI nato a ARBOREA (OR) il 06/12/1957 - SARDO LORENZO nato a ARBOREA (OR) il 06/04/1953
26	SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)
27	SIMONE ISABELLA nata a MINERVINO MURGE (BA) il 28/01/1953
28	SPERANDIO EDI nato a ARBOREA (OR) il 09/08/1954 - SPERANDIO GIOVANNI BATTISTA nato a ARBOREA (OR) il 15/09/1958
29	STOP AND GO DI COGOTTI GIOVANNI MARIA S.A.S. con sede in ORISTANO (OR)

Le particelle catastali per ogni intestatario

L'elaborazione dei dati di ricognizione ha portato alla stesura di tabelle nelle quali, per facilità di lettura, i terreni sono stati raggruppati per ogni intestatario.

Nelle tabelle vengono riportate le seguenti informazioni per ogni particella catastale:

- Intestatario in visura
- Comune
- Sezione
- Foglio
- Mappale
- Porzione
- Qualità catastale
- Classe
- Superficie catastale
- Codice fiscale
- Titolarità
- Quota

La superficie media per intestatario risulta di circa 7-10 ettari ad eccezione di ETFAS, SBS e DEMANIO le cui superfici interessano però anche le aree destinate ai servizi, strade, condotte irrigue e rete colante.

Risulta da chiarire che non sempre la ditta intestataria è la stessa che conduce i terreni.

Il possesso è regolato da contratti di conduzione di vario genere di cui risulta particolarmente difficoltoso il reperimento, considerata la variabilità sia nel tipo che nella durata degli stessi.

Nelle tabelle di seguito elencate è stata messa in evidenza la superficie catastale per ogni intestatario:

Intestatario in visura	Comune	Sezione	F ^o	Mapp. one	porz one	qualità catastale	classe	Superficie catastale (ha)	Codice Fiscale	titolarità	quota
ATZORI GIUSEPPE nato a MARRUBIU (OR) il 20/10/1926	Arborea	A Marrubiu	8	345	AA	Seminativo	3	3,6032	TZRGPP26R20E972A	proprietà	1000/1000
ATZORI GIUSEPPE nato a MARRUBIU (OR) il 20/10/1926	Arborea	A Marrubiu	8	345	AB	Semin irrig	1	0,5004	TZRGPP26R20E972A	proprietà	1000/1000
ATZORI GIUSEPPE nato a MARRUBIU (OR) il 20/10/1926	Arborea	A Marrubiu	8	346	AA	Seminativo	3	1,2436	TZRGPP26R20E972A	proprietà	1000/1000
ATZORI GIUSEPPE nato a MARRUBIU (OR) il 20/10/1926	Arborea	A Marrubiu	8	346	AB	Semin irrig	1	1,3472	TZRGPP26R20E972A	proprietà	1000/1000
6,6944											
AZIENDA AGRICOLA DI ROSSI IVO E F.LLI SOCIETA' SEMPLICE con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	112		Semin irrig	1	2,1040	00117090951	proprietà	1000/1000
AZIENDA AGRICOLA DI ROSSI IVO E F.LLI SOCIETA' SEMPLICE con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	113		Semin irrig	1	2,0840	00117090951	proprietà	1000/1000
AZIENDA AGRICOLA DI ROSSI IVO E F.LLI SOCIETA' SEMPLICE con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	114		Semin irrig	1	2,1120	00117090951	proprietà	1000/1000
AZIENDA AGRICOLA DI ROSSI IVO E F.LLI SOCIETA' SEMPLICE con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	354		Semin irrig	1	1,5780	00117090951	proprietà	1000/1000
7,8780											
BIONDO ROSANNA nata a ARBOREA (OR) il 04/10/1955 - DE VECCHI ALESSANDRA nata a ORISTANO (OR) il 20/08/1991 - DE VECCHI DANIELE nato a ORISTANO (OR) il 18/02/1994 - DE VECCHI FABIO SOCIETA' AGRICOLA SOC. SEMPL. con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	160		Semin irrig	2	0,5170	BND RNN55R44A3571 - DVCLSN91M60G113A - DVCDNL94B18G113W - 00666720958	proprietà	1/6 - 1/6 - 1/6 - 3/6
BIONDO ROSANNA nata a ARBOREA (OR) il 04/10/1955 - DE VECCHI ALESSANDRA nata a ORISTANO (OR) il 20/08/1991 - DE VECCHI DANIELE nato a ORISTANO (OR) il 18/02/1994 - DE VECCHI FABIO SOCIETA' AGRICOLA SOC. SEMPL. con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	162		Semin irrig	2	2,0500	BND RNN55R44A3571 - DVCLSN91M60G113A - DVCDNL94B18G113W - 00666720958	proprietà	1/6 - 1/6 - 1/6 - 3/6
BIONDO ROSANNA nata a ARBOREA (OR) il 04/10/1955 - DE VECCHI ALESSANDRA nata a ORISTANO (OR) il 20/08/1991 - DE VECCHI DANIELE nato a ORISTANO (OR) il 18/02/1994 - DE VECCHI FABIO SOCIETA' AGRICOLA SOC. SEMPL. con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	328		Semin irrig	2	5,3800	BND RNN55R44A3571 - DVCLSN91M60G113A - DVCDNL94B18G113W - 00666720958	proprietà	1/6 - 1/6 - 1/6 - 3/6
BIONDO ROSANNA nata a ARBOREA (OR) il 04/10/1955 - DE VECCHI ALESSANDRA nata a ORISTANO (OR) il 20/08/1991 - DE VECCHI DANIELE nato a ORISTANO (OR) il 18/02/1994 - DE VECCHI FABIO SOCIETA' AGRICOLA SOC. SEMPL. con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	436		Semin irrig	2	0,4562	BND RNN55R44A3571 - DVCLSN91M60G113A - DVCDNL94B18G113W - 00666720958	proprietà	1/6 - 1/6 - 1/6 - 3/6
BIONDO ROSANNA nata a ARBOREA (OR) il 04/10/1955 - DE VECCHI ALESSANDRA nata a ORISTANO (OR) il 20/08/1991 - DE VECCHI DANIELE nato a ORISTANO (OR) il 18/02/1994 - DE VECCHI FABIO SOCIETA' AGRICOLA SOC. SEMPL. con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	437		Fabbricato	CAT D10		BND RNN55R44A3571 - DVCLSN91M60G113A - DVCDNL94B18G113W - 00666720958	proprietà	1/6 - 1/6 - 1/6 - 3/6
8,4032											
BOASSA NICOLETTA nata a ORISTANO (OR) il 20/01/1970 - CAPRARO GIANNI nato a ARBOREA (OR) il 10/10/1965	Arborea	B Santa Giusta	2	70		Semin irrig	1	5,2430	BSSNL70A60G113B - CPRGNM65R10A357W	proprietà	1/2 - 1/2
BOASSA NICOLETTA nata a ORISTANO (OR) il 20/01/1970 - CAPRARO GIANNI nato a ARBOREA (OR) il 10/10/1965	Arborea	B Santa Giusta	2	161		Semin irrig	1	0,5170	BSSNL70A60G113B - CPRGNM65R10A357W	proprietà	1/2 - 1/2
BOASSA NICOLETTA nata a ORISTANO (OR) il 20/01/1970 - CAPRARO GIANNI nato a ARBOREA (OR) il 10/10/1965	Arborea	B Santa Giusta	2	382	AA	Seminativo	2	0,0414	BSSNL70A60G113B - CPRGNM65R10A357W	proprietà	1/2 - 1/2
BOASSA NICOLETTA nata a ORISTANO (OR) il 20/01/1970 - CAPRARO GIANNI nato a ARBOREA (OR) il 10/10/1965	Arborea	B Santa Giusta	2	382	AB	Semin irrig	2	0,2117	BSSNL70A60G113B - CPRGNM65R10A357W	proprietà	1/2 - 1/2
BOASSA NICOLETTA nata a ORISTANO (OR) il 20/01/1970 - CAPRARO GIANNI nato a ARBOREA (OR) il 10/10/1965	Arborea	B Santa Giusta	2	384		Semin irrig	2	1,7619	BSSNL70A60G113B - CPRGNM65R10A357W	proprietà	1/2 - 1/2
BOASSA NICOLETTA nata a ORISTANO (OR) il 20/01/1970 - CAPRARO GIANNI nato a ARBOREA (OR) il 10/10/1965	Arborea	B Santa Giusta	2	385		Fabbricato sub 1	bene comune non censibile		BSSNL70A60G113B - CPRGNM65R10A357W	proprietà	1/2 - 1/2
BOASSA NICOLETTA nata a ORISTANO (OR) il 20/01/1970 - CAPRARO GIANNI nato a ARBOREA (OR) il 10/10/1965	Arborea	B Santa Giusta	2	385		Fabbricato sub 2	CAT A/2		BSSNL70A60G113B - CPRGNM65R10A357W	proprietà	1/2 - 1/2
BOASSA NICOLETTA nata a ORISTANO (OR) il 20/01/1970 - CAPRARO GIANNI nato a ARBOREA (OR) il 10/10/1965	Arborea	B Santa Giusta	2	385		Fabbricato sub 3	CAT D/1		BSSNL70A60G113B - CPRGNM65R10A357W	proprietà	1/2 - 1/2
7,7750											
BOVOLENTA GRECA nata a ORISTANO (OR) il 10/08/1987 - BOVOLENTA NANO nato a ORISTANO (OR) il 11/12/1984 - MOROZZO FRANCA nata a ARBOREA (OR) il 02/12/1959	Arborea	C Terralba	1	34		Semin irrig	3	2,0310	BVLGRC87M50G113B - BVLVN84T11G113W - MRZFNC59T42A357D	proprietà	1/6 - 1/6 - 4/6
BOVOLENTA GRECA nata a ORISTANO (OR) il 10/08/1987 - BOVOLENTA NANO nato a ORISTANO (OR) il 11/12/1984 - MOROZZO FRANCA nata a ARBOREA (OR) il 02/12/1959	Arborea	B Santa Giusta	2	12		Semin irrig	3	2,0300	BVLGRC87M50G113B - BVLVN84T11G113W - MRZFNC59T42A357D	proprietà	1/6 - 1/6 - 4/6
BOVOLENTA GRECA nata a ORISTANO (OR) il 10/08/1987 - BOVOLENTA NANO nato a ORISTANO (OR) il 11/12/1984 - MOROZZO FRANCA nata a ARBOREA (OR) il 02/12/1959	Arborea	B Santa Giusta	2	98		Semin irrig	1	2,0930	BVLGRC87M50G113B - BVLVN84T11G113W - MRZFNC59T42A357D	proprietà	1/6 - 1/6 - 4/6
BOVOLENTA GRECA nata a ORISTANO (OR) il 10/08/1987 - BOVOLENTA NANO nato a ORISTANO (OR) il 11/12/1984 - MOROZZO FRANCA nata a ARBOREA (OR) il 02/12/1959	Arborea	B Santa Giusta	2	211		Semin irrig	1	1,4825	BVLGRC87M50G113B - BVLVN84T11G113W - MRZFNC59T42A357D	proprietà	1/6 - 1/6 - 4/6
BOVOLENTA GRECA nata a ORISTANO (OR) il 10/08/1987 - BOVOLENTA NANO nato a ORISTANO (OR) il 11/12/1984 - MOROZZO FRANCA nata a ARBOREA (OR) il 02/12/1959	Arborea	B Santa Giusta	2	314		Semin irrig	1	0,0375	BVLGRC87M50G113B - BVLVN84T11G113W - MRZFNC59T42A357D	proprietà	1/6 - 1/6 - 4/6
BOVOLENTA GRECA nata a ORISTANO (OR) il 10/08/1987 - BOVOLENTA NANO nato a ORISTANO (OR) il 11/12/1984 - MOROZZO FRANCA nata a ARBOREA (OR) il 02/12/1959	Arborea	B Santa Giusta	2	346		Semin irrig	1	2,0952	BVLGRC87M50G113B - BVLVN84T11G113W - MRZFNC59T42A357D	proprietà	1/6 - 1/6 - 4/6
9,7692											
CANCEDA ROBERTO nato a ORISTANO (OR) il 11/06/1992	Arborea	B Santa Giusta	2	64		Semin irrig	1	2,4830	CNCRRT92H11G113S	proprietà	1/1
CANCEDA ROBERTO nato a ORISTANO (OR) il 11/06/1992	Arborea	B Santa Giusta	2	94		Semin irrig	1	1,8838	CNCRRT92H11G113S	proprietà	1/1
CANCEDA ROBERTO nato a ORISTANO (OR) il 11/06/1992	Arborea	B Santa Giusta	2	95		Semin irrig	1	1,8616	CNCRRT92H11G113S	proprietà	1/1
CANCEDA ROBERTO nato a ORISTANO (OR) il 11/06/1992	Arborea	B Santa Giusta	2	96		Semin irrig	1	1,8966	CNCRRT92H11G113S	proprietà	1/1
8,1250											
CENGHALTA GIANCARLO nato a ARBOREA (OR) il 10/07/1950	Arborea	B Santa Giusta	2	97		Semin irrig	1	1,8726	CNGGCR50L10A357F	proprietà	1000/1000
CENGHALTA GIANCARLO nato a ARBOREA (OR) il 10/07/1950	Arborea	B Santa Giusta	2	99		Semin irrig	1	1,8616	CNGGCR50L10A357F	proprietà	1000/1000
CENGHALTA GIANCARLO nato a ARBOREA (OR) il 10/07/1950	Arborea	B Santa Giusta	2	379		Semin irrig	3	4,0027	CNGGCR50L10A357F	proprietà	1000/1000
CENGHALTA GIANCARLO nato a ARBOREA (OR) il 10/07/1950	Arborea	B Santa Giusta	2	380		Fabbricato	CAT D/1		CNGGCR50L10A357F	proprietà	1000/1000
7,7369											
COLLURA ANGELO nato a ORISTANO (OR) il 10/09/1980 - COLLURA RICCARDO nato a ORISTANO (OR) il 27/12/1981	Arborea	B Santa Giusta	2	350	AA	Seminativo	2	5,0020	CLNLGL80P10G113T - CLLRRCR81T27G113W	proprietà	1/2 - 1/2

COLLURA ANGELO nato a ORISTANO (OR) il 10/09/1980 - COLLURA RICCARDO nato a ORISTANO (OR) il 27/12/1981	Arborea	B Santa Giusta	2	350	AB	Semin irrig		2	4,8520 9,8540	CLLNGI80P10G113T - CLLR8R127G113W	proprietà	1/2 - 1/2
CONI GIOVANNI nato a ALES (OR) il 23/09/1948 - CONI IVO nato a ALES (OR) il 19/11/1956 - CONI PAOLO nato a ALES (OR) il 06/06/1953	Arborea	B Santa Giusta	2	16		Semin irrig		3	5,3245	CNOGN48P23A180C - CNOVIO56S19A180P - CNOPLA53H06A180B	proprietà	1/3 - 1/3 - 1/3
CONI GIOVANNI nato a ALES (OR) il 23/09/1948 - CONI IVO nato a ALES (OR) il 19/11/1956 - CONI PAOLO nato a ALES (OR) il 06/06/1953	Arborea	B Santa Giusta	2	73		Semin irrig		1	0,5031	CNOGN48P23A180C - CNOVIO56S19A180P - CNOPLA53H06A180B	proprietà	1/3 - 1/3 - 1/3
CONI GIOVANNI nato a ALES (OR) il 23/09/1948 - CONI IVO nato a ALES (OR) il 19/11/1956 - CONI PAOLO nato a ALES (OR) il 06/06/1953	Arborea	B Santa Giusta	2	105		Semin irrig		1	2,0860	CNOGN48P23A180C - CNOVIO56S19A180P - CNOPLA53H06A180B	proprietà	1/3 - 1/3 - 1/3
CONI GIOVANNI nato a ALES (OR) il 23/09/1948 - CONI IVO nato a ALES (OR) il 19/11/1956 - CONI PAOLO nato a ALES (OR) il 06/06/1953	Arborea	B Santa Giusta	2	106		Semin irrig		1	0,5285 8,4421	CNOGN48P23A180C - CNOVIO56S19A180P - CNOPLA53H06A180B	proprietà	1/3 - 1/3 - 1/3
COSTELLA ANGELO ANTONIO nato/a a ARBOREA (OR) il 05/03/1939	Arborea	B Santa Giusta	2	69		Semin irrig		1	0,4353		proprietà	1000/1000
COSTELLA ANGELO ANTONIO nato/a a ARBOREA (OR) il 05/03/1939	Arborea	B Santa Giusta	2	181		Semin irrig		1	0,5195		proprietà	1000/1000
COSTELLA ANGELO ANTONIO nato/a a ARBOREA (OR) il 05/03/1939	Arborea	B Santa Giusta	2	209		Semin irrig		1	2,0921		proprietà	1000/1000
COSTELLA ANGELO ANTONIO nato/a a ARBOREA (OR) il 05/03/1939	Arborea	B Santa Giusta	2	14		Semin irrig		3	5,2185 8,2654		proprietà	1000/1000
DAMETTO ANDREA nato a ARBOREA (OR) il 22/09/1967	Arborea	B Santa Giusta	2	349	AA	Semin irrig		2	6,0900	DMTNDR67P22A357B	proprietà	1000/1000
DAMETTO ANDREA nato a ARBOREA (OR) il 22/09/1967	Arborea	B Santa Giusta	2	349	AB	Incolt prod	U		5,0095 11,0995	DMTNDR67P22A357B	proprietà	1000/1000
DAMETTO RENATO nato a ARBOREA (OR) il 22/12/1956	Arborea	B Santa Giusta	2	364		Semin irrig		2	12,1140	DMTRNT56T22A357C	proprietà	1000/1000
DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	Arborea	C Terralba	1	35		Semin irrig		3	0,7690	80183210582	proprietà	1000/1000
DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	Arborea	B Santa Giusta	2	7		Semin irrig		2	2,7520	80183210582	proprietà	1000/1000
DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	Arborea	B Santa Giusta	2	79		Incolt ster			1,8155	80183210582	proprietà	1000/1000
DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	Arborea	B Santa Giusta	2	215		Incolt ster			0,0270	80183210582	proprietà	1000/1000
DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	Arborea	B Santa Giusta	2	217		Incolt ster			0,1680	80183210582	proprietà	1000/1000
DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	Arborea	B Santa Giusta	2	219		Incolt ster			0,0660	80183210582	proprietà	1000/1000
DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	Arborea	B Santa Giusta	2	220		Incolt ster			0,0300	80183210582	proprietà	1000/1000
DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	Arborea	B Santa Giusta	2	221		Incolt ster			0,0510	80183210582	proprietà	1000/1000
DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	Arborea	B Santa Giusta	2	222		Incolt ster			0,0660	80183210582	proprietà	1000/1000
DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	Arborea	B Santa Giusta	2	497		Incolt ster			0,2625	80183210582	proprietà	1000/1000
DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	Arborea	B Santa Giusta	2	228		Incolt ster			0,0615	80183210582	proprietà	1000/1000
DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	Arborea	B Santa Giusta	2	229		Incolt ster			0,0640	80183210582	proprietà	1000/1000
DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	Arborea	B Santa Giusta	2	230		Incolt ster			0,2710	80183210582	proprietà	1000/1000
DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	Arborea	B Santa Giusta	2	232		Incolt ster			0,1605	80183210582	proprietà	1000/1000
DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	Arborea	B Santa Giusta	2	234		Incolt ster			0,0510	80183210582	proprietà	1000/1000
DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	Arborea	B Santa Giusta	2	235		Incolt ster			0,0630	80183210582	proprietà	1000/1000
DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	Arborea	B Santa Giusta	2	236		Incolt ster			0,0900	80183210582	proprietà	1000/1000
DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	Arborea	B Santa Giusta	2	279		Incolt prod	U		0,3615	80183210582	proprietà	1000/1000
DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	Arborea	A Marrubiu	8	189		Incolt prod	U		0,0170	80183210582	proprietà	1000/1000
DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	Arborea	B Santa Giusta	8	191		Semin irrig		1	0,0150	80183210582	proprietà	1000/1000
DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	Arborea	A Marrubiu	8	225		Incolt prod	U		0,3310	80183210582	proprietà	1000/1000
DEMANIO DELLO STATO con sede in ROMA (RM)	Arborea	A Marrubiu	8	235		Incolt prod	U		0,3310 7,8235	80183210582	proprietà	1000/1000
DEMONTIS ANNA MARIA nata a ORISTANO (OR) il 26/03/1964 - DEMONTIS ANNA MARIA nata a ORISTANO (OR) il 26/03/1964	Arborea	B Santa Giusta	2	102		Semin irrig		2	2,1190	DMNNMR64C66G113Q - DMNNMR64C66G113Q	proprietà	1/2 - 1/2
DEMONTIS ANNA MARIA nata a ORISTANO (OR) il 26/03/1964 - DEMONTIS ANNA MARIA nata a ORISTANO (OR) il 26/03/1964	Arborea	B Santa Giusta	2	103		Semin irrig		2	2,1190	DMNNMR64C66G113Q - DMNNMR64C66G113Q	proprietà	1/2 - 1/2
DEMONTIS ANNA MARIA nata a ORISTANO (OR) il 26/03/1964 - DEMONTIS ANNA MARIA nata a ORISTANO (OR) il 26/03/1964	Arborea	B Santa Giusta	2	104		Semin irrig		2	2,1670	DMNNMR64C66G113Q - DMNNMR64C66G113Q	proprietà	1/2 - 1/2
DEMONTIS ANNA MARIA nata a ORISTANO (OR) il 26/03/1964 - DEMONTIS ANNA MARIA nata a ORISTANO (OR) il 26/03/1964	Arborea	B Santa Giusta	2	352		Semin irrig		2	1,5890 7,9940	DMNNMR64C66G113Q - DMNNMR64C66G113Q	proprietà	1/2 - 1/2
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	C Terralba	1	78		Semin irrig		3	0,4320		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	10		Seminativo		2	1,0880		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	11		Seminativo		2	14,1810		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	19		Seminativo		3	83,8570		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	59		Incolt prod	U		0,3930		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	61		Seminativo		2	15,8000		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	61		Incolt prod	U		1,3205		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	83		Incolt prod	U		0,9730		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	218		Incolt prod	U		0,5620		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	223		Incolt prod	U		0,3710		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	225		Incolt prod	U		0,2815		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	227		Incolt prod	U		0,2440		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	246	AA	Seminativo		2	8,0000		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	246	AB	Incolt prod	U		11,9100		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	313		Incolt prod	U		0,5520		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	315		Incolt prod	U		0,6438		proprietà	1000/1000

ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	316	Incolt prod	U	0,1280		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	317	Incolt prod	U	0,3192		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	338	Incolt prod	U	0,0058		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	340	Incolt prod	U	0,0212		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	341	Incolt prod	U	0,0214		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	342	Incolt prod	U	0,0214		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	343	Incolt prod	U	0,0214		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	344	Incolt prod	U	0,0214		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	359	Incolt prod	U	0,3355		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	360	Incolt prod	U	0,2607		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	361	Incolt prod	U	0,3325		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	362	Incolt prod	U	0,2070		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	363	Incolt prod	U	0,2470		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	370	Incolt prod	U	0,2820		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	2	495	Seminativo	2	19,3959		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	A Marrubiu	8	37 AA	Seminativo	3	11,0000		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	A Marrubiu	8	37 AB	Incolt prod	U	2,8200		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	A Marrubiu	8	190	Incolt prod	U	0,0060		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	B Santa Giusta	8	192	Incolt prod	U	0,0125		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	A Marrubiu	8	234 AA	Seminativo	3	10,8000		proprietà	1000/1000
ENTE PER LA TRASFORMAZIONE FONDARIA E AGRARIA IN SARDEGNA ETFAS	Arborea	A Marrubiu	8	234 AB	Incolt prod	U	0,7015		proprietà	1000/1000

187,5692

FARINELLO ALESSIO nato a ORISTANO (OR) il 02/05/1975 - FARINELLO FEDERICO nato a ORISTANO (OR) il 26/08/1973	Arborea	B Santa Giusta	2	331	Seminativo	2	1,0005	FRNLS57E02G113L - FRNFR73M26G113E	proprietà	1/2-1/2
FARINELLO ALESSIO nato a ORISTANO (OR) il 02/05/1975 - FARINELLO FEDERICO nato a ORISTANO (OR) il 26/08/1973	Arborea	B Santa Giusta	2	331	Semin irrig	2	5,6525	FRNLS57E02G113L - FRNFR73M26G113E	proprietà	1/2-1/2
FARINELLO ALESSIO nato a ORISTANO (OR) il 02/05/1975 - FARINELLO FEDERICO nato a ORISTANO (OR) il 26/08/1973	Arborea	B Santa Giusta	2	347	Seminativo	2	0,5003	FRNLS57E02G113L - FRNFR73M26G113E	proprietà	1/2-1/2
FARINELLO ALESSIO nato a ORISTANO (OR) il 02/05/1975 - FARINELLO FEDERICO nato a ORISTANO (OR) il 26/08/1973	Arborea	B Santa Giusta	2	347	Semin irrig	2	3,6922	FRNLS57E02G113L - FRNFR73M26G113E	proprietà	1/2-1/2

10,8455

FIANDRI GIUSEPPE nato a CAGLIARI (CA) il 11/05/1963	Arborea	B Santa Giusta	2	77	Semin irrig	1	0,5265	FNDGPP63E11B354D	proprietà	1000/1000
FIANDRI GIUSEPPE nato a CAGLIARI (CA) il 11/05/1963	Arborea	B Santa Giusta	2	110	Semin irrig	1	2,0650	FNDGPP63E11B354D	proprietà	1000/1000
FIANDRI GIUSEPPE nato a CAGLIARI (CA) il 11/05/1963	Arborea	B Santa Giusta	2	111	Semin irrig	1	0,5260	FNDGPP63E11B354D	proprietà	1000/1000

3,1175

IBBA MARINA nata a CAGLIARI (CA) il 26/10/1936	Arborea	B Santa Giusta	2	109 AA	Seminativo	2	0,1800	BBIMRN36R66B354N	proprietà	1/1
IBBA MARINA nata a CAGLIARI (CA) il 26/10/1936	Arborea	B Santa Giusta	2	109 AB	Incolt prod	U	1,9450	BBIMRN36R66B354N	proprietà	1/1
IBBA MARINA nata a CAGLIARI (CA) il 26/10/1936	Arborea	B Santa Giusta	2	353	Incolt prod	U	1,5865	BBIMRN36R66B354N	proprietà	1/1
IBBA MARINA nata a CAGLIARI (CA) il 26/10/1936	Arborea	B Santa Giusta	2	391	Semin irrig	2	1,6063	BBIMRN36R66B354N	proprietà	1/1
IBBA MARINA nata a CAGLIARI (CA) il 26/10/1936	Arborea	B Santa Giusta	2	392	Incolt prod	U	0,5087	BBIMRN36R66B354N	proprietà	1/1
IBBA MARINA nata a CAGLIARI (CA) il 26/10/1936	Arborea	B Santa Giusta	2	448	Fabbricato	CAT C/2		BBIMRN36R66B354N	proprietà	1/1
IBBA MARINA nata a CAGLIARI (CA) il 26/10/1936	Arborea	B Santa Giusta	2	471	Semin irrig	2	2,0734	BBIMRN36R66B354N	proprietà	1/1
IBBA MARINA nata a CAGLIARI (CA) il 26/10/1936	Arborea	B Santa Giusta	2	472	Fabbricato	CAT C/2		BBIMRN36R66B354N	proprietà	1/1

7,8999

MICHELAN GIOVANNI nato a TERRALBA (OR) il 15/06/1967	Arborea	B Santa Giusta	2	189	Semin irrig	1	1,5582	MCHGNN67H15L122R	proprietà	1/1
MICHELAN GIOVANNI nato a TERRALBA (OR) il 15/06/1967	Arborea	B Santa Giusta	2	199	Semin irrig	1	2,0429	MCHGNN67H15L122R	proprietà	1/1
MICHELAN GIOVANNI nato a TERRALBA (OR) il 15/06/1967	Arborea	B Santa Giusta	2	207	Semin irrig	1	2,0719	MCHGNN67H15L122R	proprietà	1/1
MICHELAN GIOVANNI nato a TERRALBA (OR) il 15/06/1967	Arborea	B Santa Giusta	2	358	Semin irrig	1	1,5582	MCHGNN67H15L122R	proprietà	1/1

7,2312

MORETTI PIETRO nato a ARBOREA (OR) il 26/03/1952	Arborea	A Marrubiu	8	322 AA	Seminativo	3	3,2721	MRTPTRS2C26A357F	proprietà	1/1
MORETTI PIETRO nato a ARBOREA (OR) il 26/03/1952	Arborea	A Marrubiu	8	322 AB	Semin irrig	1	2,0450	MRTPTRS2C26A357F	proprietà	1/1
MORETTI PIETRO nato a ARBOREA (OR) il 26/03/1952	Arborea	A Marrubiu	8	138	Semin irrig	1	2,0740	MRTPTRS2C26A357F	proprietà	1000/1000
MORETTI PIETRO nato a ARBOREA (OR) il 26/03/1952	Arborea	A Marrubiu	8	139	Seminativo	3	2,0740	MRTPTRS2C26A357F	proprietà	1000/1000
MORETTI PIETRO nato a ARBOREA (OR) il 26/03/1952	Arborea	A Marrubiu	8	140	Seminativo	3	2,0540	MRTPTRS2C26A357F	proprietà	1000/1000

11,5191

PALA RIMEDIA nata a MARRUBIU (OR) il 23/03/1958 - SCANO EGIDIO nato a MORGONGIORI (OR) il 10/01/1950	Arborea	A Marrubiu	8	141	Seminativo	3	2,0540	PLARMDS8C63E972Z - SCNGDE50A10F727E	proprietà	1/2 e 1/2
PALA RIMEDIA nata a MARRUBIU (OR) il 23/03/1958 - SCANO EGIDIO nato a MORGONGIORI (OR) il 10/01/1950	Arborea	A Marrubiu	8	142	Seminativo	3	2,0540	PLARMDS8C63E972Z - SCNGDE50A10F727E	proprietà	1/2 e 1/2

4,1080

PAU DANIELA nata a MARRUBIU (OR) il 23/01/1966 - PAU FILIBERTO nato a MARRUBIU (OR) il 17/10/1959 - PAU RITA nata a MARRUBIU (OR) il 14/04/1956	Arborea	B Santa Giusta	2	156	Semin irrig	2	2,0569	PAUDNL66A63E972V - PAUFBR59R17E972W - PAURT56D54E972F	proprietà	1/3-1/3-1/3
PAU DANIELA nata a MARRUBIU (OR) il 23/01/1966 - PAU FILIBERTO nato a MARRUBIU (OR) il 17/10/1959 - PAU RITA nata a MARRUBIU (OR) il 14/04/1956	Arborea	B Santa Giusta	2	177	Semin irrig	2	2,0466	PAUDNL66A63E972V - PAUFBR59R17E972W - PAURT56D54E972F	proprietà	1/3-1/3-1/3
PAU DANIELA nata a MARRUBIU (OR) il 23/01/1966 - PAU FILIBERTO nato a MARRUBIU (OR) il 17/10/1959 - PAU RITA nata a MARRUBIU (OR) il 14/04/1956	Arborea	B Santa Giusta	2	356	Semin irrig	2	1,5520	PAUDNL66A63E972V - PAUFBR59R17E972W - PAURT56D54E972F	proprietà	1/3-1/3-1/3
PAU DANIELA nata a MARRUBIU (OR) il 23/01/1966 - PAU FILIBERTO nato a MARRUBIU (OR) il 17/10/1959 - PAU RITA nata a MARRUBIU (OR) il 14/04/1956	Arborea	B Santa Giusta	2	412	Semin irrig	2	1,9334	PAUDNL66A63E972V - PAUFBR59R17E972W - PAURT56D54E972F	proprietà	1/3-1/3-1/3

PAU DANIELA nata a MARRUBIU (OR) il 23/01/1966 - PAU FILIBERTO nato a MARRUBIU (OR) il 17/10/1959 - PAU RITA nata a MARRUBIU (OR) il 14/04/1956	Arborea	B Santa Giusta	2	466	Fabbricato	CAT D/10		PAUDNL66A63E972V - PAUFBR59R17E972W - PAURTI65D54E972F	proprietà	1/3-1/3-1/3
7,5889										
PUPPIN ALDO nato a ARBOREA (OR) il 21/02/1954	Arborea	B Santa Giusta	2	157	Semin irrig		1	2,1013 PPPLDA54B21A357J	proprietà	1000/1000
PUPPIN ALDO nato a ARBOREA (OR) il 21/02/1954	Arborea	B Santa Giusta	2	178	Semin irrig		1	2,0486 PPPLDA54B21A357J	proprietà	1000/1000
PUPPIN ALDO nato a ARBOREA (OR) il 21/02/1954	Arborea	B Santa Giusta	2	357	Semin irrig		1	1,5507 PPPLDA54B21A357J	proprietà	1000/1000
PUPPIN ALDO nato a ARBOREA (OR) il 21/02/1954	Arborea	B Santa Giusta	2	451	Fabbricato	CAT F/2		PPPLDA54B21A357J	proprietà	1000/1000
PUPPIN ALDO nato a ARBOREA (OR) il 21/02/1954	Arborea	B Santa Giusta	2	468	Semin irrig		1	2,0866 PPPLDA54B21A357J	proprietà	1000/1000
7,7866										
RIU GIUSEPPE nato a VILLANOVA MONTELEONE (SS) il 19/07/1950 - ZEDDA ELISA nata a SAN NICOLO' D'ARCIDANO (OR) il 12/02/1959	Arborea	B Santa Giusta	2	348	AA	Seminativo	2	4,0000 RIUGPP50L19I989A - ZDLDSE59B52A368U	proprietà	3/4 - 1/4
RIU GIUSEPPE nato a VILLANOVA MONTELEONE (SS) il 19/07/1950 - ZEDDA ELISA nata a SAN NICOLO' D'ARCIDANO (OR) il 12/02/1959	Arborea	B Santa Giusta	2	348	AB	Semin irrig	2	4,0000 RIUGPP50L19I989A - ZDLDSE59B52A368U	proprietà	3/4 - 1/4
RIU GIUSEPPE nato a VILLANOVA MONTELEONE (SS) il 19/07/1950 - ZEDDA ELISA nata a SAN NICOLO' D'ARCIDANO (OR) il 12/02/1959	Arborea	B Santa Giusta	2	348	AC	Incolt prod	U	0,5090 RIUGPP50L19I989A - ZDLDSE59B52A368U	proprietà	3/4 - 1/4
8,5090										
SARDO GIOVANNI nato a ARBOREA (OR) il 06/12/1957 - SARDO LORENZO nato a ARBOREA (OR) il 06/04/1953	Arborea	A Marrubiu	8	89	AA	Seminativo	3	0,1500 SRDGNNS7T06A357X - SRDLN253D06A357D	proprietà	1/2 e 1/2
SARDO GIOVANNI nato a ARBOREA (OR) il 06/12/1957 - SARDO LORENZO nato a ARBOREA (OR) il 06/04/1953	Arborea	A Marrubiu	8	89	AB	Semin irrig	1	1,7500 SRDGNNS7T06A357X - SRDLN253D06A357D	proprietà	1/2 e 1/2
SARDO GIOVANNI nato a ARBOREA (OR) il 06/12/1957 - SARDO LORENZO nato a ARBOREA (OR) il 06/04/1953	Arborea	A Marrubiu	8	89	AC	Incolt prod	U	2,0080 SRDGNNS7T06A357X - SRDLN253D06A357D	proprietà	1/2 e 1/2
SARDO GIOVANNI nato a ARBOREA (OR) il 06/12/1957 - SARDO LORENZO nato a ARBOREA (OR) il 06/04/1953	Arborea	A Marrubiu	8	143		Seminativo	3	2,0540 SRDGNNS7T06A357X - SRDLN253D06A357D	proprietà	1/2 e 1/2
5,9620										
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	C Terralba	1	21		Semin irrig	3	0,7110 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	C Terralba	1	96		Semin irrig	3	0,1880 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	9		Semin irrig	2	0,0550 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	20		Semin irrig	2	0,4000 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	21		Semin irrig	3	0,8800 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	23		Semin irrig	3	0,9120 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	24		Semin irrig	3	0,8800 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	25		Semin irrig	3	0,5120 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	26		Incolt prod	U	1,0880 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	60		Incolt prod	U	1,4010 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	62		Incolt prod	U	0,1740 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	63		Incolt prod	U	0,6050 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	65		Incolt prod	U	1,5012 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	67		Incolt prod	U	1,7095 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	71		Incolt prod	U	2,4215 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	74		Incolt prod	U	0,4580 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	75		Incolt prod	U	0,1965 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	76		Incolt prod	U	0,2810 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	492		Incolt prod	U	1,5716 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	80		Incolt prod	U	1,5510 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	81		Incolt prod	U	0,1090 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	82		Incolt prod	U	0,9840 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	231		Incolt prod	U	0,4595 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	233		Incolt prod	U	0,3710 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	244		Incolt prod	U	21,0320 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	245		Incolt prod	U	0,0110 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	321		Incolt prod	U	1,9296 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	339		Incolt prod	U	0,1928 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	A Marrubiu	8	43		Incolt prod	U	0,9120 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	A Marrubiu	8	46		Incolt prod	U	0,8510 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	A Marrubiu	8	76		Incolt prod	U	1,3330 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	A Marrubiu	8	77		Incolt prod	U	0,6760 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	A Marrubiu	8	88		Incolt prod	U	0,7095 00042650952	proprietà	1000/1000
SBS SOCIETA BONIFICHE SARDE CON SEDE IN ROMA con sede in ARBOREA (OR)	Arborea	A Marrubiu	8	90		Incolt prod	U	0,7080 00042650952	proprietà	1000/1000
47,7747										
SIMONE ISABELLA nata a MINERVINO MURGE (BA) il 28/01/1953	Arborea	B Santa Giusta	2	68		Semin irrig	2	0,5080 SMNSL53A68F220C	proprietà	1000/1000

SIMONE ISABELLA nata a MINERVINO MURGE (BA) il 28/01/1953	Arborea	B Santa Giusta	2	100	Semin irrig	2	2,1390	SMNSLL53A68F220C	proprietà	1000/1000
SIMONE ISABELLA nata a MINERVINO MURGE (BA) il 28/01/1953	Arborea	B Santa Giusta	2	101	Semin irrig	2	0,5300	SMNSLL53A68F220C	proprietà	1000/1000
SIMONE ISABELLA nata a MINERVINO MURGE (BA) il 28/01/1953	Arborea	B Santa Giusta	2	278	Seminativo	2	5,9800	SMNSLL53A68F220C	proprietà	1000/1000

9,1570

SPERANDIO EDI nato a ARBOREA (OR) il 09/08/1954 - SPERANDIO GIOVANNI BATTISTA nato a ARBOREA (OR) il 15/09/1958	Arborea	B Santa Giusta	2	182	Semin irrig	1	2,0530	SPRDEI54M09A357K - SPRGNN58P15A357L	proprietà	1/2-1/2
SPERANDIO EDI nato a ARBOREA (OR) il 09/08/1954 - SPERANDIO GIOVANNI BATTISTA nato a ARBOREA (OR) il 15/09/1958	Arborea	B Santa Giusta	2	210	Semin irrig	1	0,5144	SPRDEI54M09A357K - SPRGNN58P15A357L	proprietà	1/2-1/2
SPERANDIO EDI nato a ARBOREA (OR) il 09/08/1954 - SPERANDIO GIOVANNI BATTISTA nato a ARBOREA (OR) il 15/09/1958	Arborea	B Santa Giusta	2	329	Semin irrig	1	5,2185	SPRDEI54M09A357K - SPRGNN58P15A357L	proprietà	1/2-1/2
SPERANDIO EDI nato a ARBOREA (OR) il 09/08/1954 - SPERANDIO GIOVANNI BATTISTA nato a ARBOREA (OR) il 15/09/1958	Arborea	B Santa Giusta	2	330	Semin irrig	1	0,4680	SPRDEI54M09A357K - SPRGNN58P15A357L	proprietà	1/2-1/2

8,2539

STOP AND GO DI COGOTTI GIOVANNI MARIA S.A.S. con sede in ORISTANO (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	190	Semin irrig	1	2,0510	01051570958	proprietà	1/1
STOP AND GO DI COGOTTI GIOVANNI MARIA S.A.S. con sede in ORISTANO (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	200	Semin irrig	1	2,0285	01051570958	proprietà	1/1
STOP AND GO DI COGOTTI GIOVANNI MARIA S.A.S. con sede in ORISTANO (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	332	Semin irrig	1	1,5440	01051570958	proprietà	1/1
STOP AND GO DI COGOTTI GIOVANNI MARIA S.A.S. con sede in ORISTANO (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	453	Fabbricato	CAT C/2		01051570958	proprietà	1/1
STOP AND GO DI COGOTTI GIOVANNI MARIA S.A.S. con sede in ORISTANO (OR)	Arborea	B Santa Giusta	2	470	Semin irrig	1	2,0536	01051570958	proprietà	1/1

7,6771

456,9738

C – L'ECONOMIA ATTUALE DEL TERRITORIO

L'economia prevalente della zona "Sassu 4" è basata prevalentemente sulla produzione di foraggiere e sull'allevamento di bovini.

L'allevamento bovino

L'allevamento bovino nacque ad Arborea negli anni 30 e da allora si è verificato un costante incremento del carico di bestiame se si pensa che nel 1938 si contavano circa 4000 capi per arrivare, con la realizzazione dei Centri 1,2 e 3 Sassu, ad una consistenza nel 1956 di 6300 capi, 15000 capi nel 1985 e oggi in una situazione stabilizzata con una consistenza di circa 34000 capi.

La crescita del patrimonio zootecnico è andata di pari passo con la crescita delle famiglie degli allevatori la cui forza lavoro, sia per la passione verso la zootecnia sia per scelta occupazionale obbligata in una realtà isolana con annosi problemi occupazionali, è rimasta all'interno delle aziende.

Ecco quindi che aumentando gli addetti è stato necessario incrementare il reddito e quindi dilatare il volume di latte prodotto in una area bonificata poco espandibile e che ha fatto preferire agli allevatori la scelta di una maggiore dipendenza dal mercato (allora nettamente più accessibile rispetto ad oggi) piuttosto che un ampliamento della base terriera aziendale con terreni più marginali esterni alla bonifica e caratterizzati da oneri gestionali più elevati.

Contemporaneamente alla crescita del patrimonio zootecnico, a partire dagli ultimi anni 80, numerose aziende hanno aggiornato la tecnica gestionale dell'allevamento bovino passando dalla stabulazione libera con zona di riposo a lettiera permanente a quella con uso di cuccette.

Le foraggere

In tutto il comprensorio della zona del "Sassu 4" le coltivazioni realizzate attualmente sono prevalentemente legate alla foraggicoltura, incentrata sull'adozione di poche colture ad alta specializzazione, in particolare mais e erba medica e erbai autunno vernini.

Mais: coltura foraggera a ciclo primaverile estivo, necessita nel nostro clima di un buon apporto irriguo (circa 6000 mc/ha) e importanti apporti azotati considerate le asportazioni che si attestano sui 240 Kg/ha per un mais da trinciato dalla resa per ettaro di 60 tonnellate.

In tutto il mondo come ad Arborea nella zootecnia intensiva bovina il mais, soprattutto laddove si adotta la tecnica dell'unifeed, costituisce la coltura principale; con le sue rese elevate, dovute anche ad una elevata efficienza fotosintetica, il mais trinciato a maturazione cerosa e stoccato in sili orizzontali (trincee) costituisce la base fondamentale della razione delle bovine da latte.

La superficie mediamente investita a mais nel territorio di Arborea è pari a circa 4200 ettari.

L'inevitabile continuo ripetersi della coltura negli stessi terreni è stata la causa dello specializzarsi di avversità animali e vegetali che impongono attenti e oculati interventi insetticidi e diserbanti pena il netto decurtamento produttivo della coltura.

Erbai autunno vernini: si tratta di specie foraggere in coltura ripetuta sulle stesse superfici che nella stessa annata ospitano il mais. La loiessa e il tritcale sono le specie maggiormente utilizzate e da esse si ottiene del trinciato d'erba anch'esso fondamentale per la razione base dell'unifeed; molto spesso dalla coltura della loiessa si ottengono 2 sfalci, il primo nel mese di aprile destinato alla produzione di trinciato previo preappassimento in campo di alcuni giorni, il secondo nel mese di maggio per la produzione di fieno. Il tritcale ha come unica destinazione la produzione di insilato a seguito di trinciatura in piedi (senza preappassimento) nella fase di maturazione latte che avviene generalmente a inizio maggio.

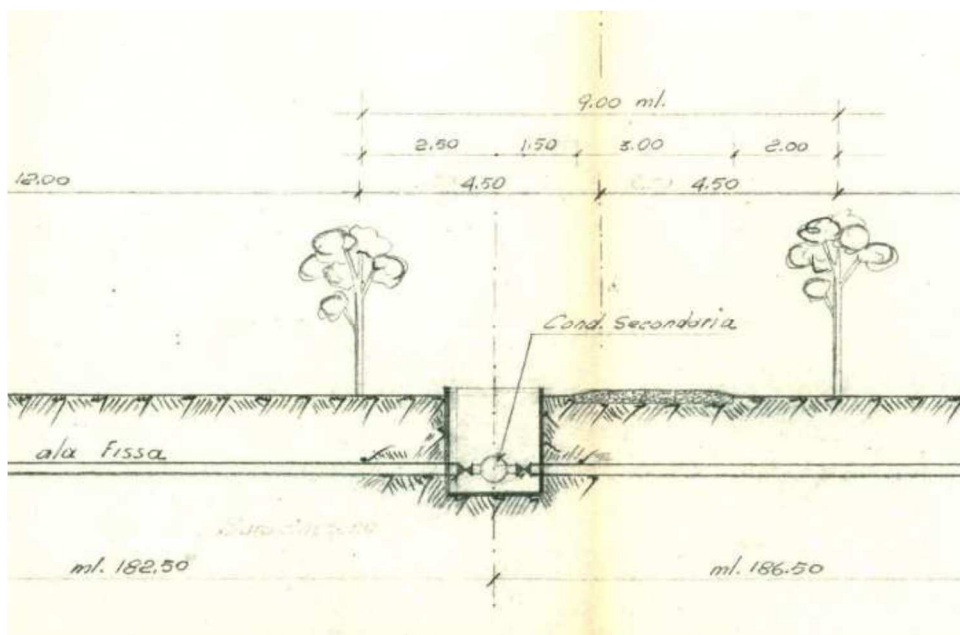
Erba medica: Coltura poliennale particolarmente importante ai fini zootecnici ed agronomici; quasi tutte le aziende la inseriscono nelle proprie rotazioni andando ad interrompere la monosuccessione stretta tra mais e erbaio autunno-vernino con evidenti vantaggi per la fertilità dei suoli che si arricchiscono in sostanza organica e per il contenimento della specializzazione della flora infestante e dei fitofagi. Nella dieta delle bovine il fieno di medica di buona qualità col suo elevato tenore proteico favorisce elevati livelli produttivi.

6 – L'INTERVENTO PROPOSTO E I RISULTATI ATTESI

A – L'INTERVENTO PROPOSTO

Come evincibile dalla relazione generale a firma dell'Ing. Bravin di cui di seguito si riassumono i tratti salienti, l'intervento proposto consiste nella razionalizzazione e ottimizzazione degli impianti consortili di una parte del distretto di Sassu.

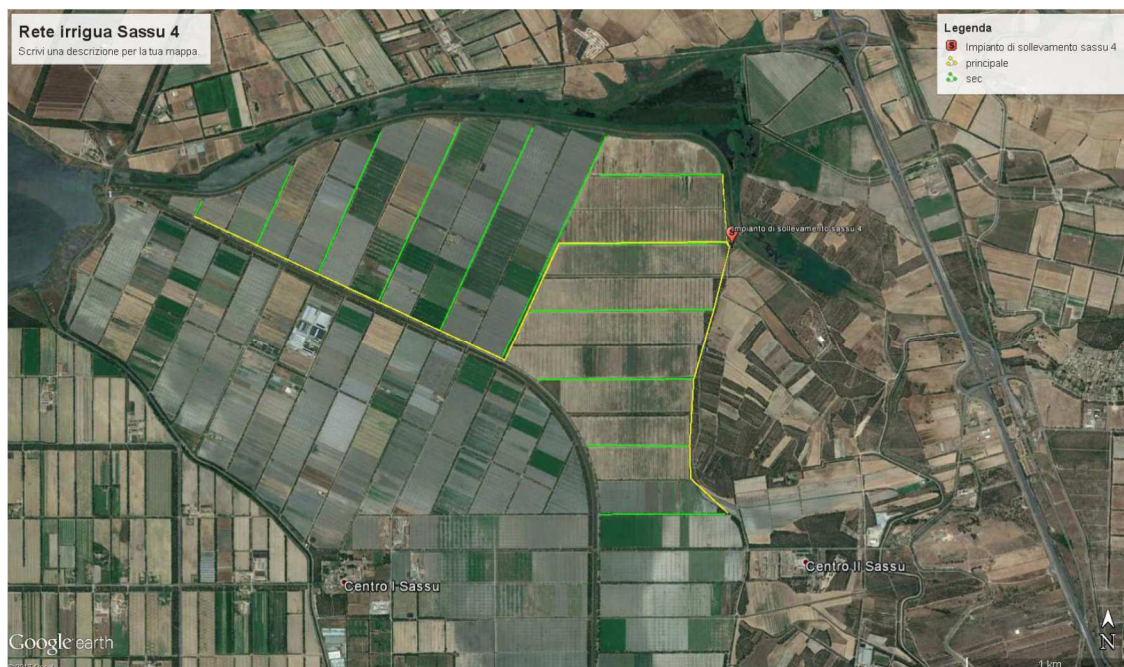
I Distretti Sassu sono stati attrezzati a partire dagli anni '70 con uno schema idraulico composto da una o più adduttrici principali, diramantesi dall'impianto di sollevamento, da cui derivano condotte secondarie che fungono anche da distributrici: le diramazioni delle ali fisse di campo, ognuna dotata di idrovalvola d'intercettazione, infatti, derivano direttamente dalla secondaria.



Le condotte principali e secondarie sono state realizzate in cemento amianto, tranne alcuni tratti singolari dove è stato utilizzato acciaio. Le ali di campo, dotate di pozzetti porta-irrigatori, sono in PVC DN 90-63.

Il percorso delle tubazioni asseconda l'assetto fondiario regolare conseguente alla bonifica delle stagno Sassu. La sequenza delle opere di bonifica integrale irrigua, iniziata negli anni '40, è regolata dalla rete di dreno principale, a canali paralleli che sfociano nel canale Acque Basse ad interasse di 400 m; al centro della fascia così definita è ubicata la condotta secondaria da cui diramano le ali fisse, in destra e sinistra, della lunghezza di poco inferiore ai 200 m. Al fianco della condotta (vedi figura precedente) corre la strada di servizio.

L'immagine satellitare è eloquente.



Attualmente l'esercizio irriguo, formalmente alla domanda ma in effetti "turnato", permette l'adacquamento delle colture, principalmente mais, con circa 50 irrigatori ad aspersione da circa 1.00 l/s a 26 m di distanza tra loro per ogni derivazione secondaria, corrispondente, nella norma, a 5 ali fisse di campo.

A causa dell'insufficienza di carico sul corretto funzionamento degli aspersori in alcune zone del comprensorio, con l'attuale assetto colturale e poderale, la turnazione riesce a fornire a malapena il volume d'adacquamento necessario nella settimana di punta.

In caso di guasto all'impianto o alle condotte, quest'ultima eventualità è purtroppo frequente stante la vetustà delle tubazioni, non è possibile fornire le corrette quantità d'acqua necessarie alla coltura.

In armonia a quanto richiesto dalla Comunità Europea negli anni 2000, inoltre, era prevista l'installazione di misuratori di volume erogato. L'architettura dell'impianto, però, non aveva permesso di effettuare una misura a livello "aziendale" in quanto, avendo ogni utente a disposizione un elevato numero di ali di campo derivanti dalla secondaria (mediamente circa 13 ali per utente), l'investimento necessario avrebbe impegnato una quantità ingente di risorse. Si era pertanto prevista una misurazione progressiva sulla secondaria in ragione di 1 misura ogni 13-15 ettari, sulla scorta della quale, ricorrendo ad un meccanismo di riparto, sarebbe stato contabilizzato il consumo di ogni utente. La macchinosità e l'imprecisione di tale procedimento non soddisfa appieno gli intenti del provvedimento europeo.

Si rileva, inoltre, che l'attuale architettura della rete consente quasi esclusivamente l'utilizzo di sistemi ad aspersione, che non consentono omogeneità ed efficienza areale, e rendono complessa ed antieconomica l'adozione di sistemi a più alto rendimento (manichette, ecc.)

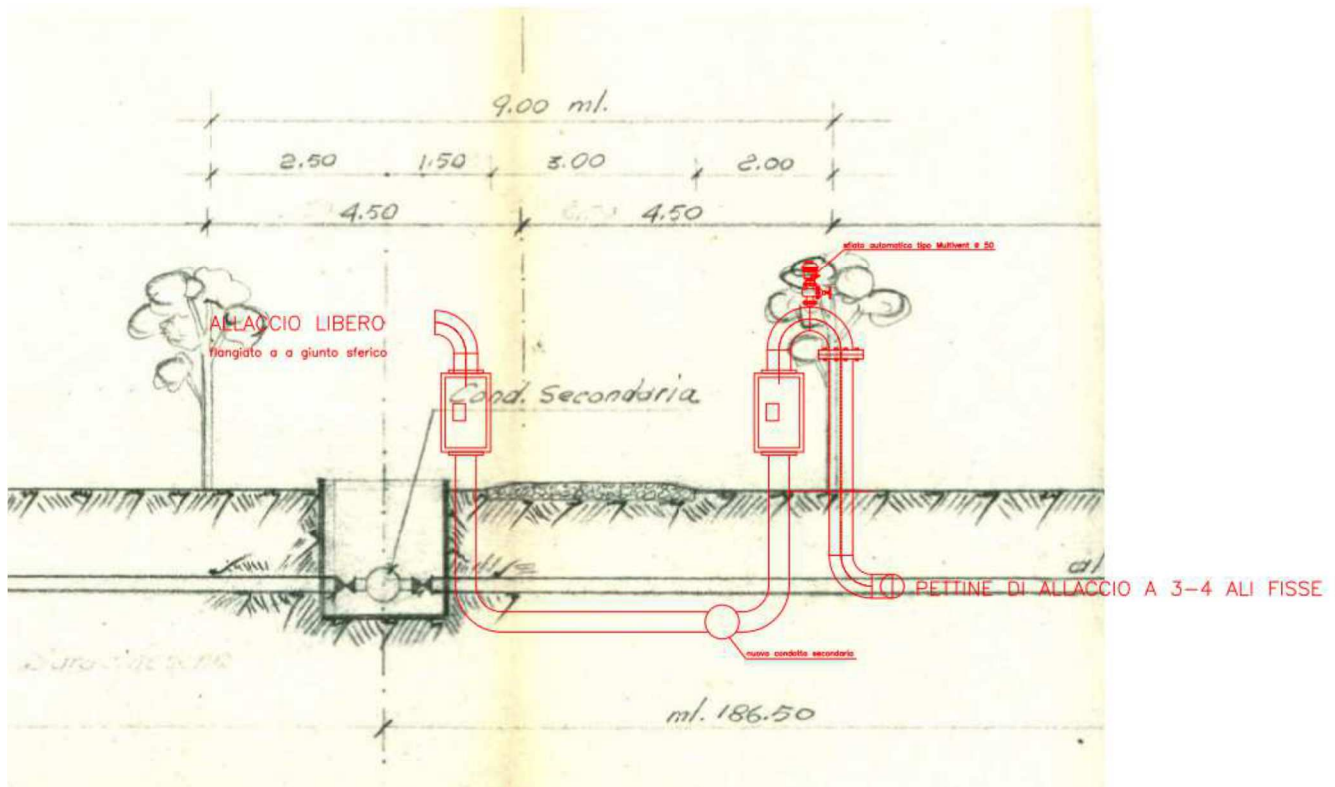
Da qui l'esigenza di rivisitare lo schema idraulico, al fine di consentire l'adozione di sistemi irrigui più efficienti, di diversificare le colture, di misurare l'impiego della risorsa e di aumentare il livello di servizio della rete (inserimento di sezionamenti telecontrollati, utilizzo di materiali con minor scabrezza e maggior resistenza statica).

L'ipotesi progettuale maggiormente accreditata (Ipotesi "A") prevede la sostituzione di tutte le tubazioni principali e secondarie con condotte plastiche (PVC o vetroresina) in considerazione del fatto che nel comprensorio, territorio bonificato negli anni '30-'40, sono presenti terreni molto aggressivi. Le nuove opere ripercorreranno il tracciato delle condotte esistenti in cemento amianto, affiancandole. Dalla nuova condotta secondaria vengono

diramate le prese d'idrante, una per il campo destro ed una per il sinistro (senso acqua), in ragione di una ogni 108 m, dotate di misuratore a tessera. Il completamento per l'allaccio delle ali esistenti alle prese d'idrante, qualora alcuni utenti lo chiedessero, potrà essere completato dagli utenti (o dal CBO) a valle del contatore.

La vecchia condotta, in cemento amianto, dovrà essere rimossa.

Di seguito un esempio:



Allaccio alla secondaria con prese d'idrante ogni 108 m circa

Analisi della soluzione

Punti di forza

- Mantenimento dell'architettura della rete irrigua e della viabilità di servizio attuale
- Ridotta necessità di investimenti privati per la revisione degli impianti aziendali, limitati all'allaccio delle ali fisse di campo alla nuova consegna.
- Riduzione dei punti di derivazione dalla secondaria e conseguente riduzione dell'incidenza di guasti
- Misurazione dei quantitativi d'acqua erogati a livello aziendale
- Incentivazione a sviluppare nuovi sistemi d'irrigazione più efficienti in termini di uso della risorsa (graduale abbandono del metodo ad aspersione)

Punti di debolezza

- Maggior costo delle nuove opere per unità di superficie dovuto alla maggior difficoltà di posa delle tubazioni conseguente ad interferenze con le ali (ogni 26 m), alla rimozione della vecchia condotta (o comunque al suo bypass) e delle riconessioni alle ali (sezionamenti, pettini e giunti)
- Interruzione temporanea dell'irrigazione (anche prolungata, in funzione della lunghezza delle tubazioni da sostituire e dalla loro possibilità di essere sezionate dalla principale, che può interferire con la programmazione colturale)

Criticità

- la rimozione delle tubazioni in cemento amianto, effettuabile in un secondo momento e con finanziamenti specifici, è un'operazione complessa e costosa

Minacce

· resistenza dell'utenza a investire in nuovi sistemi d'irrigazione più efficienti.

ENTITA' DEI LAVORI E TEMPI D'ESECUZIONE

Il rigido assetto fondiario non consente variazioni sostanziali nè in termini dimensionali (diametri, lunghezze, manufatti di linea e telecontrollo, consegne aziendali, ecc.) nè in termini spaziali (l'assetto idraulico-agrario non ammette variazioni se non con radicali interventi di movimento terra; il recupero di tare e quindi della dotazione è ininfluyente).

La consistenza delle opere è rappresentato dalla lunghezza delle condotte:

1. Condotte principali (PVC PN16 DN 600-315): 6'000 m circa; condotte secondarie (PVC PN16 DN 280-160): 10'700 m circa; in totale: 16'700 m.

Dal punto di vista dei tempi esecutivi, nell'ipotesi "A", la posa delle nuove condotte interferisce con le tubazioni esistenti ed è pertanto necessario, in fase di realizzazione, sospendere l'erogazione dell'acqua per motivi di sicurezza e di praticità. Le migliori produzioni (avanzamento dei lavori) sono infatti conseguibili nel periodo aprile-ottobre, quando i terreni sono affrancati dall'acqua e gli scavi possono essere eseguiti in sicurezza. La rete esistente, ovviamente, deve restare in esercizio fino all'ultimazione di tutta la nuova rete, comprese le finiture (installazione delle apparecchiature di misura, di telecontrollo, ecc.)

Ipotizzando pertanto un'organizzazione "media" di cantiere, si possono ipotizzare le seguenti fasi in sequenza:

1. interruzione dell'erogazione nella secondaria interessata dai lavori che può sottendere anche 60 ha (non sempre possibile a causa del malfunzionamento delle saracinesche di tronco);
2. individuazione delle interferenze;
3. taglio regolare delle tubazioni esistenti finalizzato al loro ripristino;
4. scavo e posa della nuova condotta;
5. ripristino della continuità delle condotte esistenti e realizzazione di eventuali ancoraggi nel caso sia necessario effettuare dei cambi di direzione;
6. collaudo della nuova condotta;
7. rinterro;
8. riattivazione della vecchia condotta (la nuova può essere messa in servizio solo dopo l'ultimazione e connessione all'impianto di sollevamento della rete principale).

Considerato che mediamente una condotta secondaria si estende per 1'000 m circa, si può ipotizzare che il tempo di completamento dell'intero tratto, necessario per compiere le operazioni sopra descritte in condizioni "normali" cioè senza la presenza di falda e di giornate di maltempo, sia di circa 30 giorni naturali consecutivi (maggiore nel caso in cui sia necessario intervenire sulle condotte in cemento amianto).

Il dilatarsi del tempo rispetto quello necessario per la sola posa (e collaudo) di 1'000 m di condotta è dovuto principalmente alla risoluzione delle interferenze con le condotte esistenti (una ogni 20-26 m da entrambi i lati della secondaria in cemento amianto) ed alle maggiori difficoltà logistiche (infrastrutture esistenti da salvaguardare e quindi limitazione nella movimentazione dei mezzi, al deposito di materie di scavo e tubazioni, ecc).

Tale lasso di tempo, da considerare ottimistico, non è compatibile con le necessità idriche delle coltivazioni estive, periodo in cui ragionevolmente si dovrà operare.

Un'ulteriore possibilità, che però incide ancor più sulla velocità di avanzamento, potrebbe consistere nel frazionare la posa della nuova condotta in funzione del taglio e ripristino delle ali senza danneggiare la vecchia condotta secondaria fino al completamento della nuova condotta secondaria parallela alla prima.

La posa della nuova condotta potrà allora essere così realizzata:

1. interruzione dell'erogazione nelle ali interessate dai lavori (10-15);
2. individuazione delle interferenze;
3. taglio regolare delle tubazioni esistenti finalizzato al loro ripristino;
4. scavo e posa della nuova condotta;
5. ripristino della continuità delle condotte esistenti e realizzazione di eventuali ancoraggi nel caso sia necessario effettuare dei cambi di direzione;
6. rinterro;

Tali attività saranno da effettuare in massimo 5 giorni, cioè una settimana lavorativa, periodo nel quale la coltura prevalente, il mais, può restare a secco.

Si procederà quindi con il tronco corrispondente ad altre 10-15 ali fino al completamento della secondaria (per le più lunghe saranno necessarie circa 5-6 settimane).

L'incremento degli oneri correlati alla posa dei manufatti in presenza di infrastrutture esistenti condiziona l'incidenza della manodopera e conseguentemente il costo unitario delle nuove opere, valutabile intorno il 10% nell'ipotesi di sospendere l'irrigazione sull'intera secondaria (poco attuabile), del 20% per il frazionamento settimanale.

B – I RISULTATI ATTESI

Con l'ammodernamento della rete irrigua, si potranno raggiungere gli obiettivi prefissati e in particolare:

- rivisitare lo schema idraulico consentendo l'adozione di sistemi irrigui più efficienti e quindi incentivare il diversificare delle colture;
- consentire di misurare e monitorare l'impiego della risorsa a livello aziendale;
- aumentare la modularità della rete con la possibilità di introdurre sezionamenti telecontrollati che consentano la razionalizzazione dei turni d'irrigazione;
- migliorare il livello di servizio della rete in termini di frequenza di guasti ed efficienza (maggior resistenza dei materiali e minori perdite idrauliche).

Coltivazioni effettuate attualmente

Come indicato nel punto 4 B, in tutto il comprensorio della zona del "Sassu 4" le coltivazioni realizzate attualmente sono prevalentemente legate alla foraggicoltura, incentrata sull'adozione di poche colture ad alta specializzazione, in particolare mais e erba medica e erbai autunno vernini.

Nel mese di dicembre 2018 sono stati effettuati alcuni sopralluoghi al fine di verificare nel comprensorio oggetto di intervento le colture in atto. I dati sono stati tabellati con software QGis e nella **TAV. 2 "Carta dell'assetto fondiario e della ripartizione colturale attuale"** sono stati identificate, su base catastale, le colture irrigue effettuate nella stagione estiva 2018.

E' da mettere in evidenza che una parte del comprensorio in oggetto di circa 80 ettari allo stato attuale non può essere irrigato in modo razionale per l'impossibilità di poter metter in pressione le condotte a causa della loro vetustà con una conseguente distribuzione non uniforme della risorsa idrica.

Le superfici oggi incolte, in seguito all'intervento di sostituzione delle condotte principali e secondarie, potranno essere irrigate andando a migliorare il livello di utilizzabilità delle aree.

Possibili ulteriori coltivazioni effettuabili dopo l'intervento.

Dopo la realizzazione delle opere di ammodernamento della rete irrigua potranno essere utilizzate in modo proficuo tutte le aree irrigue del comprensorio in oggetto andando a incrementare le superfici delle colture attualmente realizzate quali mais e erba medica. Inoltre potranno essere realizzate ulteriori coltivazioni (es. piante officinali), grazie alla migliore distribuzione idrica garantendo nello stesso tempo una maggiore efficienza nell'apporto irriguo per la coltura e un maggior risparmio idrico.

Si può ipotizzare che con l'ammodernamento della rete irrigua, nella zona del "Sassu 4" l'assetto colturale possa essere diversificato e le superfici coltivabili possano essere quelle elencate nella tabella di seguito allegata:

RIGA	ASSETTO COLTURALE SEMINATIVI ALLO STATO FUTURO	SUPERFICIE (ha)	%
A	ERBA MEDICA	70,0	17,9%
C	MAIS	285,0	73,0%
D	SERRE FERRO VETRO	0,4	0,1%
E	PIANTE AROMATICHE E OFFICINALI	25,0	6,4%
F	INCOLTI	10,2	2,6%
		390,6	100,0%

7 – L'IRRIGAZIONE

Calcoli agronomici, e consumi ipotizzati

Come evincibile dalla relazione generale a firma dell'Ing. Bravin di cui di seguito si riassumono i tratti salienti, l'intervento proposto consiste nella razionalizzazione e ottimizzazione degli impianti consortili di una parte del distretto di Sassu.

In primis viene determinato il fabbisogno irriguo dedotto da criteri di operatività, secondo quanto riscontrato presso gli utenti del distretto.

L'impianto di sollevamento "Sassu 4" è dotato di 5 elettropompe rispettivamente di 70-120-120- 140-140 l/s per un totale, quindi, pari a 590 l/s con una prevalenza di 55 m nel punto di massimo rendimento.

Ipotizzando, come più ampiamente descritto nel capitolo successivo, una consegna ad idrante ogni 108 m, corrispondente a 4 derivazioni d'ala attuali, viene calcolata la lunghezza massima della tubazione necessaria al funzionamento contemporaneo di due idranti in modo da fornire l'acqua necessaria al ciclo vegetativo delle colture più esigenti. Tale quantitativo viene fornito in 8 ore ogni 7 giorni, al fine di consentire l'adozione di due turni giornalieri (16 ore) e sospendere l'irrigazione da sabato pomeriggio a lunedì mattina. Nei periodi di maggior stress idrico, quindi, la dotazione è aumentabile di ulteriori 8 ore al giorno (terzo turno) e l'adacquamento è anticipabile di un giorno e mezzo.

Si assumeranno i seguenti parametri agronomici ed idraulici:

- fabbisogno idrico giornaliero massimo della coltura: 6 mm/g;
- frequenza degli adacquamenti: 7 giorni;
- fabbisogno di volume idrico: 42 mm;
- area sottesa dall'idrante (corrispondente a 4 ali attuali corrispondenti ad un fronte di 108 m per una profondità di campo pari a 180 m): 1.94 ha;
- volume idrico da fornire da un idrante nel turno: 816.5 mc;

Ipotizzando un sistema di irrigazione ad aspersioni bigetto (5.5+4.2 mm) su ala fissa o mobile (sistema a basso rendimento ma ancora molto in uso nel comprensorio, di cui si auspica una progressiva conversione in sistemi più performanti) sono necessarie poco più di 8 ore per erogare la quantità necessaria dall'idrante selezionato.

Sulla secondaria verranno installati una coppia di idranti dotati di contatore a tessera programmabile DN 150 (per portate derivabili di circa 40 l/s) uno per i campi a sinistra (senso idraulico) ed uno per i campi a destra; in tali ipotesi, potendo funzionare contemporaneamente 2 idranti per turno, in 5 giorni verranno aperti 20 idranti, appartenenti ad un tronco di condotta in PVC DN 280 di 1080 m circa. Nel caso la secondaria sia più lunga, il tratto eccedente di condotta secondaria sarà in PVC 400. Calcolata quindi la portata massima di ogni secondaria si procede al dimensionamento delle condotte principali.

A verifica dei risultati ottenuti, considerato che l'estensione delle condotte secondarie è pari a 11'000 m circa, in ogni momento risulteranno attivi due idranti ogni tronco di condotta di 1080 m cioè $11'000/1'080 = 10$ coppie di idranti in funzione; ogni coppia eroga circa 54 l/s a 3.0 bar quindi, in totale, circa 540 l/s, pari alla potenzialità dell'impianto.

Il rispetto delle ipotesi di progetto (prelievo da massimo due idranti per turno in un tronco di 1080 m) è attuabile con la programmazione delle tessere necessarie al funzionamento dell'idrante.

La dotazione idrica sulle 24 h risulta pari a 2.26 l/s/ha, parametro in linea con la media dell'intero comprensorio irriguo.

Variando la frequenza di adacquamento varia il tempo di erogazione per turno (maggior frequenza = minor tempo), ma la dotazione ad ettaro non varia. Ovviamente per frequenze superiori (un adacquamento ogni 8, 9, 10 o più giorni) o per sistemi d'irrigazione con portate specifiche superiori (a canaletta) di quelle adottate nel presente studio, condizionano il dimensionamento delle tubazioni. In fase di progettazione esecutiva dovranno essere definite le condizioni limite per il corretto funzionamento dell'impianto

-Valori evapo-traspirativi

Per il calcolo della evapotraspirazione reale, è stata applicata la formula di Thornthwaite, utilizzando i dati medi mensili degli afflussi totali (precipitazione + afflussi irrigui) e della temperatura ed un'analisi meteorologica a scala regionale. I dati ottenuti sono i seguenti *(tratto da "Note illustrative alla cartografia tematica"-PUC Arborea settembre 2008):*

EVAPOTRASPIRAZIONE REALE MEDIA MENSILE ED ANNUA													
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Tot
Er (mm)	20,8	22,0	35,1	51,6	84,5	126,0	167,4	106,9	78,7	71,5	39,1	25,2	828,7

A conferma della validità del dato ottenuto, sempre nello stesso studio idrogeologico, il calcolo Dell'evapotraspirazione reale è stato effettuato anche utilizzando la formula di Turc, applicata con la modifica di Santoro, ottenendo un valore di 785,1 mm, di poco inferiore a quello calcolato con la formula di Thornthwaite.

8 – LA CONVENIENZA DELLA TRASFORMAZIONE

A – LA PRODUZIONE LORDA VENDIBILE

La presente relazione vuole fornire una indicazione sull'attuale assetto colturale attuale e futuro e sulle conseguenti ripercussioni positive che l'opera di sostituzione delle condotte primarie e secondarie potrebbe portare nel comprensorio in oggetto.

Visto il momento dell'anno in cui lo studio è stato commissionato (novembre- dicembre 2018), risultava in alcuni casi pressochè impossibile dedurre il pregresso utilizzo estivo di alcuni appezzamenti. Infatti in molti casi non risultavano evidenti i residui delle colture estive sui terreni che si presentavano lavorati o interessati da colture erbacee autunno vernine.

In seguito all'intervento di sostituzione delle condotte principali e secondarie, potranno essere adottate tecniche di irrigazione più efficienti che potranno permettere un assetto colturale più vario.

La stima della produzione lorda vendibile verrà pertanto effettuata sulla base del possibile nuovo assetto colturale potenzialmente realizzabile.

A fini indicativi, di seguito viene indicata la PLV prima e dopo l'intervento, elaborata sulle ipotesi dei piani colturali prima e dopo l'intervento.

-Situazione ante operam

La produzione lorda vendibile ante operam è stata stimata facendo riferimento alle superfici stimate delle colture allo stato attuale. Come già accennato, si presume che la zona del "Sassu 4" nel periodo estivo relativo al 2018 sia stata interessata da coltivazioni erbacee come sotto indicato.

RIGA	ASSETTO COLTURALE SEMINATIVI ALLO STATO ATTUALE	SUPERFICIE (ha)	%
A	ERBA MEDICA	29,6	7,6%
B+C+D+E	SUPERFICI VEROSIMILMENTE COLTIVATE A MAIS	266,3	68,2%
F	SERRE FERRO VETRO	0,4	0,1%
G+H	TERRENI SEMINATIVI POTENZIALMENTE COLTIVABILI IN SEGUITO ALL'AMMODERNAMENTO DELLA RETE IRRIGUA	80,0	20,5%
	INCOLTI	14,4	3,7%
		390,6	100,0%

Di seguito si allega una tabella con la stima della PLV ante operam.

Nella determinazione dei valori si è tenuto conto di valori produttivi e prezzi unitari medi.

		ANNO DI RIFERIMENTO	2018	
A1) PRODUZIONE LORDA VENDIBILE (RIFERITA ALL'ULTIMO ESERCIZIO)				
Prodotti e servizi	Prodotto venduto		Prezzo unitario medio	Ricavo totale
	Unità di misura	Quantità		
Erbaio di medica sorgo, sulla, lupino	q.li fieno	6.512	€ 18,00	€ 117.216,00
Mais per silomais	q.li	133.150	€ 5,00	€ 665.750,00
Serre per ortive	q.li	280	€ 40,00	€ 11.200,00
Aromatiche e officinali	kg	-	€ 1,00	€ -
RICAVI DI VENDITA				€ 794.166,00
				€ 794.166,00

-Situazione post operam

La produzione lorda vendibile post operam è stata stimata facendo riferimento alle superfici stimate delle colture allo stato futuro, dopo la realizzazione delle opere di razionalizzazione e ottimizzazione degli impianti consortili. Come già accennato, si può ipotizzare che con l'ammodernamento della rete irrigua, nella zona del "Sassu 4" l'assetto colturale possa essere diversificato e le superfici coltivabili possano essere quelle indicate nella tabella di seguito allegata:

RIGA	ASSETTO COLTURALE SEMINATIVI ALLO STATO FUTURO	SUPERFICIE (ha)	%
A	ERBA MEDICA	70,0	17,9%
C	MAIS	285,0	73,0%
D	SERRE FERRO VETRO	0,4	0,1%
E	PIANTE AROMATICHE E OFFICINALI	25,0	6,4%
F	INCOLTI	10,2	2,6%
		390,6	100,0%

Di seguito si allega una tabella con la stima della PLV a regime.

Nella determinazione dei valori si è tenuto conto dell'aumento di produttività dovuta all'ottimizzazione delle rese in seguito all'applicazione di razionali tecniche irrigue. Anche nella situazione post operam, nella determinazione dei valori si è tenuto conto di valori produttivi e prezzi unitari medi.

		ANNO DI RIFERIMENTO	2020	
B1) PRODUZIONE LORDA VENDIBILE A REGIME				
Prodotti e servizi	Prodotto venduto		Prezzo unitario medio	Ricavo totale
	Unità di misura	Quantità		
Erbaio di medica sorgo, sulla, lupino	q.li fieno	16.100	€ 18,00	€ 289.800,00
Mais per silomais	q.li	171.000	€ 5,00	€ 855.000,00
Serre per ortive	q.li	280	€ 40,00	€ 11.200,00
Aromatiche e officinali	kg	125.000	€ 1,00	€ 125.000,00
RICAVI DI VENDITA				€ 1.281.000,00
-				
				€ 1.281.000,00

-Le ricadute positive/negative della trasformazione irrigua

Come già accennato, con l'ammodernamento della rete irrigua, si potranno raggiungere gli obiettivi prefissati e in particolare:

1. rivisitare lo schema idraulico consentendo l'adozione di sistemi irrigui più efficienti, tali da raggiungere un coefficiente di efficienza di 0.9 rispetto al 0.7 attuale, con conseguente riduzione dei mc/ha di acqua per uso irriguo. Infatti, il passaggio graduale da sistemi di irrigazione per aspersione a sistemi di irrigazione a goccia garantirà un aumento dell'efficienza intesa come rapporto tra la quantità di acqua utilizzata dalle colture di un determinato territorio e quella prelevata dai punti di captazione che alimentano l'irrigazione del territorio stesso. I sistemi di irrigazione localizzati proposti, potranno favorire anche una riduzione della lisciviazione degli elementi fertilizzanti apportati alla coltura, in modo particolare l'azoto, limitando gli effetti negativi presenti nella zona di Arborea, nella quale esiste già una criticità legata all'eccesso di nitrati. L'ammodernamento della rete irrigua inoltre potrà garantire l'apporto idrico ideale anche nella fascia della larghezza di circa 250 metri che si trova a cavallo della strada mediana longitudinale del Sassu, citata nella descrizione dei suoli, nelle quali risultano necessari interventi mirati alla lisciviazione dell'eccesso di sali.
2. favorire la diversificazione delle colture grazie alla continuità dell'apporto idrico e all'aumento dell'efficienza;
3. consentire di misurare e monitorare l'impiego della risorsa a livello aziendale;
4. aumentare la modularità della rete con la possibilità di introdurre sezionamenti telecontrollati che consentano la razionalizzazione dei turni d'irrigazione;
5. migliorare il livello di servizio della rete in termini di riduzione della frequenza di guasti ed aumento dell'efficienza grazie a una maggior resistenza dei materiali e minori perdite idrauliche.
6. Riduzione dei costi di manutenzione da parte del C.B.O. in un comprensorio dove attualmente è necessario intervenire spesso per la riparazione di guasti sulle condotte richiedendo l'intervento con un cantiere medio costituito da un escavatore e due operatori, con evidenti elevati costi. Si prevede che con l'ammodernamento della rete irrigua possa essere sufficiente un intervento di manutenzione ogni 10-15 giorni, con conseguente riduzione dei costi di manutenzione da parte del C.B.O.
7. Aumento della Produzione Lorda Vendibile (PLV)

Il raggiungimento degli obiettivi porterà a ottimizzare l'utilizzo della risorsa idrica e a diversificare la gamma di coltivazioni potenzialmente realizzabili garantendo un aumento della produzione lorda vendibile totale.

9 – BIBLIOGRAFIA

- Relazione tecnico-agronomica allegata al PUC di Arborea a cura del Dott. Agr. Alberto Manca;
- Relazione generale allegata al progetto di fattibilità tecnica economica per il progetto di razionalizzazione ottimizzazione degli impianti consortili a cura dell'Ing. Giorgio Bravin;
- Nota illustrativa alla "Carta dei suoli della Sardegna" – RAS 1991 a cura di Aru A., Baldaccini P. e Vacca A.;
- *Note illustrative alla cartografia tematica* - PUC Arborea settembre 2008.