



REGIONE AUTONOMA SARDEGNA  
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

## **PIANO FORESTALE AMBIENTALE REGIONALE**

ALL.1 SCHEDE DESCRITTIVE DI DISTRETTO

**DISTRETTO 15 – SINIS - ARBOREA**

settembre 2007

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

DIREZIONE GENERALE DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE  
SERVIZIO PROTEZIONE CIVILE, TUTELA DEL SUOLO E POLITICHE FORESTALI

ENTE FORESTE SARDEGNA

CORPO FORESTALE E DI VIGILANZA AMBIENTALE

ASSESSORATO AGRICOLTURA E RIFORMA AGRO-PASTORALE

STAZIONE SPERIMENTALE DEL SUGHERO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SASSARI

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE  
PROGETTO OPERATIVO DIFESA DEL SUOLO

## **COORDINAMENTO DI INDIRIZZO**

Alessandro De Martini  
Graziano Nudda  
Carlo Boni, Giuseppe Delogu

## **AREA TECNICA**

COORDINAMENTO AMMINISTRATIVO  
Antonino Liori, Eugenio Carta, Salvatore Angelo Todde

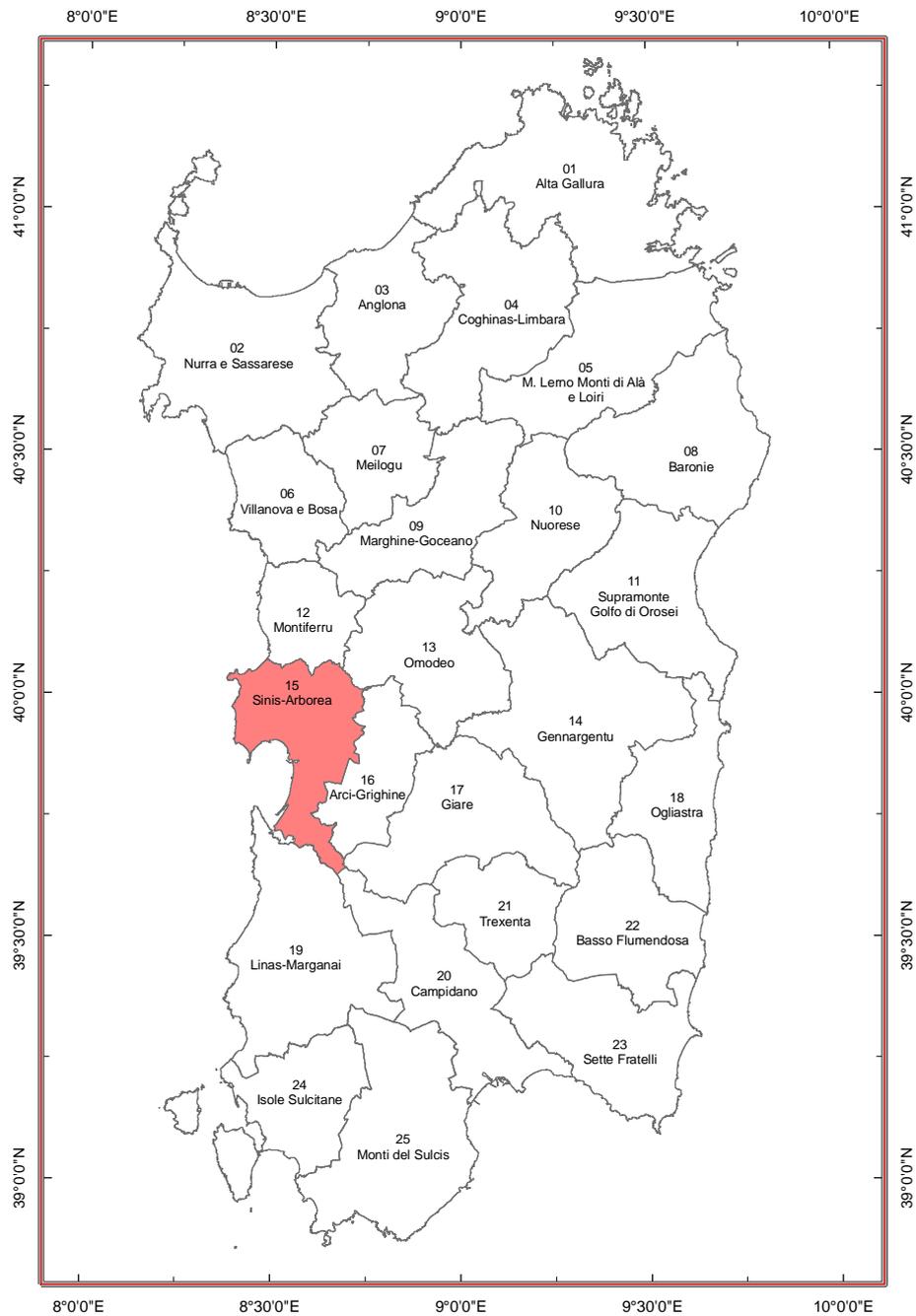
COORDINAMENTO TECNICO  
Andrea Abis, Massimo d'Angelo

SISTEMI CARTOGRAFICI  
Maria Bonaria Careddu

RACCOLTA ED ORGANIZZAZIONE DATI  
Mashia Cicaletti, Mariano Cocco, Daniela Demuro, Aldo Derudas, Daniela Utzeri

ASPETTI FLORISTICO-VEGETAZIONALI  
*Università degli Studi di Cagliari CCB -Centro di Conservazione della Biodiversità*  
Gianluigi Bacchetta, Giuseppe Fenu, Gianluca Serra

*Università degli Studi di Sassari -Dipartimento di Botanica ed Ecologia Vegetale*  
Rossella Filigheddu, Simonetta Bagella, Emmanuele Farris





## INDICE ANALITICO

<b>1</b>	<b>DATI GENERALI</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>LINEAMENTI DEL PAESAGGIO</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>ANALISI MORFOMETRICA</b> .....	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>INQUADRAMENTO VEGETAZIONALE</b> .....	<b>6</b>
	DESCRIZIONE GENERALE .....	6
	SERIE DI VEGETAZIONE PREVALENTI (§) E SERIE MINORI (X) .....	9
	SPECIE VEGETALI DI INTERESSE .....	10
<b>5</b>	<b>USO E COPERTURA DEL SUOLO</b> .....	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>GESTIONE FORESTALE PUBBLICA EFS</b> .....	<b>14</b>
<b>7</b>	<b>ISTITUTI DI TUTELA NATURALISTICA</b> .....	<b>15</b>
	AREE MARINE PROTETTE.....	15
	SIC -SITI DI INTERESSE COMUNITARIO (Direttiva 92/43/CEE "habitat") .....	15
	ZPS – ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (Direttiva 79/409/CEE "uccelli") .....	21
	RETE NATURA 2000 .....	25
	OASI PERMANENTI DI PROTEZIONE E CATTURA (LR 23/98).....	26
	RETE ECOLOGICA REGIONALE .....	26
	ALTRE AREE DI INTERESSE NATURALISTICO PREVISTE DALLA L.R. 31/89 E NON ISTITUITE .....	27
<b>8</b>	<b>AREE DI TUTELA IDROGEOLOGICA</b> .....	<b>28</b>
	AREE SOGGETTE A VINCOLO.....	28
	INDICE DI PROPENSIONE POTENZIALE ALL'EROSIONE .....	28
<b>9</b>	<b>TAVOLE DI CARTOGRAFIA TEMATICA</b> .....	<b>31</b>
	Tav. 1 Carta fisica	
	Tav. 2 Carta delle unità di paesaggio	
	Tav. 3 Carta delle serie di vegetazione	
	Tav. 4 Carta dell'uso del suolo	
	Tav. 5 Aree istituite di tutela naturalistica	
	Tav. 6 Gestione forestale pubblica	

Tav. 7 Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23), Aree a pericolosità idrogeologica (L.267/98), Inventario fenomeni franosi

Tav. 8 Carta della propensione potenziale all'erosione

Tav. 9 Aree a vocazione sughericola

## 1 DATI GENERALI

DENOMINAZIONE		SINIS - ARBOREA				
CODICE		15				
SUPERFICIE [ha]		<i>superficie tot</i>		<i>% sup. regionale</i>		
		77'131		3.2%		
ABITANTI RESIDENTI		<i>residenti al 2001</i>		<i>% regionale ab. residenti al 2001</i>		
		78'326		5.0%		
PROVINCE				<i>[ha] sup. provinciale interessata</i>	<i>% sup. distretto</i>	<i>% sup. provincia</i>
		Oristano		77'041	100%	25.5%
COMUNI RICADENTI NEL DISTRETTO						
	<i>cod. Istat</i>	<i>abitanti res. 2001</i>	<i>[ha] superficie comunale tot</i>	<i>[ha] superficie comunale presente nel distretto</i>		<i>% sup. distretto</i>
ARBOREA	095006	2'241	9'347	9'347	100%	12.1%
BARATILI S.PIETRO	095011	1'246	590	590	100%	0.8%
BAULADU	095013	661	2'425	2'425	100%	3.1%
CABRAS	095018	8'717	10'178	10'178	100%	13.2%
MILIS	095027	1'631	1'869	1'869	100%	2.4%
NARBOLIA	095031	1'726	4'046	4'046	100%	5.2%
NURACHI	095035	1'593	1'598	1'598	100%	2.1%
ORISTANO	095038	29'938	8'569	8'569	100%	11.1%
PALMAS ARBOREA	095039	1'134	3'906	2'165	55%	2.8%
RIOLA SARDO	095043	2'050	4'821	4'821	100%	6.3%
S.GIUSTA	095047	4'183	6'908	5'703	83%	7.4%
S. NICOLÒ ARCIDANO	095046	2'745	2'852	2'852	100%	3.7%
S.VERO MILIS	095050	2'312	7'257	7'257	100%	9.4%
SIAMAGGIORE	095056	826	1'311	1'311	100%	1.7%
SIMAXIS	095059	2'066	2'787	2'787	100%	3.6%
SOLARUSSA	095062	2'282	3'179	3'179	100%	4.1%
TERRALBA	095065	9'781	4'027	4'027	100%	5.2%
TRAMATZA	095066	979	1'688	1'688	100%	2.2%
ZEDDIANI	095074	1'092	1'183	1'183	100%	1.5%
ZERFALIU	095075	1'123	1'536	1'536	100%	2.0%

## 2 LINEAMENTI DEL PAESAGGIO

Il distretto è disegnato sull'ambito costiero prospiciente il Golfo di Oristano e comprende al suo interno sistemi di zone umide che caratterizzano il paesaggio di questi luoghi e da sempre condizionano in modo incisivo cultura e attività economiche locali. Il suo territorio si estende nell'entroterra del Campidano di Oristano, per chiudersi ad Est in corrispondenza dei sistemi montani dell'Archi, del Grighine e del Montiferru a Nord. È inclusa nel distretto la Penisola del Sinis e l'esteso corpo dunale di Is Arenas.

Il territorio del distretto, sostanzialmente pianeggiante, è composto dagli stagni e dalle lagune situate a Nord nell'area a ridosso della penisola del Sinis, dalle pianure di colmata alluvionale in corrispondenza delle foci del Tirso, del Rio Mogoro e del Rio Flumini Mannu sull'arco costiero sabbioso del Golfo di Oristano. Tutto il settore è interessato da un paesaggio agrario con colture irrigue intensive, particolarmente in corrispondenza delle aree interessate dall'importante opera di bonifica avvenuta nella prima metà del '900.

La penisola del Sinis ha inizio a Nord con il promontorio di Capo Mannu, di costituzione sedimentaria prevalentemente calcarea e si sviluppa verso Sud con una linea litoranea regolare formata da una falesia sul mare attualmente attiva in località Su Tingiosu. La stessa falesia delimita in modo netto una stretta fascia litoranea occupata dalle insenature sabbiose aperte di Mari Ermi e di Is Aruttas, Maimoni, Caogheddas e San Giovanni. Il Sinis si chiude a Sud con Capo San Marco, promontorio costituito da rocce sedimentarie del Miocene sup. sormontate dalle formazioni basaltiche plio-quadernarie. Il promontorio collegato al corpo principale della penisola dall'esile istmo sabbioso di Su Muru Mannu, si allinea in continuità strutturale con il promontorio basaltico di Capo Frasca all'estremità opposta del Golfo di Oristano. Il territorio si presenta debolmente ondulato, con forme dolci molto regolari modellate sui sedimenti detritici quadernari che coprono con continuità i sedimenti calcarei e calcareo-evaporitici del Messiniano. Presso Su Pranu Nurachedus, si ritrovano gli affioramenti basaltici plio-quadernari che formano le ondulazioni più elevate del distretto con quote sempre inferiori agli 80 m s.l.m.. L'isola di Mal di Ventre, poche miglia a largo della costa del Sinis, rappresenta l'unico affioramento emerso del basamento granitico presente nel distretto; l'isola fa parte di una più estesa dorsale sottomarina che da luogo a numerose secche. Mal di Ventre presenta una morfologia spianata fortemente erosa, luogo di origine dei granuli quarzosi che costituiscono gli accumuli litoranei delle spiagge di Is Aruttas e Mari Ermi.

Lungo il perimetro costiero si ritrovano importanti formazioni dunali fossili di origine eolica, depositatesi durante l'Olocene.

Ad Est dell'area collinare si estende il dominio degli stagni di Cabras e di Mistras, importanti lagune che si sono formate in seguito al continuo alternarsi di ingressioni e regressioni marine

succedutesi a partire dalla fine dell'era terziaria e che hanno condizionato la dinamica fluviale e gli apporti solidi dei corsi d'acqua provenienti dall'entroterra. Le due lagune costituiscono un'importante risorsa economica legata all'attività ittica, ed insieme alle aree umide di Sale e Porcus e di Is Benas, situate poco più a Nord, rappresentano un importante sito per l'avifauna ed una preziosa rarità per gli aspetti naturalistici che in quest'area sono ancora preservati.

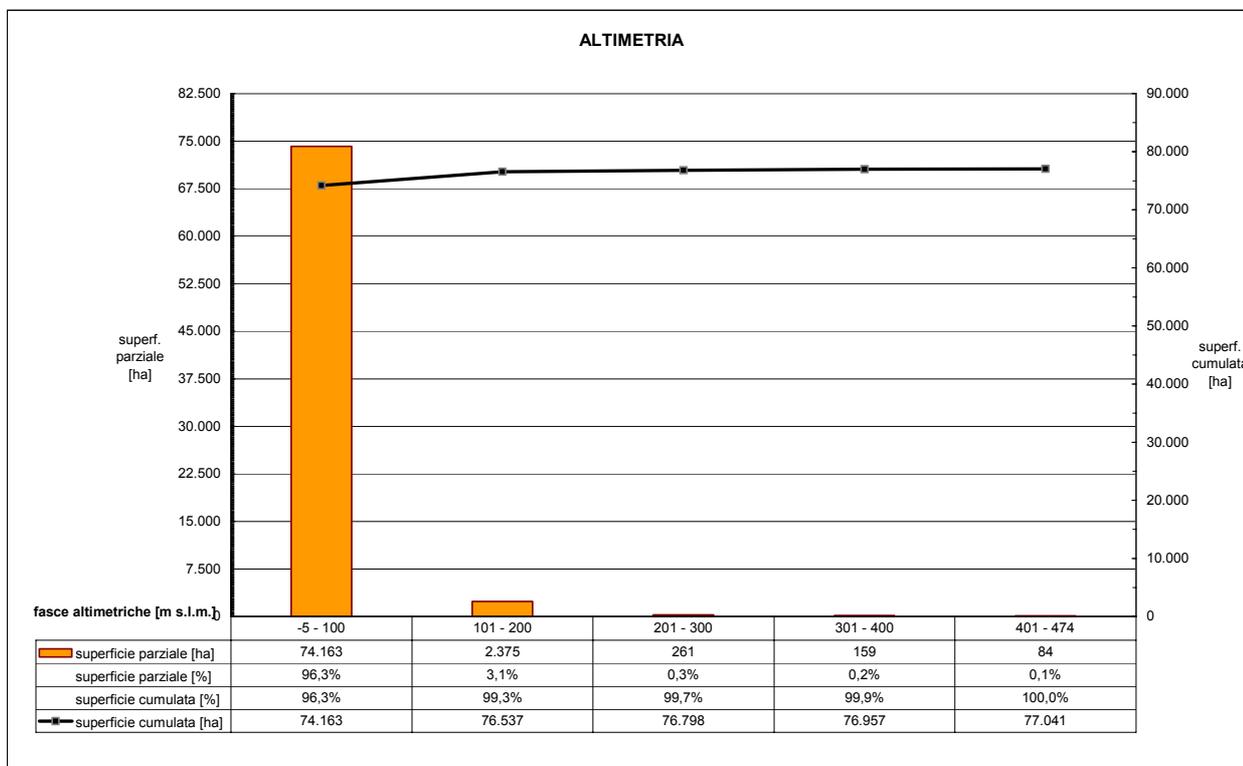
L'inconfondibile assetto geometrico del territorio rurale legato alla bonifica, caratterizza il settore meridionale del distretto ad Ovest dei depositi pedemontani che raccordano i versanti dell'Archi e del Grighini alla piana alluvionale sottostante. L'area agricola si spinge fino al limite costiero del Golfo di Oristano e circonda le zone umide lagunari e gli stagni di Santa Giusta, S'ena Arrubia e Marceddi.

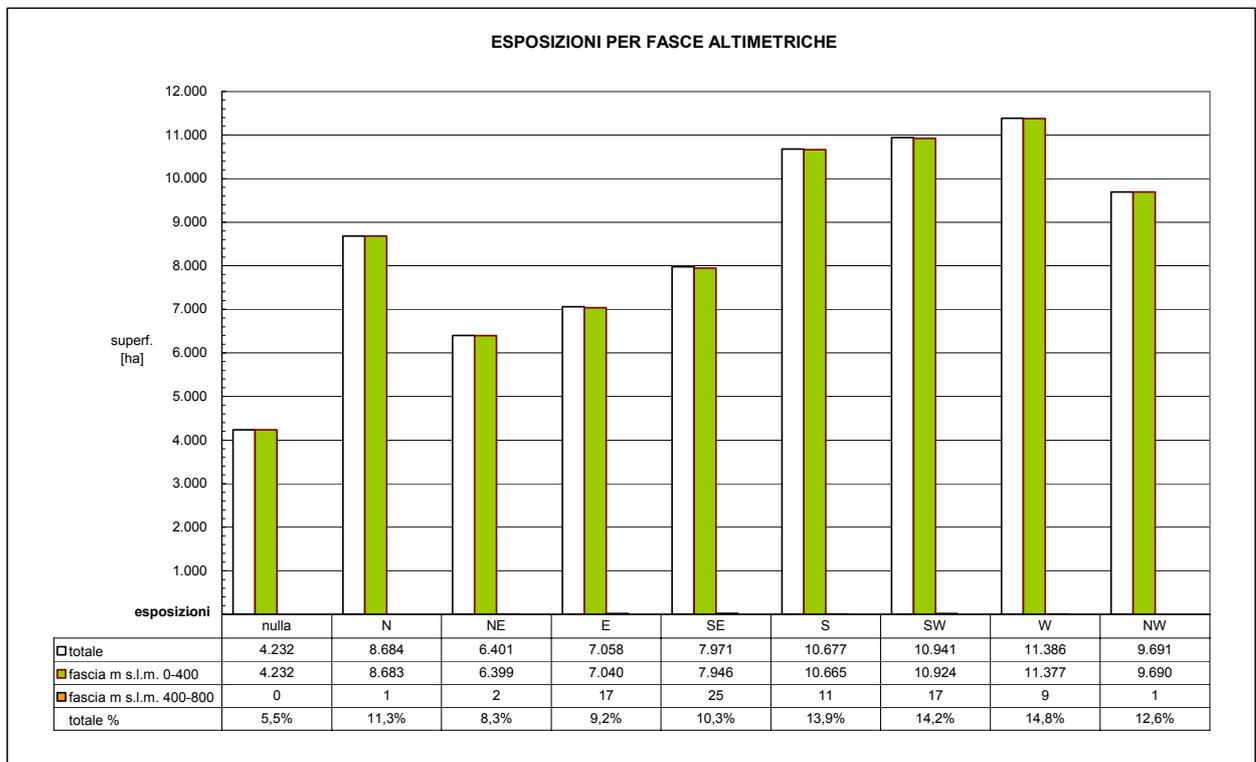
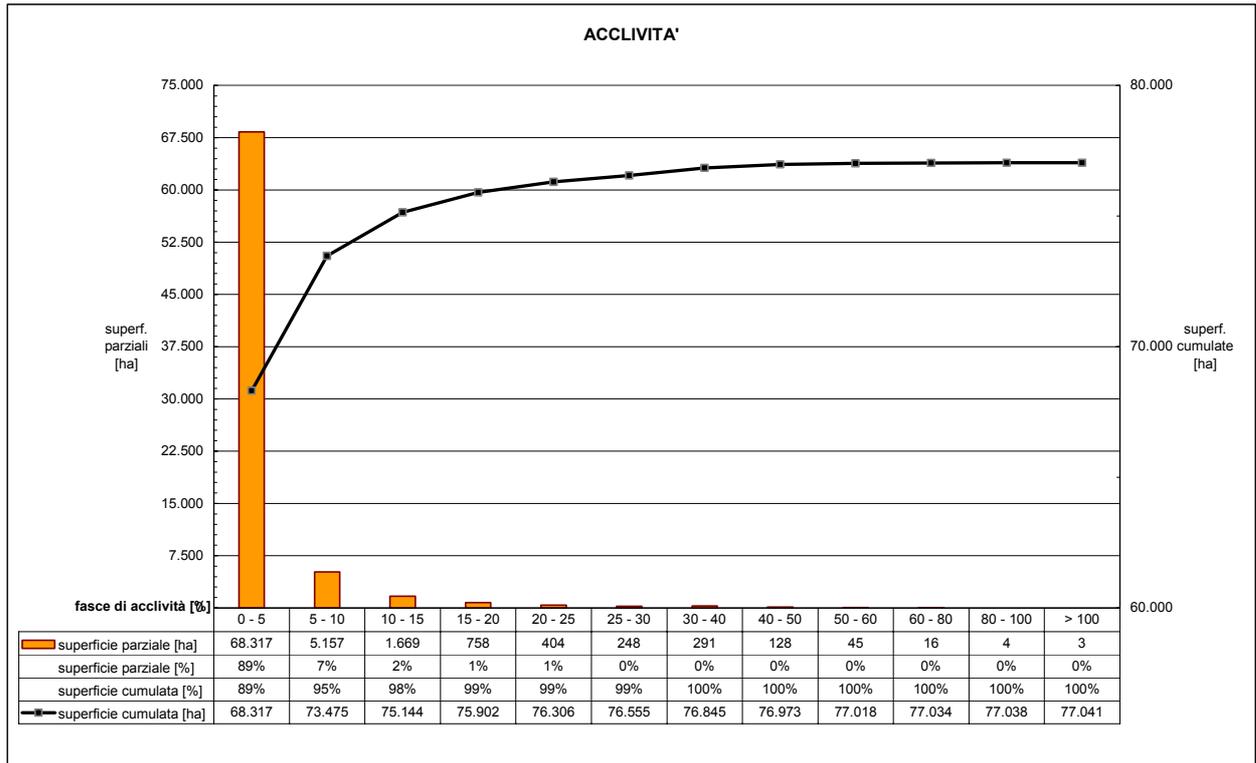
### 3 ANALISI MORFOMETRICA

L'analisi è basata sulla elaborazione dei dati altimetrici, di acclività e delle esposizioni derivate dalle cartografie digitali della Regione. L'analisi altimetrica, condotta sulla base di intervalli di cento metri, registra una quota minima di -5 m s.l.m., una massima di 474 m s.l.m. ed una quota media ponderata di 57 m s.l.m. Si evidenzia come il 100% delle superfici sia situato al di sotto dei 500 m s.l.m., con ben il 96% al di sotto dei 100 m. Si delinea per il distretto una connotazione altimetrica di pianura.

L'analisi delle acclività è condotta su intervalli unitari di variazione del 5% fino alla soglia del 30% e con passo del 10% fino alla soglia del 60%. L'andamento mostra che il 95% dell'area del distretto è contenuta entro i limiti della soglia di pendenza del 5%, delineando un assetto morfologico spiccatamente pianeggiante.

L'analisi delle esposizioni, dettagliata per fasce altimetriche di 400 metri, mette in luce una leggera preminenza delle esposizioni dei rilievi verso Ovest sulle altre.





## 4 INQUADRAMENTO VEGETAZIONALE

### DESCRIZIONE GENERALE

Il distretto si estende nel sottosettore biogeografico Oristanese (settore Campidanese) e si caratterizza per la morfologia tipicamente sub-pianeggiante e basso collinare, con rilievi che solo nella parte settentrionale, sulle pendici basaltiche del Montiferru, tendono ad elevarsi oltre i 200 m. Il distretto, nelle aree non urbanizzate o industrializzate, è ampiamente utilizzato per le colture agrarie estensive ed intensive (sia erbacee che legnose) e per le attività zootecniche. La vegetazione forestale è praticamente assente e confinata nelle aree più marginali per morfologia e fertilità dei suoli. Le formazioni forestali, quando rilevabili, sono costituite prevalentemente da cenosi di degradazione delle formazioni climaciche e, localmente, da impianti artificiali.

La vegetazione potenziale del settore centro settentrionale del distretto (Alto Campidano e Sinis) è costituita dalla serie sarda, termomediterranea, del leccio (rif. serie n. 12: *Pyrus amygdaliformis-Quercetum ilicis*), il cui stadio maturo è rappresentato da microboschi climatofili sempreverdi a *Quercus ilex* e, secondariamente, *Q. suber*, alle quali nel Campidano di Milis si affianca *Q. virgiliana*. La serie è presente su substrati argillosi a matrice mista calcicola-silicicola delle pianure alluvionali, sempre in bioclina Mediterraneo pluvistagionale oceanico, piano fitoclimatico termomediterraneo con ombrotipi da secco inferiore a subumido inferiore. Nello strato arbustivo sono presenti alcune caducifoglie come *Pyrus spinosa*, *Prunus spinosa* e *Crataegus monogyna*, oltre ad entità termofile come *Myrtus communis* subsp. *communis*, *Pistacia lentiscus* e *Rhamnus alaternus*. Lo strato lianoso è abbondante con *Clematis cirrhosa*, *Tamus communis*, *Smilax aspera*, *Rubia peregrina*, *Lonicera implexa* e *Rosa sempervirens*. Nello strato erbaceo le specie più comuni sono *Arisarum vulgare*, *Arum italicum* e *Brachypodium retusum*. Le formazioni di sostituzione, frequenti nel distretto, sono rappresentate da arbusteti densi, di taglia elevata, a *Pistacia lentiscus*, *Rhamnus alaternus*, *Pyrus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Myrtus communis* subsp. *communis* (associazione *Crataego monogynae-Pistacietum lentisci*) e da praterie emicriptofitiche e geofitiche, a fioritura autunnale, dell'associazione *Scillo obtusifoliae-Bellidetum sylvestris*.

Le zone alluvionali pleistoceniche della parte centro-orientale (verso le pendici del Monte Arci) e meridionale del distretto (territori di Arborea, Terralba e S. Nicolò Arcidano), presentano la potenzialità per la serie sarda, termo-mesomediterranea, della sughera (rif. serie n. 19: *Galio scabri-Quercetum suberis*). Queste formazioni, comprendenti la subassociazione tipica *quercetosum suberis* e la subassociazione *rhamnetosum alaterni*, sono caratterizzate da mesoboschi a *Quercus suber* con *Q. ilex*, *Viburnum tinus*, *Arbutus unedo*, *Erica arborea*, *Phillyrea latifolia*, *Myrtus communis* subsp. *communis* e *Juniperus oxycedrus* subsp. *oxycedrus*.

Lo strato erbaceo è caratterizzato da *Galium scabrum*, *Cyclamen repandum* e *Ruscus aculeatus*. Poco presente a causa dell'elevata antropizzazione e utilizzazione agricola dei suoli, la serie si sviluppa sempre in ambito bioclimatico Mediterraneo pluvistagionale oceanico, con condizioni termo- ed ombrotipiche variabili dal termomediterraneo superiore subumido inferiore al mesomediterraneo inferiore subumido superiore. La vegetazione forestale è spesso sostituita da formazioni arbustive riferibili all'associazione *Erico arboreae-Arbutetum unedonis* e da garighe a *Cistus monspeliensis* e *Cistus salviifolius*, alle quali seguono prati stabili emicriptofitici della classe *Poetea bulbosae* e pratelli terofitici riferibili alla classe *Tuberarietea guttatae*.

La parte settentrionale del distretto, sui substrati basaltici presenti nei territori di Narbolia e Milis, è caratterizzata dalla potenzialità per la serie sarda basifila, termomediterranea, dell'olivastro (rif. serie n. 10: *Asparago albi-Oleetum sylvestris*), tipicamente edafoxerofila e confinata al piano fitoclimatico termomediterraneo. Nello stadio maturo è costituita da microboschi climatofili ed edafoxerofili a dominanza di *Olea europaea* var. *sylvestris* e *Pistacia lentiscus*, caratterizzati da un corteggio floristico termofilo al quale partecipano *Euphorbia dendroides* e *Asparagus albus*. Nello strato erbaceo sono frequenti *Arisarum vulgare* e *Umbilicus rupestris*. Le formazioni di sostituzione sono rappresentate da arbusteti a dominanza di *Pistacia lentiscus* e *Calicotome villosa*, da garighe delle classi *Cisto-Lavanduletea* e *Rosmarinetea*, da praterie perenni a *Dactylis hispanica* e *Brachypodium retusum* e da formazioni terofitiche a *Stipa capensis*, *Trifolium scabrum* o *Sedum caeruleum* (classe *Tuberarietea guttatae*).

Le aree costiere del Sinis, da Su Pallosu a Is Arutas e da Capo Mannu a S. Giovanni di Sinis, compresa l'Isola di Mal di Ventre, sono caratterizzate dalla presenza della serie sarda occidentale, calcicola, termomediterranea del ginepro turbinato (rif. serie n. 4: *Chamaeropo humilis-Juniperetum turbinatae*). Lo stadio maturo è formato da microboschi edafoxerofili costituiti prevalentemente da fanerofite cespitose e nanofanerofite termofile, come *Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata*, *Chamaerops humilis*, *Phillyrea angustifolia*, *Pistacia lentiscus* e *Rhamnus alaternus*. Sono presenti anche entità lianose, geofite e camefite quali *Prasium majus*, *Rubia peregrina* e *Asparagus albus*. Nello strato erbaceo, molto rado, è costante la presenza di *Arisarum vulgare*. La serie è presente lungo la fascia costiera su substrati sedimentari vari (calcarei mesozoici e miocenici, marne, arenarie), in condizioni di bioclima Mediterraneo pluvistagionale oceanico, piano fitoclimatico termomediterraneo inferiore-superiore, ombrotipo secco inferiore-superiore. La fase regressiva è rappresentata dall'associazione *Pistacio-Chamaeropetum humilis* alla quale si collega la macchia bassa a *Rosmarinus officinalis* e la gariga di sostituzione dell'associazione *Stachydi-Genistetum corsicae*. La prateria emicriptofitica è rappresentata dall'*Asphodelo africana-Brachypodietum retusi*. La fase pioniera, terofitica, è data dall'associazione *Bupleuro fontanesii-Scorpiuretum muricati*.

I sistemi dunali litoranei, riferibili soprattutto alle dune di Is Arenas e, secondariamente, all'area tra Su Pallosu e Mandriola e quella del litorale di Arborea, sono caratterizzati dalla presenza del geosigmeto psammofilo sardo (*Cakiletea*, *Ammophiletea*, *Crucianellion maritimae*, *Malcolmietalia*, *Juniperion turbinatae*) di cui l'associazione *Pistacio-Juniperetum macrocarpae* rappresenta la serie forestale di riferimento (rif. serie n. 1). Potenzialmente le cenosi pre-forestali sono edificate da boscaglie a *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*, che può differenziare la subassociazione *juniperetosum turbinatae* nei settori retrodunali a sabbie più compatte e suoli relativamente più evoluti, meno esposti all'aerosol marino. La serie presenta una articolazione catenale, con diversi tipi di vegetazione (terofitica alo-nitrofila, geofitica ed emicriptofitica, camefitica, terofitica xerofila, fanerofitica) che tendono a distribuirsi parallelamente alla linea di battigia e corrispondono a diverse situazioni ecologiche in relazione alla distanza dal mare e alla diversa granulometria del substrato. Nell'area di Is Arenas e a Mogoro è presente *Quercus calliprinos*, elemento che porta a ipotizzare per tali aree la potenzialità per la serie psammofila sarda sud occidentale, termomediterranea, della quercia della Palestina (rif. serie n. 2: *Rusco aculeati-Quercetum calliprini*), che in questi ambiti costituisce una serie minore non cartografata.

Gli ambiti ripariali e planiziali del distretto, con riferimento soprattutto ai bacini del Tirso, del Rio Mogoro e del Flumini Mannu, sono caratterizzati dalla presenza del geosigmeto mediterraneo occidentale edafoigrofilo e/o planiziale eutrofico (rif. serie n. 26: *Populenion albae*, *Fraxino angustifoliae-Ulmenion minoris*, *Salicion albae*), con mesoboschi edafoigrofili caducifogli costituiti da *Populus alba*, *Ulmus minor* e *Salix* sp. pl. Queste formazioni hanno una struttura generalmente bistratificata, con strato erbaceo variabile in funzione del periodo di allagamento e strato arbustivo spesso assente o costituito da arbusti spinosi. Le condizioni bioclimatiche sono di tipo Mediterraneo pluvistagionale oceanico, con termotipi variabili dal termomediterraneo superiore al mesomediterraneo inferiore. I substrati sono caratterizzati da materiali sedimentari fini, prevalentemente limi e argille parzialmente in sospensione, con acque ricche in carbonati, nitrati e, spesso, in materia organica, con possibili fenomeni di eutrofizzazione. Gli stadi della serie sono disposti in maniera spaziale procedendo in direzione esterna rispetto ai corsi d'acqua. Generalmente si incontrano delle boscaglie costituite da *Salix* sp. pl., *Rubus ulmifolius*, *Tamarix* sp. pl. ed altre fanerofite cespitose quali *Vitex agnus-castus* e *Nerium oleander*. Più esternamente sono poi presenti popolamenti elofitici e/o elofito-rizofitici inquadrabili nella classe *Phragmito-Magnocaricetea*.

In tutta la piana di Arborea, oggetto delle bonifiche del secolo scorso, ma anche nei settori planiziali prossimi alle foci dei principali fiumi, nonché in numerose depressioni salate presenti nella piana del Cirras e territori limitrofi (Zrugu Trottu), la tipologia di vegetazione potenziale è data dal geosigmeto mediterraneo, edafoigrofilo, subalofilo dei tamerici (rif. serie n. 28: *Tamaricion africanae*) con microboschi parzialmente caducifogli, caratterizzati da uno strato arbustivo denso ed uno strato erbaceo assai limitato, costituito prevalentemente da specie

rizofitiche e giunchiformi. Tali tipologie vegetazionali appaiono dominate da specie del genere *Tamarix*. Le condizioni bioclimatiche e le caratteristiche delle acque correnti sono assimilabili a quelle del geosigmeto edafoigrofilo precedente. Gli stadi della serie sono disposti in maniera spaziale procedendo in direzione esterna rispetto ai corsi d'acqua. Generalmente si incontrano dei mantelli costituiti da popolamenti elofitici e/o elofito-rizofitici inquadrabili nell'ordine *Scirpetalia compacti* (classe *Phragmito-Magnocaricetea*) e nell'ordine *Juncetalia maritimi* (classe *Juncetea maritimi*). Gli aspetti erbacei in contatto con tali tipologie vegetazionali, quando presenti, sono riferibili alla classe *Saginetea maritimae*.

Rivestono notevole importanza le formazioni delle zone umide costiere (stagni di S. Giusta e S'Ena Arrubia, stagno di Cabras, stagni di Sale 'e Porcus e Is Benas), caratterizzate dalla presenza di comunità vegetali specializzate su suoli generalmente limoso-argillosi, scarsamente drenanti, allagati per periodi più o meno lunghi da acque salate. È presente una tipica articolazione catenale del geosigmeto alofilo sardo delle aree salmastre, degli stagni e delle lagune costiere (rif. serie n. 29) con tipologie vegetazionali disposte secondo gradienti ecologici determinati prevalentemente dai periodi di inondazione e/o sommersione, dalla granulometria del substrato e dalla salinità delle acque (*Ruppiaetea*, *Thero-Suaedetea*, *Saginetea maritimae*, *Salicornietea fruticosae*, *Juncetea maritimi*, *Phragmito-Magnocaricetea*).

Infine sono degne di nota le numerose comunità alorupicole costiere a *Limonium* sp. pl. endemici, dell'alleanza *Erodio corsici-Limonion articulati* (geosigmeto alo-rupicolo costiero).

#### SERIE DI VEGETAZIONE PREVALENTI (§) E SERIE MINORI (X)

<i>Serie di vegetazione</i>	
Serie 1: serie psammofila del ginepro coccolone ( <i>Pistacio-Juniperetum macrocarpae</i> )	X
Serie 2: serie psammofila sarda sud occidentale della quercia di Palestina ( <i>Rusco aculeati-Quercetum calliprini</i> )	X
Serie 4: sarda occidentale, calcicola, termomediterranea del ginepro turbinato ( <i>Chamaeropo humilis-Juniperetum turbinatae</i> )	§
Serie 10: serie sarda, termomediterranea dell'olivastro ( <i>Asparago albi-Oleetum sylvestris</i> )	§
Serie 12: serie sarda, termomediterranea del leccio ( <i>Pyro amygdaliformis-Quercetum ilicis</i> )	§
Serie 19: serie sarda, termo-mesomediterranea della sughera ( <i>Galio scabri-Quercetum suberis</i> )	X
Serie 26: geosigmeto edafoigrofilo e planiziale ( <i>Populenion albae</i> , <i>Fraxino angustifoliae-Ulmenion minoris</i> , <i>Salicion albae</i> )	§
Serie 28: geosigmeto mediterraneo, edafoigrofilo, subalofilo dei tamerici ( <i>Tamaricion africanae</i> )	§
Serie 29: geosigmeto alofilo sardo delle aree salmastre, degli stagni e delle lagune costiere ( <i>Ruppiaetea</i> , <i>Thero-Suaedetea</i> , <i>Saginetea maritimae</i> , <i>Salicornietea fruticosae</i> , <i>Juncetea maritimi</i> , <i>Phragmito-Magnocaricetea</i> )	§

## SPECIE VEGETALI DI INTERESSE

<b>Specie inserite nell'AlI. II della direttiva 43/92/CEE (* indica le specie prioritarie)</b>
<i>Helianthemum caput-felis</i> Boiss., * <i>Limonium pseudolaetum</i> Arrigoni et Diana, <i>Marsilea quadrifolia</i> L.

<b>Altre specie di importanza conservazionistica (endemiche e/o di interesse fitogeografico*)</b>
<i>Anchusa littorea</i> Moris, * <i>Armeria pungens</i> (Link) Hoffmanns. et Link, * <i>Coris monspeliensis</i> L., * <i>Cynomorium coccineum</i> L., <i>Delphinium longipes</i> Moris, * <i>Ephedra distachya</i> L. subsp. <i>distachya</i> , * <i>Erica multiflora</i> L., * <i>Halocnemum strobilaceum</i> Moris, <i>Ferula arrigonii</i> Bocchieri, <i>Limonium acutifolium</i> (Rchb.) Salmon subsp. <i>acutifolium</i> , <i>Limonium capitis-marci</i> Arrigoni et Diana, <i>L. glomeratum</i> (Tausch) Erben, <i>L. lausianum</i> Pignatti, <i>L. oristanum</i> Mayer, <i>L. tenuifolium</i> (Bertol. ex Moris) Erben, <i>L. tharrosianum</i> Arrigoni et Diana, <i>Micromeria filiformis</i> (Aiton) Benth. subsp. <i>filiformis</i> , <i>Nananthea perpusilla</i> (Loisel.) DC., <i>Polygala sinisica</i> Arrigoni, <i>Ranunculus cordiger</i> Viv. subsp. <i>diffusus</i> (Moris) Arrigoni, <i>Scrophularia ramosissima</i> Loisel., <i>Silene arghireica</i> Vals., <i>Teucrium subspinosum</i> Pourr. ex Willd., * <i>Viola arborescens</i> L.

<b>Specie arboree di interesse forestale prevalente (§) e minore (X)</b>
X <i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertner, X <i>Ficus carica</i> L. var. <i>caprificus</i> Risso, § <i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>macrocarpa</i> (S. et S.) Ball, § <i>Juniperus phoenicea</i> L. subsp. <i>turbinata</i> (Guss.) Nyman, § <i>Olea europaea</i> L. var. <i>sylvestris</i> Brot., § <i>Populus alba</i> L., X <i>Pyrus spinosa</i> Forssk., X <i>Quercus calliprinos</i> Webb., X <i>Q. ilex</i> L., X <i>Q. suber</i> L., X <i>Q. virgiliana</i> (Ten.) Ten., § <i>Salix alba</i> L., § <i>S. atrocinerea</i> Brot., X <i>S. purpurea</i> L. subsp. <i>purpurea</i> , § <i>Ulmus minor</i> Mill.

<b>Specie arbustive di interesse forestale prevalente (§) e minore (X)</b>
X <i>Anagyris foetida</i> L., § <i>Arbutus unedo</i> L., X <i>Artemisia arborescens</i> L., § <i>Atriplex halimus</i> L., § <i>Calicotome villosa</i> (Poir.) Link in Schrader, § <i>Chamaerops humilis</i> L., X <i>Cistus creticus</i> L. subsp. <i>eriocephalus</i> (Viv.) Greuter et Burdet, X <i>C. monspeliensis</i> L., X <i>C. salviifolius</i> L., X <i>Cytisus villosus</i> Pourr., X <i>Daphne gnidium</i> L., X <i>Ephedra distachya</i> L. subsp. <i>distachya</i> , § <i>Erica arborea</i> L., § <i>E. multiflora</i> L., X <i>E. scoparia</i> L., X <i>Euphorbia dendroides</i> L., X <i>Genista corsica</i> (Loisel.) DC., X <i>Halimium halimifolium</i> (L.) Willk., X <i>Helichrysum microphyllum</i> (Willd.) Camb. subsp. <i>tyrrhenicum</i> Bacch., Brullo et Giusso, X <i>Lavandula stoechas</i> L., § <i>Myrtus communis</i> L. subsp. <i>communis</i> , § <i>Nerium oleander</i> L., X <i>Osyris alba</i> L., § <i>Phillyrea angustifolia</i> L., X <i>P. latifolia</i> L., § <i>Pistacia lentiscus</i> L., X <i>Polygonum scoparium</i> Requien ex Loisel., § <i>Rhamnus alaternus</i> L., X <i>Rosa sempervirens</i> L., § <i>Rosmarinus officinalis</i> L., X <i>Stachys glutinosa</i> L., X <i>Tamarix africana</i> Poir., § <i>T. gallica</i> L., X <i>Teucrium capitatum</i> L., X <i>T. marum</i> L., X <i>Thymbra capitata</i> (L.) Cav., § <i>Thymelaea hirsuta</i> (L.) Endl., § <i>T. tartonraira</i> (L.) All. subsp. <i>tartonraira</i> .

## 5 USO E COPERTURA DEL SUOLO

I sistemi di utilizzazione del territorio sono ottenuti attraverso l'aggregazione delle classi della Carta dell'uso del suolo della Sardegna. L'analisi procede a partire da una prima aggregazione delle numerose classi di legenda in complessive sedici macrocategorie, funzionali alle descrizioni del piano, secondo lo schema che segue.

<i>macrocategoria</i>	<i>classi UdS</i>
Aree artificiali	1
Seminativi non irrigui	2111
Aree agricole intensive	2121, 2122, 2123, 2124, 221, 222, 2412, 242
Oliveti	223, 2411
Aree agro-silvo-pastorali	2413, 243, 244
Boschi a prevalenza di latifoglie	3111, 31122, 31123, 31124
Boschi a prevalenza di conifere	3121, 3242, 3122
Boschi misti	313
Impianti di arboricoltura	31121
Pascoli erbacei	321, 231, 2112
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada	3221, 3232, 333, 32321, 3241
Vegetazione ripariale	3222
Macchia mediterranea	3231
Aree a vegetazione assente o rada	3311, 3312, 3313, 3315, 332
Zone umide	411, 421, 422, 423
Corpi d'acqua	5111, 5112, 5121, 5122, 5211, 5212, 522, 5231, 5232, 522

La seconda aggregazione consente la definizione dei macrosistemi di utilizzo del territorio funzionali alle analisi di piano in massima sintesi riducibili ai sistemi forestale, agricolo e agropastorale. La varietà delle classi e l'utilizzo multiplo del territorio non consentono una discriminazione esatta dei sistemi, tenuto anche conto della variabilità temporale degli utilizzi, per cui la classificazione finale è stata ricondotta alla definizione dei cinque sistemi chiave: forestali, preforestali a parziale utilizzo agrozootecnico estensivo, agrosilvopastorali, agrozootecnici estensivi, agricoli intensivi e semintensivi.

La categoria dei sistemi forestali è ottenuta dall'aggregazione delle classi di copertura arborea, dalle diverse formazioni della macchia mediterranea, tra le quali le più diffuse sono le secondarie, ascrivibili a forme di degradazione di formazioni forestali più evolute, e dalle formazioni ripariali. Tra i sistemi preforestali rientrano le classi di copertura afferenti ai cespuglieti e agli arbusteti che, a seconda del contesto, possono essere sede di utilizzazione agrozootecnica estensiva. Nei sistemi agrozootecnici estensivi sono invece ricomprese tutte le superfici con copertura prevalentemente erbacea, direttamente utilizzate con il pascolamento delle specie di interesse zootecnico. Nei sistemi agricoli intensivi e semintensivi sono state aggregate le classi dei seminativi, delle colture arboree permanenti e gli impianti di arboricoltura localizzati in contesti agricoli i quali sono classificabili come sistemi arborei fuori foresta.

<i>macrocategorie</i>	<i>ha</i>	<i>%</i>	<i>aggregazione in sistemi</i>	<i>ha</i>	<i>%</i>
Boschi a prevalenza di latifoglie	696	0.9%	sistemi forestali	3'850	5.0%
Boschi a prevalenza di conifere	1'532	2.0%			
Boschi misti	0	0.0%			
Macchia mediterranea	1'292	1.7%			
Vegetazione ripariale	331	0.4%			
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada	3'286	4.3%	sistemi preforestali a parziale utilizzo agrozootecnico estensivo	3'286	4.3%
Aree agro-silvo-pastorali	690	0.9%	sistemi agrosilvopastorali	690	0.9%
Pascoli erbacei	4'275	5.5%	sistemi agrozootecnici estensivi	4'275	5.5%
Seminativi non irrigui	480	0.6%	sistemi agricoli intensivi e semintensivi	54'110	70.2%
Aree agricole intensive	48'460	62.9%			
Oliveti	3'425	4.4%			
Impianti di arboricoltura	1'746	2.3%			
Aree artificiali	4'188	5.4%	altre aree	10'828	14.1%
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose	397	0.5%			
Zone umide	1'761	2.3%			
Corpi d'acqua	4'482	5.8%			

Nell'ambito del distretto Sinis-Arborea i sistemi forestali interessano una superficie di appena 3'850 [ha] pari al 5% della superficie totale del distretto e sono caratterizzati in prevalenza da

formazioni afferenti ai boschi a prevalenza di conifera (40%), alla macchia mediterranea (34%) e ai boschi di latifoglia (18%).

Anche i sistemi preforestali dei cespuglieti ed arbusteti sono scarsamente diffusi, 4% della superficie del distretto. L'uso agricolo costituisce il sistema più rappresentato (70.2%). Significativo il dato di incidenza delle zone umide e dei corpi d'acqua presenti su oltre 6'000 ettari di territorio.

L'analisi della sola componente arborea della categoria dei sistemi forestali evidenzia la scarsa presenza di sugherete che con 141 ettari mostra una incidenza pari a 6.3%.

	<i>sup. [ha]</i>	<i>% distretto</i>	<i>% comp. arborea</i>
sugherete	141	0.2%	6.3%
pascolo arborato a sughera	27	0.0%	
altre aree preforestali e forestali vocate	123	0.2%	
<b>TOT</b>	<b>291</b>	<b>0.4%</b>	

## 6 GESTIONE FORESTALE PUBBLICA EFS

La gestione forestale pubblica dell'Ente Foreste è limitata all'Azienda Campulongu, sede del Servizio Territoriale di Oristano ed al Vivaio Gran Torre (Oristano). L'Azienda Campulongu costituisce una struttura multifunzionale, in cui, oltre alle tradizionali produzioni vivaistiche forestali, si effettuano produzioni agricole destinate alla integrazione alimentare degli animali selvatici presenti nei complessi forestali gestiti dal Ente Foreste della Sardegna. L'Azienda inoltre è sede di numerose parcelle sperimentali per produzioni foraggere di qualità e di piccoli impianti arborei a carattere sperimentale per la produzione di biomasse a fini energetici.

	<i>sup. [ha]</i>	<i>% sup. distretto</i>
DEMANIALI E PROPRIETA	5	0.0%
CONCESSIONI	6	0.0%
OCCUPAZIONI (RD 3767/23)	0	0.0%
<b>TOTALE EFS</b>	<b>11</b>	<b>0.0%</b>

<i>cod.</i>	<i>denominazione</i>	<i>titolo gest.</i>	<i>comuni</i>	<i>sup. tot [ha]</i>	<i>sup. in distretto [ha]</i>
EF533	Servizio Territoriale di Oristano	Concessione99	Oristano	0	0
EF551	Vivaio Gran Torre	Concessione99	Torre Grande	4	4
EF552	Azienda Campulongu	Concessione99	Oristano - Massama	1	1
EF553	Centro Fauna Pagu E Bonu	Concessione30	Arborea	0	0

## 7 ISTITUTI DI TUTELA NATURALISTICA

Sono elencati gli ambiti di tutela naturalistica, quasi tutti istituiti a partire dalla prima metà degli anni '90, previsti dalle numerose iniziative di protezione ambientale scaturite dallo sviluppo delle politiche ambientali soprattutto dopo UNCED '92. Gli istituti di tutela presi in esame costituiscono i pilastri della futura rete ecologica regionale e comprendono:

- I Parchi nazionali;
- Le Aree Marine Protette;
- I Parchi Regionali;
- I Monumenti Naturali istituiti;
- Le aree della rete Natura 2000 (SIC, ZPS);
- Le Oasi di Protezione Permanente e cattura OPP (L.R. 23/98);
- Altre aree regionali protette.

### AREE MARINE PROTETTE

Denominazione	<b>Area naturale marina protetta Penisola del Sinis - Isola Mal di Ventre</b>
Codice	EUAP0951
Organismo di gestione	Comune di Cabras
Provvedimento	D.M. 06.09.99
Superficie a Terra (ha)	0
Superficie a Mare. <i>Fonte ufficiale Ministero Ambiente [ha]</i>	25'673

### SIC -SITI DI INTERESSE COMUNITARIO (Direttiva 92/43/CEE "habitat")

Il quadro riassuntivo delle aree SIC ricadenti, anche solo parzialmente, all'interno del distretto enumera 13 siti interessati con una superficie complessiva a terra di 11'175 [ha], pari al 14.5% dell'area dell'intero distretto e al 3% della superficie a terra della rete regionale dei SIC. Si osserva che i numerosi siti di interesse comunitario individuati nel distretto, sono rivolti prevalentemente alla tutela di specie e habitat litoraneo-costieri e delle zone umide stagnali e lagunari, con limitata valenza forestale, come evidenziato dalla scarsa incidenza di coperture boscate e di sistemi preforestali al loro interno.

E' di seguito elencato il dettaglio relativo a ciascun SIC interessato dalla delimitazione del presente distretto, provvisto dell'analisi della distribuzione delle 16 classi di copertura del suolo.

ITB030016 STAGNO DI S'ENA ARRUBIA E TERRITORI LIMITROFI			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		279	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		270	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		270	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		1	1 [ha]
Seminativi non irrigui		-	- [ha]
Aree agricole intensive		5	5 [ha]
Oliveti		-	- [ha]
Aree agro-silvo-pastorali		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di conifere		2	2 [ha]
Boschi misti		-	- [ha]
Impianti di arboricoltura		14	14 [ha]
Pascoli erbacei		-	- [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		-	- [ha]
Vegetazione ripariale		0	0 [ha]
Macchia mediterranea		-	- [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		2	2 [ha]
Zone umide		79	79 [ha]
Corpi d'acqua		168	168 [ha]
TOTALE		270	270 [ha]
<i>habitat presenti</i>	1120 * Praterie di posidonie ( <i>Posidonion oceanicae</i> ), 1150 * Lagune costiere, 1310 Vegetazione pioniera a <i>Salicornia</i> e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose, 1410 Pascoli inondati mediterranei ( <i>Juncetalia maritimi</i> ), 1510 Steppe salate mediterranee ( <i>Limonietalia</i> ), 2110 Dune mobili embrionali, 2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> («dune bianche»), 2240 Dune con prati dei <i>Brachypodietalia</i> e vegetazione annua, 92D0 Gallerie e forteti ripari meridionali ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i> )		

ITB030032 STAGNO DI CORRU S'ITTIRI			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		5'699	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		2'654	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		572	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		21	14 [ha]
Seminativi non irrigui		2	- [ha]
Aree agricole intensive		344	86 [ha]
Oliveti		-	- [ha]
Aree agro-silvo-pastorali		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di conifere		35	35 [ha]
Boschi misti		-	- [ha]
Impianti di arboricoltura		3	0 [ha]
Pascoli erbacei		30	7 [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		1'090	8 [ha]
Vegetazione ripariale		7	7 [ha]
Macchia mediterranea		307	- [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		364	65 [ha]
Zone umide		359	268 [ha]
Corpi d'acqua		92	82 [ha]
TOTALE		2'654	572 [ha]
<i>habitat presenti</i>	1110 Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina, 1120 * Praterie di posidonie ( <i>Posidonion oceanicae</i> ), 1150 * Lagune costiere, 1310 Vegetazione pioniera a <i>Salicornia</i> e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose, 1410 Pascoli inondati mediterranei ( <i>Juncetalia maritimi</i> ), 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici ( <i>Sarcocometea fruticosi</i> ), 1510 Steppe salate mediterranee ( <i>Limonietalia</i> ), 2110 Dune mobili embrionali, 2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> («dune bianche»), 2270 * Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i> , 5210 Matorral arborecenti di <i>Juniperus</i> spp., 5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici, 92D0 Gallerie e forteti ripari meridionali ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i> )		

ITB030033 STAGNO DI PAULI MAIORI DI ORISTANO			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		385	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		385	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		385	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		6	6 [ha]
Seminativi non irrigui		-	- [ha]
Aree agricole intensive		74	74 [ha]
Oliveti		-	- [ha]
Aree agro-silvo-pastorali		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di conifere		-	- [ha]
Boschi misti		-	- [ha]
Impianti di arboricoltura		8	8 [ha]
Pascoli erbacei		1	1 [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		-	- [ha]
Vegetazione ripariale		-	- [ha]
Macchia mediterranea		-	- [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		-	- [ha]
Zone umide		252	252 [ha]
Corpi d'acqua		45	45 [ha]
TOTALE		385	385 [ha]
<i>habitat presenti</i>	1150 * Lagune costiere, 1310 Vegetazione pioniera a Salicornia e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose, 1410 Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi), 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornetea fruticosi), 92D0 Gallerie e forteti ripari meridionali (Nerio-Tamaricetea e Securinegion tinctoriae)		

ITB030034 STAGNO DI MISTRAS DI ORISTANO			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		1'614	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		1'278	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		1'278	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		17	17 [ha]
Seminativi non irrigui		-	- [ha]
Aree agricole intensive		291	291 [ha]
Oliveti		-	- [ha]
Aree agro-silvo-pastorali		2	2 [ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di conifere		34	34 [ha]
Boschi misti		-	- [ha]
Impianti di arboricoltura		4	4 [ha]
Pascoli erbacei		108	108 [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		57	57 [ha]
Vegetazione ripariale		1	1 [ha]
Macchia mediterranea		-	- [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		1	1 [ha]
Zone umide		253	253 [ha]
Corpi d'acqua		509	509 [ha]
TOTALE		1'278	1'278 [ha]
<i>habitat presenti</i>	1120 * Praterie di posidonie (Posidonion oceanicae), 1150 * Lagune costiere, 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine, 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornetea fruticosi), 1510 Steppe salate mediterranee (Limonietaia)		

ITB030035 STAGNO DI SALE 'E PORCUS			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		697	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		700	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		700	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		1	1 [ha]
Seminativi non irrigui		-	- [ha]
Aree agricole intensive		237	237 [ha]
Oliveti		-	- [ha]
Aree agro-silvo-pastorali		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di conifere		1	1 [ha]
Boschi misti		-	- [ha]
Impianti di arboricoltura		6	6 [ha]
Pascoli erbacei		-	- [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		22	22 [ha]
Vegetazione ripariale		3	3 [ha]
Macchia mediterranea		-	- [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		8	8 [ha]
Zone umide		-	- [ha]
Corpi d'acqua		423	423 [ha]
TOTALE		700	700 [ha]
<i>habitat presenti</i>	1110 Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina, 1150 * Lagune costiere, 1310 Vegetazione pioniera a Salicornia e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose, 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornetea fruticosi)		

ITB030036 STAGNO DI CABRAS			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		4'806	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		4'810	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		4'810	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		4	4 [ha]
Seminativi non irrigui		-	- [ha]
Aree agricole intensive		1'995	1'995 [ha]
Oliveti		37	37 [ha]
Aree agro-silvo-pastorali		2	2 [ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di conifere		0	0 [ha]
Boschi misti		-	- [ha]
Impianti di arboricoltura		6	6 [ha]
Pascoli erbacei		58	58 [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		202	202 [ha]
Vegetazione ripariale		2	2 [ha]
Macchia mediterranea		-	- [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		4	4 [ha]
Zone umide		282	282 [ha]
Corpi d'acqua		2'219	2'219 [ha]
TOTALE		4'810	4'810 [ha]
<i>habitat presenti</i>	1150 * Lagune costiere, 1310 Vegetazione pioniera a Salicornia e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose, 1410 Pascoli inondatai mediterranei (Juncetalia maritimi), 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornetea fruticosi)		

ITB030037 STAGNO DI SANTA GIUSTA			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		1'144	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		1'145	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		1'145	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		5	5 [ha]
Seminativi non irrigui		-	- [ha]
Aree agricole intensive		92	92 [ha]
Oliveti		-	- [ha]
Aree agro-silvo-pastorali		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di conifere		-	- [ha]
Boschi misti		-	- [ha]
Impianti di arboricoltura		-	- [ha]
Pascoli erbacei		14	14 [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		14	14 [ha]
Vegetazione ripariale		0	0 [ha]
Macchia mediterranea		8	8 [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		-	- [ha]
Zone umide		172	172 [ha]
Corpi d'acqua		840	840 [ha]
TOTALE		1'145	1'145 [ha]
<i>habitat presenti</i>	1150 * Lagune costiere, 1310 Vegetazione pioniera a Salicornia e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose, 1410 Pascoli inondatai mediterranei (Juncetalia maritimi), 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornetea fruticosi), 1510 Steppe salate mediterranee (Limonietalia)		

ITB030038 STAGNO DI PUTZU IDU (SALINA MANNA E PAULI MARIGOSA)			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		594	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		373	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		373	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		3	3 [ha]
Seminativi non irrigui		185	185 [ha]
Aree agricole intensive		14	14 [ha]
Oliveti		0	0 [ha]
Aree agro-silvo-pastorali		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di conifere		4	4 [ha]
Boschi misti		-	- [ha]
Impianti di arboricoltura		-	- [ha]
Pascoli erbacei		8	8 [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		73	73 [ha]
Vegetazione ripariale		-	- [ha]
Macchia mediterranea		-	- [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		27	27 [ha]
Zone umide		55	55 [ha]
Corpi d'acqua		3	3 [ha]
TOTALE		373	373 [ha]
<i>habitat presenti</i>	1120 * Praterie di posidonie (Posidonion oceanicae), 1150 * Lagune costiere, 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine, 1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con Limonium spp. endemici, 1410 Pascoli inondatai mediterranei (Juncetalia maritimi), 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornetea fruticosi), 1510 Steppe salate mediterranee (Limonietalia), 2210 Dune fisse del litorale del Crucianellion maritima, 5210 Matorral arborescenti di Juniperus spp.		

ITB032219 SASSU - CIRRAS			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		248	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		179	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		179	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		42	42 [ha]
Seminativi non irrigui		-	- [ha]
Aree agricole intensive		5	5 [ha]
Oliveti		-	- [ha]
Aree agro-silvo-pastorali		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di conifere		-	- [ha]
Boschi misti		-	- [ha]
Impianti di arboricoltura		18	18 [ha]
Pascoli erbacei		-	- [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		17	17 [ha]
Vegetazione ripariale		1	1 [ha]
Macchia mediterranea		-	- [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		84	84 [ha]
Zone umide		13	13 [ha]
Corpi d'acqua		0	0 [ha]
<b>TOTALE</b>		<b>179</b>	<b>179 [ha]</b>
<i>habitat presenti</i>	1120 * Praterie di posidonie ( <i>Posidonion oceanicae</i> ), 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine, 1410 Pascoli inondati mediterranei ( <i>Juncetalia maritimi</i> ), 1510 Steppe salate mediterranee ( <i>Limonietalia</i> ), 2110 Dune mobili embrionali, 2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> («dune bianche»), 2210 Dune fisse del litorale del <i>Crucianellion maritimae</i> , 92D0 Gallerie e forteti ripari meridionali ( <i>Nerio-Tamaricetea e Securinegion tinctoriae</i> )		

ITB032228 IS ARENAS			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		1'283	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		1'025	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		964	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		27	26 [ha]
Seminativi non irrigui		0	0 [ha]
Aree agricole intensive		1	1 [ha]
Oliveti		-	- [ha]
Aree agro-silvo-pastorali		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di conifere		953	906 [ha]
Boschi misti		-	- [ha]
Impianti di arboricoltura		-	- [ha]
Pascoli erbacei		6	6 [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		2	2 [ha]
Vegetazione ripariale		0	0 [ha]
Macchia mediterranea		-	- [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		36	23 [ha]
Zone umide		-	- [ha]
Corpi d'acqua		-	- [ha]
<b>TOTALE</b>		<b>1'025</b>	<b>964 [ha]</b>
<i>habitat presenti</i>	1120 * Praterie di posidonie ( <i>Posidonion oceanicae</i> ), 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine, 2110 Dune mobili embrionali, 2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> («dune bianche»), 2210 Dune fisse del litorale del <i>Crucianellion maritimae</i> , 2230 Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i> , 2240 Dune con prati dei <i>Brachypodietalia</i> e vegetazione annua, 2250 * Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp., 2270 * Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i> , 5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici		

ITB032239 SAN GIOVANNI DI SINIS			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		3	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		3	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		3	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		2	2 [ha]
Seminativi non irrigui		-	- [ha]
Aree agricole intensive		-	- [ha]
Oliveti		-	- [ha]
Aree agro-silvo-pastorali		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di conifere		-	- [ha]
Boschi misti		-	- [ha]
Impianti di arboricoltura		-	- [ha]
Pascoli erbacei		-	- [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		1	1 [ha]
Vegetazione ripariale		-	- [ha]
Macchia mediterranea		-	- [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		-	- [ha]
Zone umide		-	- [ha]
Corpi d'acqua		-	- [ha]
TOTALE		3	3 [ha]
<i>habitat presenti</i>	1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine, 2110 Dune mobili embrionali, 2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> («dune bianche»), 2210 Dune fisse del litorale del <i>Crucianellion maritima</i> e, 2230 Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i>		

ITB033041 CATALANO		
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>	122	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>	-	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>	-	[ha]

ITB033041 ISOLA MAL DI VENTRE		
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>	375	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>	-	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>	-	[ha]

### ZPS – ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (Direttiva 79/409/CEE “uccelli”)

Le ZPS interessate dal distretto Sinis – Arborea sono 7 con una superficie complessiva a terra inclusa nel distretto di 6'078 [ha].

E' di seguito elencato il dettaglio relativo a ciascuna ZPS interessata dalla delimitazione del presente distretto, provvisto dell'analisi della distribuzione delle 16 classi di copertura del suolo.

ITB034007 STAGNO DI SALE E' PORCUS			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		481	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		481	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		481	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali	-	-	[ha]
Seminativi non irrigui	-	-	[ha]
Aree agricole intensive	31	31	[ha]
Oliveti	-	-	[ha]
Aree agro-silvo-pastorali	-	-	[ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie	-	-	[ha]
Boschi a prevalenza di conifere	1	1	[ha]
Boschi misti	-	-	[ha]
Impianti di arboricoltura	0	0	[ha]
Pascoli erbacei	-	-	[ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada	18	18	[ha]
Vegetazione ripariale	3	3	[ha]
Macchia mediterranea	-	-	[ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose	8	8	[ha]
Zone umide	-	-	[ha]
Corpi d'acqua	419	419	[ha]
TOTALE	481	481	[ha]

ITB034008 STAGNO DI CABRAS			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		3'629	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		3'629	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		3'629	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali	5	5	[ha]
Seminativi non irrigui	-	-	[ha]
Aree agricole intensive	869	869	[ha]
Oliveti	33	33	[ha]
Aree agro-silvo-pastorali	-	-	[ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie	-	-	[ha]
Boschi a prevalenza di conifere	2	2	[ha]
Boschi misti	-	-	[ha]
Impianti di arboricoltura	6	6	[ha]
Pascoli erbacei	58	58	[ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada	176	176	[ha]
Vegetazione ripariale	2	2	[ha]
Macchia mediterranea	-	-	[ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose	4	4	[ha]
Zone umide	285	285	[ha]
Corpi d'acqua	2'189	2'189	[ha]
TOTALE	3'629	3'629	[ha]

ITB034006 STAGNO DI MISTRAS				
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>			713	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>			711	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>			711	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>	
	Aree artificiali	1	1	[ha]
	Seminativi non irrigui	-	-	[ha]
	Aree agricole intensive	43	43	[ha]
	Oliveti	-	-	[ha]
	Aree agro-silvo-pastorali	0	0	[ha]
	Boschi a prevalenza di latifoglie	-	-	[ha]
	Boschi a prevalenza di conifere	-	-	[ha]
	Boschi misti	-	-	[ha]
	Impianti di arboricoltura	-	-	[ha]
	Pascoli erbacei	13	13	[ha]
	Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada	22	22	[ha]
	Vegetazione ripariale	-	-	[ha]
	Macchia mediterranea	-	-	[ha]
	Sistemi sabbiosi, pareti rocciose	-	-	[ha]
	Zone umide	218	218	[ha]
	Corpi d'acqua	413	413	[ha]
	TOTALE	711	711	[ha]

ITB034005 STAGNO DI PAULI MAJORI				
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>			296	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>			296	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>			296	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>	
	Aree artificiali	7	7	[ha]
	Seminativi non irrigui	-	-	[ha]
	Aree agricole intensive	53	53	[ha]
	Oliveti	-	-	[ha]
	Aree agro-silvo-pastorali	-	-	[ha]
	Boschi a prevalenza di latifoglie	-	-	[ha]
	Boschi a prevalenza di conifere	-	-	[ha]
	Boschi misti	-	-	[ha]
	Impianti di arboricoltura	0	0	[ha]
	Pascoli erbacei	-	-	[ha]
	Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada	-	-	[ha]
	Vegetazione ripariale	-	-	[ha]
	Macchia mediterranea	-	-	[ha]
	Sistemi sabbiosi, pareti rocciose	-	-	[ha]
	Zone umide	192	192	[ha]
	Corpi d'acqua	45	45	[ha]
	TOTALE	296	296	[ha]

ITB034001 STAGNO DI S'ENA ARRUBIA			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		304	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		303	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		303	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali	10	10	[ha]
Seminativi non irrigui	-	-	[ha]
Aree agricole intensive	2	2	[ha]
Oliveti	-	-	[ha]
Aree agro-silvo-pastorali	-	-	[ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie	-	-	[ha]
Boschi a prevalenza di conifere	31	31	[ha]
Boschi misti	-	-	[ha]
Impianti di arboricoltura	13	13	[ha]
Pascoli erbacei	-	-	[ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada	-	-	[ha]
Vegetazione ripariale	-	-	[ha]
Macchia mediterranea	-	-	[ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose	23	23	[ha]
Zone umide	79	79	[ha]
Corpi d'acqua	146	146	[ha]
TOTALE	303	303	[ha]

ITB034004 CORRU S'ITTIRI, STAGNO DI SAN GIOVANNI E MARCEDDÌ			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		2'651	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		396	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		281	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali	9	8	[ha]
Seminativi non irrigui	-	-	[ha]
Aree agricole intensive	43	9	[ha]
Oliveti	-	-	[ha]
Aree agro-silvo-pastorali	-	-	[ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie	-	-	[ha]
Boschi a prevalenza di conifere	10	10	[ha]
Boschi misti	-	-	[ha]
Impianti di arboricoltura	0	-	[ha]
Pascoli erbacei	1	0	[ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada	7	-	[ha]
Vegetazione ripariale	3	3	[ha]
Macchia mediterranea	1	-	[ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose	39	38	[ha]
Zone umide	222	153	[ha]
Corpi d'acqua	61	60	[ha]
TOTALE	396	281	[ha]

ITB033041 ISOLA MAL DI VENTRE			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		375	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		-	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		-	[ha]

## RETE NATURA 2000

Il sistema integrato dei SIC e delle ZPS costituisce la rete ecologica europea Natura 2000 che per il presente distretto ammonta a complessivi 11'452 [ha] a terra, corrispondenti al 14.8% della superficie del distretto.

La distribuzione delle categorie di uso del suolo evidenzia la scarsa presenza di sistemi forestali e preforestali all'interno della rete (13.2%) mentre gran parte della superficie è occupata da corpi d'acqua e zone umide (52.2 %) e dai sistemi agricoli intensivi e semintensivi (29.3%).

<i>macrocategorie</i>	<i>ha</i>	<i>%</i>	<i>aggregazione in sistemi</i>	<i>ha</i>	<i>%</i>
Boschi a prevalenza di latifoglie	0	0.0%	sistemi forestali	1'039	9.5%
Boschi a prevalenza di conifere	1'016	9.3%			
Boschi misti	0	0.0%			
Macchia mediterranea	8	0.1%			
Vegetazione ripariale	14	0.1%			
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada	403	3.7%	sistemi preforestali a parziale utilizzo agrozootecnico estensivo	403	3.7%
Aree agro-silvo-pastorali	4	0.0%	sistemi agrosilvopastorali	4	0.0%
Pascoli erbacei	202	1.8%	sistemi agrozootecnici estensivi	202	1.8%
Seminativi non irrigui	185	1.7%	sistemi agricoli intensivi e semintensivi	3'206	29.3%
Aree agricole intensive	2'904	26.5%			
Oliveti	57	0.5%			
Impianti di arboricoltura	60	0.6%			
Aree artificiali	138	1.3%	altre aree	6'102	55.7%
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose	244	2.2%			
Zone umide	1'412	12.9%			
Corpi d'acqua	4'307	39.3%			
TOT*	10'955	100%		10'955	100%

\*Per i siti Mal di Ventre e Catalano non è disponibile il dato di uso del suolo

**OASI PERMANENTI DI PROTEZIONE E CATTURA (LR 23/98)**

Il distretto del Sinis - Arborea comprende totalmente o parzialmente le seguenti 9 OPP:

<i>denominazione</i>	<i>Sup. tot [ha]. Fonte decreti istitutivi</i>
MARE 'E PAULI	359
PAULI MAIORE	274
CORRU MANNU - CORRU S'ITTIRI	331
S'ENA ARRUBIA	459
STAGNI DI SALE PORCUS E IS BENAS	485
TURRE SEU	200
CAPO MANNU	437
STAGNO DI MARCEDDÌ E SAN GIOVANNI	1'372
MISTRAS	1'424

**RETE ECOLOGICA REGIONALE**

Il sistema dei Parchi, delle aree Natura 2000 e delle altre aree naturalistiche istituite costituisce la Rete Ecologica Regionale RER la cui aggregazione complessiva delle superfici a terra (non tenendo quindi conto delle AMP), rappresentata nel presente distretto dalle aree Natura 2000. Pertanto per il dettaglio delle analisi sulle coperture del suolo si rimanda al precedente titolo RETE NATURA 2000.

	<i>sup. a terra [ha]</i>	<i>% sup. distretto</i>	<i>superficie aggregata</i>
parchi nazionali	-	-	11'452 (14.8 %)
parchi regionali	-	-	
pSIC	11'175	14.5%	
ZPS	6'078	7.9%	

All'interno del distretto, non vi è sovrapposizione tra terreni gestiti da EFS e la RER.

**ALTRE AREE DI INTERESSE NATURALISTICO PREVISTE DALLA L.R. 31/89 E NON ISTITUITE**

Tra le aree di interesse naturalistico individuate dalla L.R. 31/89, presenti nel distretto e non oggetto di specifica tutela, si pone in evidenza il Parco Naturale del Sinis Montiferru che, per il

22% della sua superficie risulta già ricompreso all'interno della rete Natura 2000. Il Parco del Monte Arci invece si estende prevalentemente sul distretto limitrofo dell'Arci Grighine (solo 96 ettari rientrano all'interno del distretto).

<i>denominazione</i>	<i>categoria</i>	<i>superficie [ha]. Dato cartografico</i>	<i>sup. inclusa nel distretto [ha]. Dato cartografico</i>	<i>sup. inclusa nella RER</i>
MONTE ARCI	parco naturale	14'400	96	-
SINIS MONTIFERRU	parco naturale	42'418	21'118	8'211

## 8 AREE DI TUTELA IDROGEOLOGICA

### AREE SOGGETTE A VINCOLO

Sono comprese nella categoria delle aree soggette a tutela idrogeologica le superfici sottoposte a vincolo idrogeologico ai sensi del RD 3267/23, le aree a pericolosità idrogeologica ai sensi della L. 267/98 mappate dal Piano di Assetto Idrogeologico, gli areali in stato di frana mappati dall'Inventario dei Fenomeni Franosi.

L'analisi evidenzia che all'interno del distretto, risulta sostanzialmente assente l'istituto del vincolo idrogeologico (RD 3267/23), mentre il 7.9% della superficie del distretto è classificata a pericolosità idrogeologica ai sensi della L.267/98, e sono localizzati fenomeni franosi di tipo misto per circa 45 ettari (0.1%).

L'aggregazione delle diverse tipologie di vincolo evidenzia una superficie complessiva di 6'823 [ha], pari a circa il 8.8% del distretto, a tutela idrogeologica.

	superficie [ha]	% sup distretto
<b>vincolo idrogeologico (RD 3267/23)</b>	679	0.9%
<b>aree a pericolosità idrogeologica mappate da PAI (L 267/98)</b>		
pericolosità frane	467	0.6%
pericolosità piene	5'647	7.3%
<b>areali mappati dall'IFFI</b>		
miste non meglio definite	45	0.1%

### INDICE DI PROPENSIONE POTENZIALE ALL'EROSIONE

Alla luce del dato del 8.8% del territorio distrettuale, soggetto a regolamentazione per la tutela idrogeologica, risulta indicativo domandarsi quanto territorio al di fuori di detta individuazione potrebbe configurarsi come potenzialmente a rischio di erosione. Allo scopo è stata operata un'indagine a carattere speculativo attraverso la predisposizione di un modello di potenzialità all'erosione dipendente da fattori di pendenza, litologia, copertura e uso del suolo e aggressività climatica. L'obiettivo mira a rendere evidenti gli ambiti territoriali tralasciati dagli strumenti attuali di pianificazione, contesti ambientali sui quali il PFAR punta con interventi di difesa del suolo in termini di prevenzione piuttosto che di sola sistemazione di processi di dissesto in atto. In tal ottica acquistano particolare importanza gli ambiti territoriali montani, caratterizzati da pendenze

elevate e per i quali l'effetto di laminazione delle acque meteoriche offerto dalla copertura vegetale assume un rilevante ruolo di freno dell'erosione.

La valenza dei risultati del modello è certamente di carattere indicativo ma consente di individuare una stima media dello stato di criticità del territorio, con la possibilità di operare una stima previsionale degli interventi di tipo forestale in sede di programmazione territoriale.

I risultati indicano che circa 1'752, pari al 2.3% della superficie del distretto sono compresi in una fascia di propensione potenziale all'erosione da molto forte a media e circa 8.8% nella fascia da media a debole, dato che evidenzia una scarsa presenza di condizioni critiche sul territorio. Si evidenzia comunque che di questo 2.3%, solo 118 [ha] pari allo 0.1% della superficie del distretto, risultano attualmente coperti da a vincolo idrogeologico.

	superficie [ha]	% sup distretto
molto forte	223	0.3%
da forte a media	1'529	2.0%
da media a debole	6'669	8.8%
molto debole	62'253	81.7%
nulla	5'532	7.3%

*Grado di propensione potenziale all'erosione nelle aree a VI*

	superficie [ha]	% sup distretto	% sup vincolo
molto forte	12	0.0%	1.7%
da forte a media	107	0.1%	15.7%
da media a debole	522	0.7%	77.0%
molto debole	36	0.0%	5.3%
nulla	2	0.0%	0.3%



## 9 TAVOLE DI CARTOGRAFIA TEMATICA

### INDICE<sup>1</sup>

Tav. 1 Carta fisica

Tav. 2 Carta delle unità di paesaggio

Tav. 3 Carta delle serie di vegetazione

Tav. 4 Carta dell'uso del suolo

Tav. 5 Aree istituite di tutela naturalistica

Tav. 6 Gestione forestale pubblica

Tav. 7 Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23), Aree a pericolosità idrogeologica (L.267/98), Inventario fenomeni franosi

Tav. 8 Carta della propensione potenziale all'erosione

Tav. 9 Aree a vocazione sughericola

---

<sup>1</sup> le tavole sono rappresentate in riduzione fuori scala











