



REGIONE AUTONOMA SARDEGNA
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

PIANO FORESTALE AMBIENTALE REGIONALE
ALL.1 SCHEDE DESCRITTIVE DI DISTRETTO
DISTRETTO 20 – CAMPIDANO

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

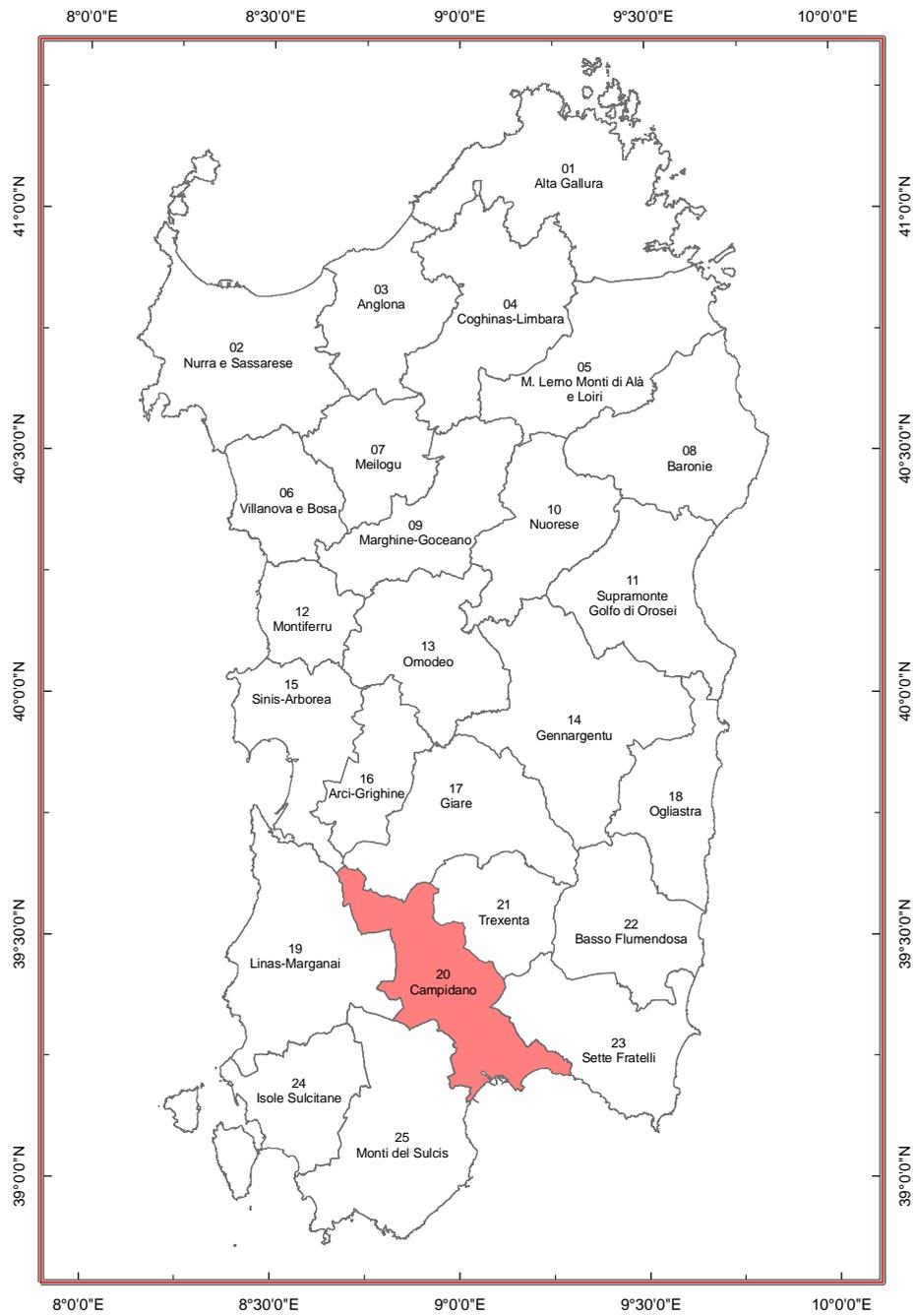
COORDINAMENTO AMMINISTRATIVO
Antonino Liori, Eugenio Carta, Salvatore Angelo Todde

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, Gianluca Serra



INDICE ANALITICO

1	DATI GENERALI	1
2	LINEAMENTI DEL PAESAGGIO.....	2
3	ANALISI MORFOMETRICA.....	3
4	INQUADRAMENTO VEGETAZIONALE	5
	DESCRIZIONE GENERALE.....	5
	SERIE DI VEGETAZIONE PREVALENTI (§) E SERIE MINORI (X)	8
	SPECIE VEGETALI DI INTERESSE.....	9
5	USO E COPERTURA DEL SUOLO	10
6	GESTIONE FORESTALE PUBBLICA EFS.....	13
7	ISTITUTI DI TUTELA NATURALISTICA.....	14
	PARCHI REGIONALI	14
	SIC -SITI DI INTERESSE COMUNITARIO (Direttiva 92/43/CEE "habitat").....	14
	ZPS – ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (Direttiva 79/409/CEE"uccelli").....	17
	RETE NATURA 2000	18
	OASI PERMANENTI DI PROTEZIONE E CATTURA (LR 23/98)	19
	RETE ECOLOGICA REGIONALE.....	19
	ALTRE AREE DI INTERESSE NATURALISTICO PREVISTE DALLA L.R. 31/89 E NON ISTITUITE	21
8	AREE DI TUTELA IDROGEOLOGICA	22
	AREE SOGGETTE A VINCOLO	22
	INDICE DI PROPENSIONE POTENZIALE ALL'EROSIONE.....	22
9	TAVOLE DI CARTOGRAFIA TEMATICA	25
	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		CAMPIDANO				
CODICE		20				
SUPERFICIE [ha]		<i>superficie tot</i>		<i>% sup. regionale</i>		
		96'499		4.0%		
ABITANTI RESIDENTI		<i>residenti al 2001</i>		<i>% regionale ab. residenti al 2001</i>		
		406'392		26.0%		
PROVINCE				<i>[ha] sup. provinciale interessata</i>	<i>% sup. distretto</i>	<i>% sup. provincia</i>
		Cagliari		58'777	61%	12.9%
		Medio-Campidano		37'722	39%	24.9%
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>
ASSEMINI	092003	23'219	11'835	6'836	58%	7.1%
CAGLIARI	092009	163'550	8'420	8'420	100%	8.7%
DECIMOMANNU	092015	6'435	2'784	1'751	63%	1.8%
DECIMOPUTZU	092016	3'671	4'452	4'452	100%	4.6%
ELMAS	092108	7'554	1'326	1'326	100%	1.4%
MONASTIR	092038	4'290	3'164	3'164	100%	3.3%
MONSERRATO	092109	20'601	641	641	100%	0.7%
NURAMINIS	092042	2'793	4'525	4'525	100%	4.7%
PABILLONIS	092045	2'895	3'722	3'722	100%	3.9%
QUARTU S. ELENA	092051	66'093	9'663	4'480	46%	4.6%
QUARTUCCIU	092105	10'240	2'766	1'024	37%	1.1%
S. GAVINO MONREALE	092055	9'320	8'748	8'748	100%	9.1%
S. SPERATE	092059	6'302	2'618	2'618	100%	2.7%
SAMASSI	092052	5'156	4'220	4'220	100%	4.4%
SANLURI	092057	8'056	8'419	8'419	100%	8.7%
SELARGIUS	092068	26'704	2'677	2'677	100%	2.8%
SERRAMANNA	092072	9'400	8'346	8'346	100%	8.6%
SERRENTI	092073	4'991	4'266	4'266	100%	4.4%
SESTU	092074	14'601	4'822	4'822	100%	5.0%
USSANA	092088	3'698	3'280	3'280	100%	3.4%
VILLASOR	092101	6'823	8'760	8'760	100%	9.1%

2 LINEAMENTI DEL PAESAGGIO

Il distretto si estende, con una forma allungata, in direzione SE-NO all'interno della fossa campidanese, racchiudendo al suo interno il basso ed il medio Campidano. La vasta area pianeggiante è prevalentemente costituita da una potente coltre di materiali detritici che hanno colmato la fossa durante le fasi di approfondimento, a spese del basamento che, in seguito ad un energico ringiovanimento del rilievo, è stato sottoposto ad un intenso processo di smantellamento. I depositi continentali più antichi, noti come Formazione di Samassi del Pliocene inferiore, oggi affiorano in modo discontinuo lungo l'asse centro orientale del distretto, da San Gavino fino a Cagliari, e sono costituiti da depositi fluvio-deltizi prevalentemente conglomeratici. I sedimenti più rappresentati in affioramento sono i depositi alluvionali noti in letteratura come *Alluvioni antiche*. Si tratta di depositi fluviali di conoide o di piana, costituiti da conglomerati, ghiaie e sabbie a matrice argillosa spesso intensamente ferrettizzati. Questi depositi sono stati successivamente incisi in vari ordini di terrazzi a causa delle variazioni del livello di base dei corsi d'acqua indotte dalle oscillazioni eustatiche pleistoceniche, ed interessano il settore occidentale del distretto a Nord di Decimomannu e l'area rurale cagliaritana oltre la cinta di conurbazione cresciuta intorno alla città di Cagliari.

La piana è drenata dal sistema idrografico del Flumini Mannu, che raccoglie le acque del Rio Leni all'altezza di Serramanna e del Rio Cixerri presso San Sperate. I corsi d'acqua scorrono oggi entro argini o canali artificiali costruiti per limitare le esondazioni che interessavano le aree più depresse della piana. Il Flumini Mannu sfocia entro il sistema lagunare di Santa Gilla, una delle più estese ed importanti zone umide della Sardegna.

Lo stagno di Santa Gilla con le saline di Macchiareddu, lo stagno di Molentargius con le saline di Cagliari e lo stagno di Quartu S.E., costituiscono un vasto compendio lagunare salmastro che circonda Cagliari e che si affaccia sul perimetro sabbioso litorale del Golfo degli Angeli. Nell'entroterra di Cagliari, tra i monti del Sarrabus ed il mare, si sono formati alcuni stagni endoreici, compresi tra i terrazzi sedimentari come su Stani Saliu di Sestu, San Forzorio e Sedda moddizzi di Quartu, oggi interessati da un progressivo processo di interrimento, o il Simbirizzi attualmente utilizzato come serbatoio per l'approvvigionamento idrico potabile dell'area Cagliaritana.

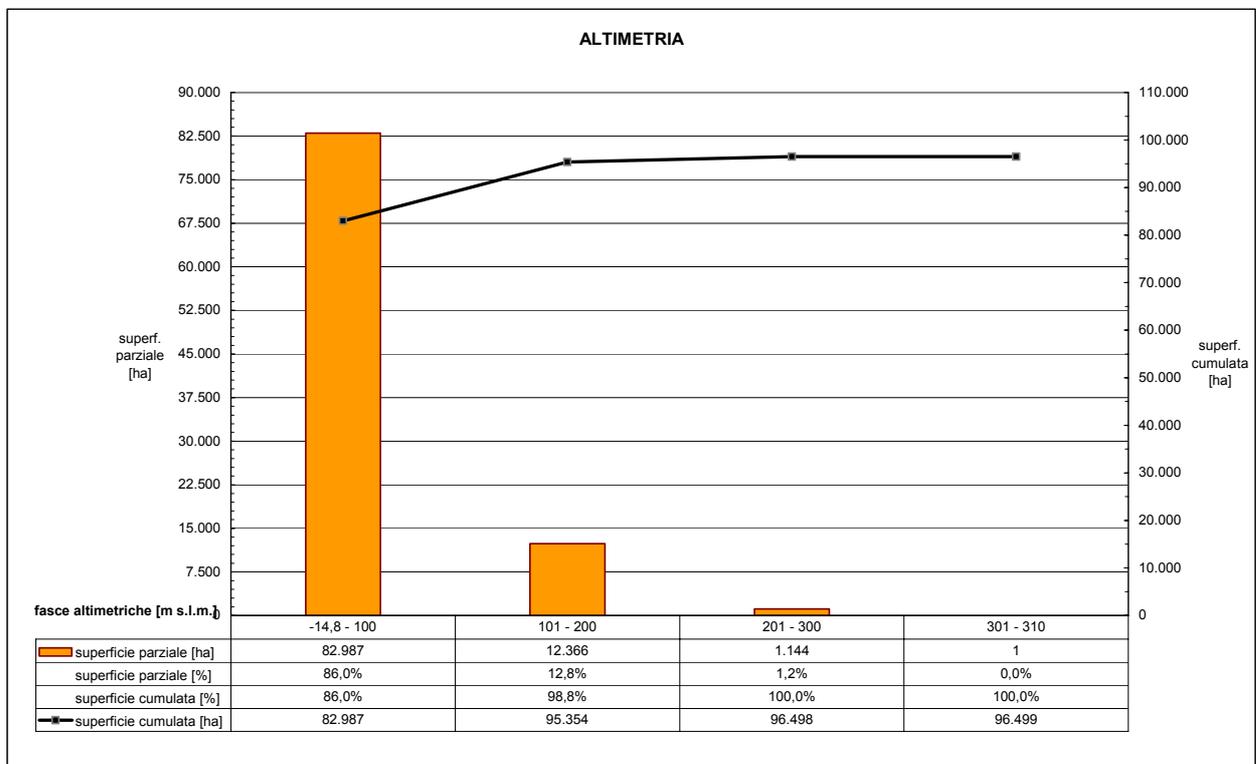
Il Campidano costituisce la più vasta zona agricola della Sardegna, profondamente modificata dall'opera dell'uomo per la coltivazione dei cereali. Il paesaggio agrario oggi è molto diversificato per l'introduzione delle colture orticole e delle frutticoltura in seguito al miglioramento fondiario che ha interessato vaste porzioni di territorio. La vegetazione spontanea è confinata alle zone colpite dall'abbandono colturale e su alcuni versanti collinari ai margini della pianura.

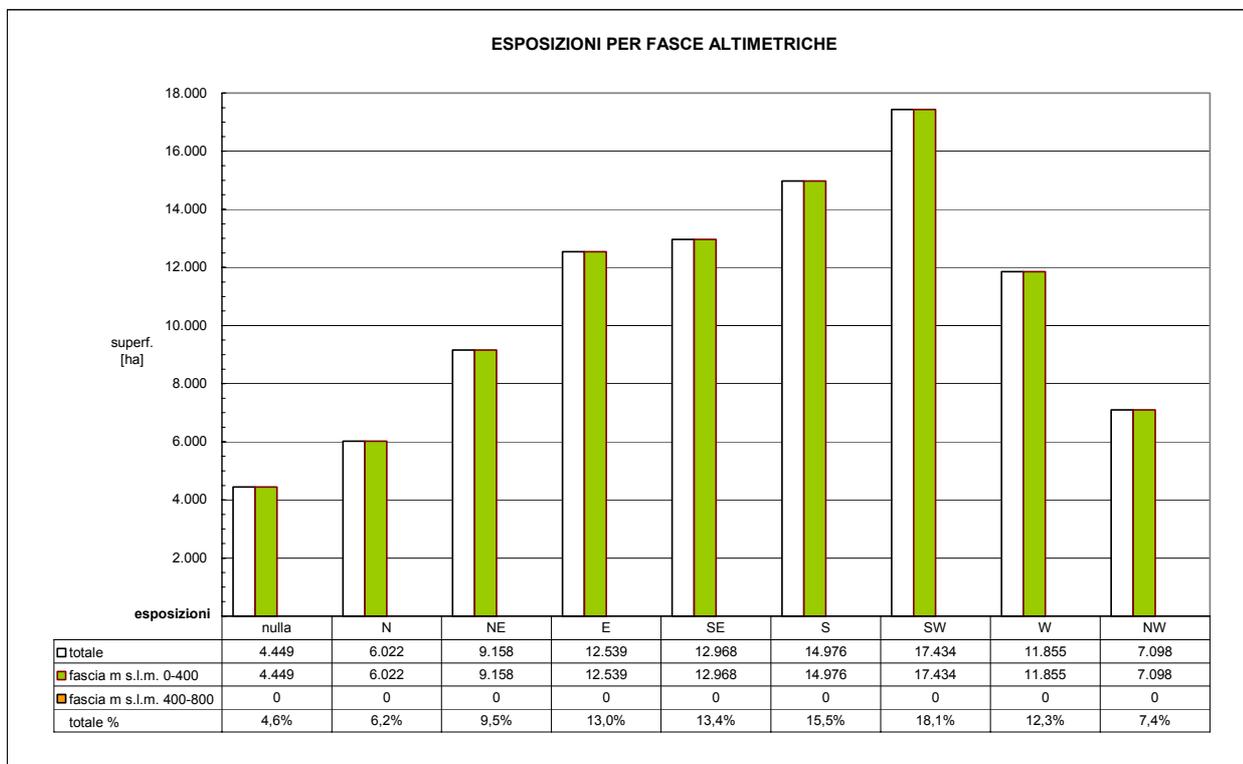
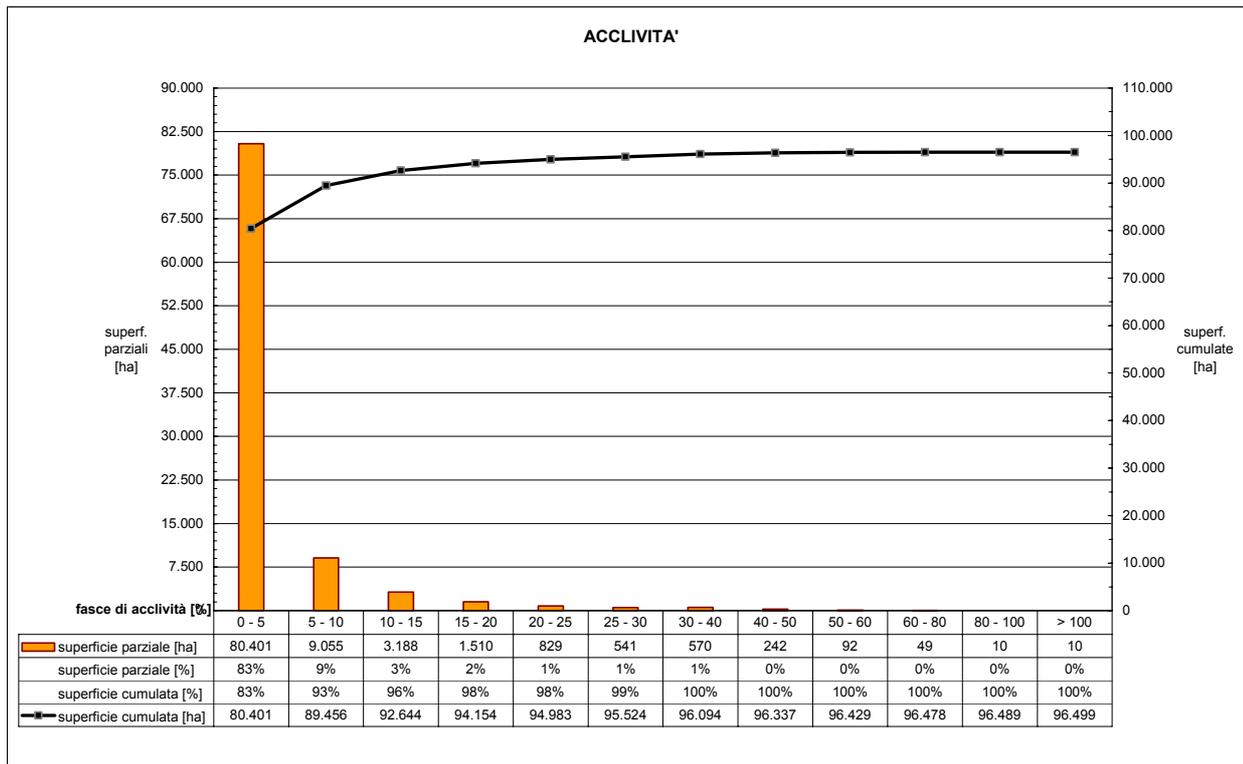
3 ANALISI MORFOMETRICA

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 -15 m s.l.m., una massima di 310 m s.l.m. ed una quota media ponderata di 72 m s.l.m. Si evidenzia che quasi il 90% delle superfici è situato al di sotto dei 100 m s.l.m., a motivo della prevalente conformazione pianeggiante del distretto

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 83% della superficie del distretto è contenuta entro i limiti della soglia di pendenza del 5% a causa del già evidenziato assetto pianeggiante del territorio.

L'analisi delle esposizioni, dettagliata per fasce altimetriche di 400 metri, mette in luce una leggera preminenza delle esposizioni S e SO sulle altre.





4 INQUADRAMENTO VEGETAZIONALE

DESCRIZIONE GENERALE

Il distretto si estende nel sottosettore biogeografico Basso Campidanese (settore Campidanese) e si caratterizza per la morfologia tipicamente sub-pianeggiante e basso collinare, con rilievi che molto raramente superano i 250 m. Il distretto, nelle aree non urbanizzate o industrializzate, è ampiamente utilizzato per le colture agrarie estensive ed intensive (sia erbacee che legnose) e, in minor misura, per le attività zootecniche. La vegetazione forestale è praticamente assente e confinata nelle aree più marginali per morfologia e fertilità dei suoli. Le stesse formazioni forestali, quando rilevabili nel distretto, sono costituite prevalentemente da cenosi di degradazione delle formazioni climaciche e, localmente, da impianti artificiali.

La porzione occidentale e settentrionale della pianura del Campidano, è caratterizzata dalla presenza di una serie di coperture sedimentarie formate da depositi alluvionali di conoide del Pleistocene (*glacis* di accumulo), costituiti prevalentemente da depositi clastici, eterometrici e poligenici. I suoli di queste aree (comuni di Pabillonis, S. Gavino, Sanluri, Serramanna, Villasor, Decimoputzu), pur essendo tutti coltivati, hanno attitudine per le sugherete. La vegetazione potenziale principale è costituita dalla serie sarda, termo-mesomediterranea della sughera (rif. serie n. 19: *Galio scabri-Quercetum suberis*). Il bioclimate è mediterraneo pluvistagionale oceanico con termo- ed ombrotipi variabili dal termomediterraneo superiore secco superiore al mesomediterraneo inferiore subumido superiore. Le fasi evolutive della serie sono rappresentate da formazioni arbustive riferibili all'associazione *Erico arboreae-Arbutetum unedonis* e, per il ripetuto passaggio del fuoco, da garighe a *Cistus monspeliensis* e *C. salviifolius*, a cui seguono prati stabili emicriptofitici della classe *Poetea bulbosae* e pratelli terofitici riferibili alla classe *Tuberarietea guttatae*, derivanti dall'ulteriore degradazione delle formazioni erbacee ed erosione dei suoli. Queste fasi di degradazione della serie principale sono diffuse anche sulle vulcaniti del ciclo calcoalcalino oligo-miocenico affioranti nel territorio di Serrenti e di Monastir, anch'esse con attitudine per la serie termo-mesomediterranea della sughera.

Il settore orientale del Campidano, caratterizzato sempre da ambienti alluvionali con superfici spesso terrazzate, costituiti da conglomerati, arenarie, sabbie carbonatiche e argille, oltre che dai paesaggi su marne, marne arenacee e arenarie marnose del Miocene, presentano una notevole attitudine per la serie sarda, calcicola, termo-mesomediterranea della quercia di Virgilio (rif. serie n. 21: *Lonicero implexae-Quercetum virgilianae*). Nel distretto si rinviene solamente la subassociazione tipica *quercetosum virgilianae*, con cenosi interessanti in territorio di San Sperate. La struttura e la fisionomia dello stadio maturo è data da micro-

mesoboschi dominati da latifoglie decidue (*Quercus virgiliana*) e secondariamente da sclerofille, con strato fruticoso a medio ricoprimento e strato erbaceo costituito prevalentemente da emicriptofite scapose o cespitose e geofite bulbose. Rispetto agli altri querceti caducifogli della Sardegna sono differenziali di questa associazione le specie della classe *Quercetea ilicis*, quali *Rosa sempervirens*, *Asparagus acutifolius*, *Rubia peregrina*, *Smilax aspera*, *Ruscus aculeatus*, *Osyris alba*, *Pistacia lentiscus*, *Lonicera implexa* e *Rhamnus alaternus*. Dal punto di vista bioclimatico questi querceti si localizzano in ambito Mediterraneo pluvistagionale oceanico, in condizioni termotipiche ed ombrotipiche comprese tra il termomediterraneo superiore-subumido inferiore ed il mesomediterraneo inferiore-subumido superiore. Mostrano un *optimum* bioclimatico di tipo mesomediterraneo inferiore-subumido superiore. Gli stadi successionali sono rappresentati da arbusteti riferibili all'ordine *Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni*, formazioni dell'alleanza *Pruno-Rubion* (associazione *Clematido cirrhosae-Crataegatum monogyneae*) e prati stabili inquadrabili nell'alleanza del *Thero-Brachypodium ramosi*. Sono presenti sporadicamente anche le garighe mediterranee calcicole ad *ampelodesma*, riferibili al *Cisto incani-Ampelodesmetum mauritanici*.

La parte meridionale del Campidano, a sud del Rio Mannu di San Sperate, fino agli stagni di S.Gilla e Molentargius, è caratterizzata dalla potenzialità per la serie sarda basifila, termomediterranea dell'olivastro (rif. serie n. 10: *Asparago albi-Oleetum sylvestris*), tipicamente edafo-xerofila 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 glomerata* subsp. *hispanica* e *Brachypodium retusum* e da formazioni terofitiche a *Stipa capensis*, a *Trifolium scabrum* o a *Sedum caeruleum* (classe *Tuberarietea guttatae*).

Nel settore meridionale costiero (Capo S.Elia e Colli di Cagliari), in ambiente termo-xerofilo caratterizzato da suoli poco evoluti ed abbondanti affioramenti rocciosi, si rinviene la serie sarda, termomediterranea del ginepro turbinato (rif. serie n. 3), di cui l'associazione *Oleo-Juniperetum turbinatae* rappresenta la testa della serie. Si tratta di microboschi o formazioni di macchia, costituite da arbusti prostrati e fortemente modellati dal vento a dominanza di *Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata* e *Olea europaea* var. *sylvestris*. Lo strato arbustivo è caratterizzato da specie spiccatamente termofile, come *Asparagus albus*, *Euphorbia dendroides*, *Pistacia lentiscus* e *Phillyrea angustifolia*. La specie più frequente nello strato erbaceo appare *Brachypodium retusum*. Le formazioni di sostituzione sono rappresentate da arbusteti termofili dell'*Asparago albi-Euphorbietum dendroidis* che, localmente possono costituire delle formazioni stabili (stadi durevoli o comunità permanenti), da garighe pioniere e

poco esigenti dal punto di vista edafico (*Stachydi glutinosae-Genistetum corsicae* subass. *teucrietosum mari*), da praterie perenni discontinue (*Asphodelo africanae-Brachypodietum retusi*, *Melico ciliatae-Brachypodietum retusi*) e da formazioni terofitiche.

I sistemi dunali litoranei del distretto, riferibili praticamente alla sola spiaggia del Poetto, sono caratterizzati dalla presenza del geosigmeto psammofilo sardo (*Cakiletea*, *Ammophiletea*, *Crucianellion maritima*, *Malcolmietalia*, *Juniperion turbinatae*) di cui l'associazione *Pistacio-Juniperetum macrocarpae* rappresenta la testa della serie (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.

Attualmente le cenosi forestali più interessanti del distretto si trovano negli ambiti ripariali e planiziali, con riferimento soprattutto al bacino del Flumini Mannu e a quello del Rio Mannu, caratterizzati dalla presenza reale e potenziale 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*, *P. nigra*, *Ulmus minor* ssp. *minor*, *Fraxinus angustifolia* subsp. *oxycarpa* 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*, *Nerium oleander* o *Sambucus nigra*. Più esternamente sono poi presenti popolamenti elofitici e/o elofito-rizofitici inquadrabili nella classe *Phragmito-Magnocaricetea*. Lungo i corsi d'acqua è possibile osservare anche il 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*. Le boscaglie ripariali del geosigmeto sardo-corso, edafoigrofilo, calcifugo e oligotrofico (rif. serie n. 27: *Rubus ulmifolii-Nerion oleandri*, *Nerio oleandri-Salicion purpureae*, *Hyperico hircini-Alnenion glutinosae*), sono raramente ben caratterizzate nel distretto e osservabili solamente nelle zone di transizione verso l'Iglesiente (Rio Leni e Rio Terra Maistus). Il geosigmeto si rinviene in condizioni bioclimatiche di tipo mediterraneo pluvistagionale oceanico, con termotipi variabili dal termomediterraneo superiore al mesomediterraneo inferiore. I substrati sono prevalentemente di tipo siliceo, con alvei ciottolosi, acque oligotrofe prive di carbonati e con scarsa sostanza organica. Questo geosigmeto è caratterizzato da micro-mesoboschi edafoigrofilo caducifogli, mai in situazioni planiziali. 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* ed altre fanerofite cespitose, soprattutto *Nerium oleander*. Infine sono degne di nota le formazioni delle zone umide costiere (stagni di S. Gilla e Molentargius), caratterizzate dalla presenza di comunità vegetali specializzate a crescere su suoli generalmente limoso-argillosi, scarsamente drenanti, allagati per periodi più o meno lunghi da acque salate. E' 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 (*Ruppietea*, *Thero-Suaedetea*, *Saginetea maritimae*, *Salicornietea fruticosae*, *Juncetea maritimi*, *Phragmito-Magnocaricetea*).

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

Serie di vegetazione	
Serie 1: serie psammofila del ginepro coccolone (<i>Pistacio-Juniperetum macrocarpae</i>)	X
Serie 3: serie sarda del ginepro turbinato (<i>Oleo-Juniperetum turbinatae</i>)	X
Serie 10: serie sarda, termomediterranea dell'olivastro (<i>Asparago albi-Oleetum sylvestris</i>)	§
Serie 19: serie sarda, termo-mesomediterranea della sughera (<i>Galio scabri-Quercetum suberis</i>)	§
Serie 21: serie sarda, calcicola, termo-mesomediterranea della quercia di Virgilio (<i>Lonicero implexae-Quercetum virgilianae</i>)	§
Serie 26: geosigmeto edafoigrofilo e planiziale (<i>Populenion albae</i> , <i>Fraxino angustifoliae-Ulmenion minoris</i> , <i>Salicion albae</i>)	§
Serie 27: geosigmeto sardo-corso edafoigrofilo, calcifugo e oligotrofico (<i>Nerio oleandri-Salicion purpureae</i> , <i>Rubus ulmifolii-Nerion oleandri</i> , <i>Hyperico hircini-Alnenion glutinosae</i>)	X
Serie 28: geosigmeto mediterraneo, edafoigrofilo, subalofilo dei tamerici (<i>Tamaricion africanae</i>)	X
Serie 29: geosigmeto alofilo sardo delle aree salmastre, degli stagni e delle lagune costiere (<i>Ruppietea</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

Specie inserite nell'All. II della direttiva 43/92/CEE (* indica le specie prioritarie)*Marsilea quadrifolia* L.**Altre specie di importanza conservazionistica (endemiche e/o di interesse fitogeografico*)**

Artemisia variabilis Ten., *Bellium crassifolium* Moris, *Buglossoides minimum* (Moris) R. Fernandes, **Butomus umbellatus* L., **Carrichtera annua* (L.) DC., **Cynomorium coccineum* L., **Globularia alypum* L., *Halocnemum strobilaceum* (Pallas) M. Bieb., **Iris planifolia* Fiori et Paoletti, **Limonium avei* (De Not.) Brullo et Erben, *Limonium capitis-eliae* Erben, *Limonium caralitanum* Erben, *Plagius flosculosus* (L.) Alavi et Heywood, **Sarcopoterium spinosum* (L.) Spach, **Satureja thymbra* L.

Specie arboree di interesse forestale prevalente (§) e minore (X)

X *Alnus glutinosa* (L.) Gaertner, X *Ceratonia siliqua* L., *Ficus carica* L. var. *caprificus* Risso, X *Fraxinus angustifolia* Vahl subsp. *oxycarpa* (Willd.) Franco et Rocha, X *Juniperus oxycedrus* L. subsp. *macrocarpa* (S. et S.) Ball, X *J. oxycedrus* L. subsp. *oxycedrus*, X *J. phoenicea* L. subsp. *turbinata* (Guss.) Nyman, § *Olea europaea* L. var. *sylvestris* Brot., X *Pinus halepensis* Mill., § *Populus alba* L., X *Pyrus spinosa* Forssk., X *Quercus ilex* L., X *Q. suber* L., § *Q. virgiliana* (Ten.) Ten., § *Salix alba* L., X *S. atrocinerea* Brot., X *S. purpurea* L. subsp. *purpurea*, X *Ulmus minor* Mill. Ssp. *minor*.

Specie arbustive di interesse forestale prevalente (§) e minore (X)

X *Anagyris foetida* L., X *Arbutus unedo* L., X *Artemisia arborescens* L., § *Atriplex halimus* L., X *Calicotome villosa* (Poir.) Link in Schrader, X *Chamaerops humilis* L., X *Cistus creticus* L. subsp. *eriocephalus* (Viv.) Greuter et Burdet, § *Cistus monspeliensis* L., X *Cistus salviifolius* L., X *Crataegus monogyna* Jacq., X *Erica arborea* L., X *Euphorbia dendroides* L., X *Genista corsica* (Loisel.) DC., X *Globularia alypum* L., § *Helichrysum microphyllum* (Willd.) Camb. subsp. *tyrrhenicum* Bacch., Brullo et Giusso, X *Lavandula stoechas* L., X *Myrtus communis* L. subsp. *communis*, X *Nerium oleander* L., X *Osyris alba* L., X *Phillyrea angustifolia* L., X *P. latifolia* L., § *Pistacia lentiscus* L., X *Polygonum scoparium* Requier ex Loisel., § *Rhamnus alaternus* L., X *Rosa sempervirens* L., X *Rosmarinus officinalis* L., X *Salsola vermiculata* Pall., X *Sarcopoterium spinosum* (L.) Spach., X *Stachys glutinosa* L., X *Tamarix africana* Poir. var. *fluminensis* (Maire) Braun, X *Tamarix gallica* L., X *Teucrium capitatum* L., X *T. marum* L., X *Thymbra capitata* (L.) Cav., § *Thymelaea hirsuta* (L.) Endl., *T. tartonraira* (L.) All. subsp. *tartonraira*

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	144	0.1%	sistemi forestali	1'202	1.2%
Boschi a prevalenza di conifere	166	0.2%			
Boschi misti	3	0.0%			
Macchia mediterranea	320	0.3%			
Vegetazione ripariale	570	0.6%			
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada	745	0.8%	sistemi preforestali a parziale utilizzo agrozootecnico estensivo	745	0.8%
Aree agro-silvo-pastorali	510	0.5%	sistemi agrosilvopastorali	510	0.5%
Pascoli erbacei	4'416	4.6%	sistemi agrozootecnici estensivi	4'416	4.6%
Seminativi non irrigui	667	0.7%	sistemi agricoli intensivi e semintensivi	73'090	75.7%
Aree agricole intensive	69'437	72.0%			
Oliveti	1'591	1.6%			
Impianti di arboricoltura	1'395	1.4%			
Aree artificiali	10'035	10.4%	altre aree	16'536	17.1%
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose	177	0.2%			
Zone umide	4'040	4.2%			
Corpi d'acqua	2'284	2.4%			

Nell'ambito del distretto del Campidano i sistemi forestali interessano una superficie di 1'200 [ha] pari a circa il 1.2% della superficie totale del distretto e sono caratterizzati in prevalenza da formazioni afferenti alla vegetazione ripariale (47%) e alla macchia mediterranea (27%).

Il sistema maggiormente rappresentato è costituito dai pascoli erbacei, diffusi su una superficie di 4'416 ha, pari al 4.6% della superficie del distretto.

L'uso agricolo si caratterizza per la presenza di sistemi intensivi e semintensivi (75.7%). Si evidenzia inoltre che il distretto presenta una consistente incidenza di aree artificiali (10.4%), legate alle forte espansione urbana dell'area cagliaritana, e di zone umide, che insieme ai corpi d'acqua coprono circa il 6.6% del territorio.

L'analisi della sola componente arborea della categoria dei sistemi forestali una presenza di sugherete localizzata, pari a 45 ettari con una incidenza del 14.3%. Non si rilevano all'interno del distretto aree a vocazione sughericola.

	<i>sup. [ha]</i>	<i>% distretto</i>	<i>% comp. arborea</i>
sugherete	45	0.0%	14.3%
pascolo arborato a sughera	1	0.0%	
altre aree preforestali e forestali vocate	1	0.0%	
TOT	46	0.0%	

6 GESTIONE FORESTALE PUBBLICA EFS

Nel distretto in oggetto non sono presenti attività di gestione forestale diretta, bensì si esplicano le attività di supporto sia a livello provinciale che regionale, come quella vivaistica (Vivaio Bagantinus) e quella di ricovero e recupero fauna selvatica (Centro di Monastir).

In particolare il Centro Allevamento Fauna si occupa in collaborazione con l'istituto Nazionale della Fauna Selvatica e l'Istituto Regionale della Fauna Selvatica, del recupero degli animali selvatici feriti o ammalati provenienti dai territori delle province di Cagliari, Medio Campidano, Carbonia-Iglesias e parte dalla Provincia di Oristano e Nuoro. Il Centro è promotore inoltre di specifici progetti a carattere regionale per la ricerca e l'incremento della fauna selvatica con l'allevamento della pernice sarda (*Alectoris barbara*) e l'allevamento sperimentale della quaglia selvatica (*Coturnix coturnix coturnix*).

	sup. [ha]	% sup. distretto
DEMANIALI E PROPRIETA	0	0.0%
CONCESSIONI	34	0.0%
OCCUPAZIONI (RD 3767/23)	0	0.0%
TOTALE EFS	34	0.0%

cod.	denominazione	titolo gest.	comuni	sup. tot [ha]	sup. in distretto [ha]
EF106	Centro Fauna Monastir	Concessione30	Monastir	16	16
EF110	Vivaio Bagantinus	Concessione30	Decimomannu	13	13

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.

PARCHI REGIONALI

Denominazione	Parco naturale regionale "Molentargius – Saline"
Codice	-
Organismo di gestione	-
Decreto	Legge Regionale N. 5 del 26 Febbraio 1999
G.U.	BURAS N. 7, parti PRIMA e SECONDA, del 08.03.1999
Superficie a Terra. <i>Dato cartografico [ha]</i>	1'596

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 5 siti interessati con una superficie complessiva a terra di 6'873 [ha], pari al 7.1% dell'area dell'intero distretto e al 2% della superficie a terra della rete regionale dei SIC.

I siti individuati sono dedicati alla tutela di habitat e specie relative alle aree umide costiere situate nella cinta periferica della città di Cagliari, ad eccezione del SIC *Monte Sant'Elia*, *Cala Mosca*, *Cala Fighera* di interesse per gli habitat preforestali e del SIC *Colline di Monte Mannu e Monte Ladu* per la tutela di habitat e specie dei pascoli erbacei e degli arbusteti.

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.

ITB040022 STAGNO DI MOLENTARGIUS E TERRITORI LIMITROFI			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		1'279	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		1'279	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		1'279	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		29	29 [ha]
Seminativi non irrigui		-	- [ha]
Aree agricole intensive		74	74 [ha]
Oliveti		-	- [ha]
Aree agro-silvo-pastorali		14	14 [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		34	34 [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		12	12 [ha]
Vegetazione ripariale		35	35 [ha]
Macchia mediterranea		-	- [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		20	20 [ha]
Zone umide		495	495 [ha]
Corpi d'acqua		561	561 [ha]
TOTALE		1'279	1'279 [ha]
<i>habitat presenti</i>	1150 * Lagune costiere, 1410 Pascoli inondatai mediterranei (Juncetalia maritimi), 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornetea fruticosi), 1430 Praterie e fruticeti alonitrofilii (Pegano-Salsoletea), 1510 Steppe salate mediterranee (Limonietalia), 2110 Dune mobili embrionali, 2240 Dune con prati dei Brachypodietalia e vegetazione annua, 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition, 6220 * Percorsi substepici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea		

ITB042242 TORRE DEL POETTO			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		9	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		9	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		9	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		-	- [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		8	8 [ha]
Boschi misti		-	- [ha]
Impianti di arboricoltura		-	- [ha]
Pascoli erbacei		-	- [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		2	2 [ha]
Vegetazione ripariale		-	- [ha]
Macchia mediterranea		-	- [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		-	- [ha]
Zone umide		-	- [ha]
Corpi d'acqua		-	- [ha]
TOTALE		9	9 [ha]
<i>habitat presenti</i>	2240 Dune con prati dei Brachypodietalia e vegetazione annua, 5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici		

ITB042243 MONTE SANT'ELIA, CALA MOSCA E CALA FIGHERA			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		26	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		26	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		26	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		4	4 [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		0	0 [ha]
Boschi misti		-	- [ha]
Impianti di arboricoltura		-	- [ha]
Pascoli erbacei		-	- [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		22	22 [ha]
Vegetazione ripariale		-	- [ha]
Macchia mediterranea		-	- [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		-	- [ha]
Zone umide		-	- [ha]
Corpi d'acqua		-	- [ha]
TOTALE		26	26 [ha]
<i>habitat presenti</i>	1120 * Praterie di posidonie (<i>Posidonion oceanicae</i>), 1430 Praterie e fruticeti alonitrofilii (Pegano-Salsoletea), 5210 Matorral arborescenti di <i>Juniperus</i> spp., 5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici, 5420 Phrygane di <i>Sarcopoterium spinosum</i> , 6220 * Percorsi substepici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea		

ITB040023 STAGNO DI CAGLIARI, SALINE DI MACCHIAREDDU, LAGUNA DI SANTA GILLA			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		5'982	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		5'618	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		5'360	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		330	327 [ha]
Seminativi non irrigui		-	- [ha]
Aree agricole intensive		325	320 [ha]
Oliveti		0	0 [ha]
Aree agro-silvo-pastorali		14	2 [ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di conifere		0	0 [ha]
Boschi misti		-	- [ha]
Impianti di arboricoltura		14	14 [ha]
Pascoli erbacei		229	182 [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		8	8 [ha]
Vegetazione ripariale		63	63 [ha]
Macchia mediterranea		-	- [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		31	31 [ha]
Zone umide		3'135	2'946 [ha]
Corpi d'acqua		1'468	1'466 [ha]
TOTALE		5'618	5'360 [ha]
<i>habitat presenti</i>	1120 * Praterie di posidonie (<i>Posidonion oceanicae</i>), 1150 * Lagune costiere, 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine, 1310 Vegetazione pioniera a <i>Salicornia</i> e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose, 1410 Pascoli inondatai mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>), 1430 Praterie e fruticeti alonitrofilii (Pegano-Salsoletea), 1510 Steppe salate mediterranee (<i>Limonietalia</i>), 2110 Dune mobili embrionali, 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>)		

ITB042234 MONTE MANNU - MONTE LADU (COLLINE DI MONTE MANNU E MONTE LADU)			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		199	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		199	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		199	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		0	0 [ha]
Seminativi non irrigui		-	- [ha]
Aree agricole intensive		39	39 [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		160	160 [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		-	- [ha]
Vegetazione ripariale		-	- [ha]
Macchia mediterranea		-	- [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		-	- [ha]
Zone umide		-	- [ha]
Corpi d'acqua		-	- [ha]
TOTALE		199	199 [ha]
<i>habitat presenti</i>	5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici, 6220 * Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea		

ZPS – ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (Direttiva 79/409/CEE "uccelli")

Le ZPS interessate dal distretto Campidano sono 2 con una superficie complessiva a terra inclusa nel distretto di 4'785 [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.

ITB044003 STAGNO DI CAGLIARI			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		3'559	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		3'559	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		3'402	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		36	35 [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		-	- [ha]
Boschi misti		-	- [ha]
Impianti di arboricoltura		-	- [ha]
Pascoli erbacei		1	1 [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		2	2 [ha]
Vegetazione ripariale		2	2 [ha]
Macchia mediterranea		-	- [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		2	2 [ha]
Zone umide		2'209	2'053 [ha]
Corpi d'acqua		1'304	1'304 [ha]
TOTALE		3'559	3'402 [ha]

ITB044002 SALINE DI MOLENTARGIUS			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		1'383	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		1'383	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		1'383	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		152	152 [ha]
Seminativi non irrigui		-	- [ha]
Aree agricole intensive		194	194 [ha]
Oliveti		11	11 [ha]
Aree agro-silvo-pastorali		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di conifere		-	- [ha]
Boschi misti		-	- [ha]
Impianti di arboricoltura		6	6 [ha]
Pascoli erbacei		39	39 [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		30	30 [ha]
Vegetazione ripariale		36	36 [ha]
Macchia mediterranea		4	4 [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		-	- [ha]
Zone umide		349	349 [ha]
Corpi d'acqua		563	563 [ha]
TOTALE		1'383	1'383 [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 7'402 [ha] a terra, corrispondenti al 7.7% della superficie del distretto.

La distribuzione delle categorie di uso del suolo evidenzia che meno del 3% della rete è coperta da sistemi forestali e preforestali, mentre la gran parte della superficie è costituita zone umide e corpi d'acqua (76% circa)

<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	119	1.6%
Boschi a prevalenza di conifere	8	0.1%			
Boschi misti	0	0.0%			
Macchia mediterranea	4	0.0%			
Vegetazione ripariale	107	1.4%			
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada	74	1.0%	sistemi preforestali a parziale utilizzo agrozootecnico estensivo	74	1.0%
Aree agro-silvo-pastorali	16	0.2%	sistemi agrosilvopastorali	16	0.2%
Pascoli erbacei	403	5.4%	sistemi agrozootecnici estensivi	403	5.4%
Seminativi non irrigui	0	0.0%	sistemi agricoli intensivi e semintensivi	589	8.0%
Aree agricole intensive	559	7.5%			
Oliveti	11	0.1%			
Impianti di arboricoltura	19	0.3%			
Aree artificiali	500	6.8%	altre aree	6'201	83.8%
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose	51	0.7%			
Zone umide	3'620	48.9%			
Corpi d'acqua	2'030	27.4%			
TOT	7'402	100%		7'402	100%

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

Il distretto Campidano include totalmente o parzialmente le seguenti 6 OPP:

<i>denominazione</i>	<i>Sup. tot [ha]. Fonte decreti istitutivi</i>
FASCIA LITORANEA SUD ORIENTALE	2'807
AZIENDA C.R.A.S. SAN MICHELE	376
CONSORZIO PROVINCIALE FRUTTICOLTURA	273
STAGNI DI QUARTU E MOLENTARGIUS	6'896
OVILE SARDO	669
SANTA GILLA	6'135

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 con i suoi 7'548 [ha] ammonta al 7.8% della superficie complessiva del distretto.

	sup. a terra [ha]	% sup. distretto	superficie aggregata
parchi nazionali	-	-	7'548 (7.8 %)
parchi regionali	1'596	1.7%	
pSIC	6'873	7.1%	
ZPS	4'786	5.0%	

L'analisi incrociata con la copertura e uso del suolo ricalca sostanzialmente i risultati evidenziata per la rete Natura 2000 con una preminenza delle zone umide e dei corpi d'acqua (75%), mentre i sistemi forestali e preforestali (27%) ammontano complessivamente a meno del 3%.

macrocategorie	ha	%	aggregazione in sistemi	ha	%
Boschi a prevalenza di latifoglie	0	0.0%	sistemi forestali	124	1.6%
Boschi a prevalenza di conifere	8	0.1%			
Boschi misti	0	0.0%			
Macchia mediterranea	4	0.0%			
Vegetazione ripariale	113	1.5%			
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada	84	1.1%	sistemi preforestali a parziale utilizzo agrozootecnico estensivo	84	1.1%
Aree agro-silvo-pastorali	16	0.2%	sistemi agrosilvopastorali	16	0.2%
Pascoli erbacei	405	5.4%	sistemi agrozootecnici estensivi	405	5.4%
Seminativi non irrigui	0	0.0%	sistemi agricoli intensivi e semintensivi	613	8.1%
Aree agricole intensive	583	7.7%			
Oliveti	11	0.1%			
Impianti di arboricoltura	19	0.3%			
Aree artificiali	536	7.1%	altre aree	6'306	83.5%
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose	108	1.4%			
Zone umide	3'632	48.1%			
Corpi d'acqua	2'030	26.9%			
TOT	7'548	100%		7'548	100%

Attraverso l'analisi comparativa con i terreni amministrati da Ente Foreste Sardegna si evince che non vi sono terreni a gestione EFS interni alla 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 ancora istituite, si indica la Riserva Naturale di Capo Sant'Elia attualmente completamente inclusa all'interno delle Rete Ecologica Regionale.

<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>
CAPO S. ELIA	riserva naturale	76	76	-

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 mostra che non sono presenti aree soggette a vincolo idrogeologico (RD 3267/23), ad eccezione di piccoli perimetri soggetti a vincolo colturale per una superficie complessiva di 189 ettari (0.2% della superficie del distretto). Il 2.4% del territorio è indicato a pericolosità idrogeologica (L. 267/98), mentre sono localizzati fenomeni franosi per circa 49 ettari complessivi, prevalentemente classificati di tipo misto.

L'aggregazione delle diverse tipologie di vincolo evidenzia una copertura complessiva di 2'542 [ha] corrispondente a solo il 2.6% della superficie del distretto.

	<i>superficie [ha]</i>	<i>% sup distretto</i>
vincolo idrogeologico (RD 3267/23)	189	0.2%
aree a pericolosità idrogeologica mappate da PAI (L 267/98)		
pericolosità frane	248	0.3%
pericolosità piene	2'099	2.2%
areali mappati dall'IFFI		
miste non meglio definite	30	0.0%
crolli o ribaltamenti diffusi	17	0.0%
frane superficiali diffuse	2	0.0%

INDICE DI PROPENSIONE POTENZIALE ALL'EROSIONE

Alla luce del dato del 2.6% del territorio distrettuale, pari a 2'542 [ha], 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 al dissesto dipendente da fattori di pendenza, litologia, copertura e

uso del suolo e aggressività climatica. L'obiettivo mira a rendere evidenti gli ambiti territoriali trascurati 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.

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 5'272 ettari, pari al 5.5% della superficie del distretto, sono compresi in una fascia di propensione da molto forte a media. L'intersezione dei dati del modello con le aree sottoposte a vincolo idrogeologico indica che circa il 9.3% della superficie vincolata è ricompresa tra le prime due classi mentre quasi il 10.4% è classificato nella categoria da media a debole, confermando per il distretto in esame una condizione generale di assetto idrogeologico non critica. Si osserva comunque che del 5% del territorio indicato dal modello in fascia di propensione da forte a media, solo lo 0.02% risulta soggetto alla regolamentazione conseguente alla presenza del vincolo idrogeologico.

	Superficie [ha]	% sup distretto
molto forte	681	0.7%
da forte a media	4'592	4.8%
da media a debole	12'093	12.6%
molto debole	74'315	77.2%
nulla	4'632	4.8%

Grado di propensione potenziale all'erosione nelle aree a VI

	Superficie [ha]	% sup distretto	% sup vincolo
molto forte	0	0.0%	0.0%
da forte a media	18	0.0%	9.3%
da media a debole	20	0.0%	10.4%
molto debole	126	0.1%	66.4%
nulla	26	0.0%	13.9%

9 TAVOLE DI CARTOGRAFIA TEMATICA

INDICE¹

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 le tavole sono rappresentate in riduzione fuori scala

