



REGIONE AUTONOMA SARDEGNA  
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

## **PIANO FORESTALE AMBIENTALE REGIONALE**

ALL.1 SCHEDE DESCRITTIVE DI DISTRETTO

**DISTRETTO 18 – OGLIASTRA**

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**

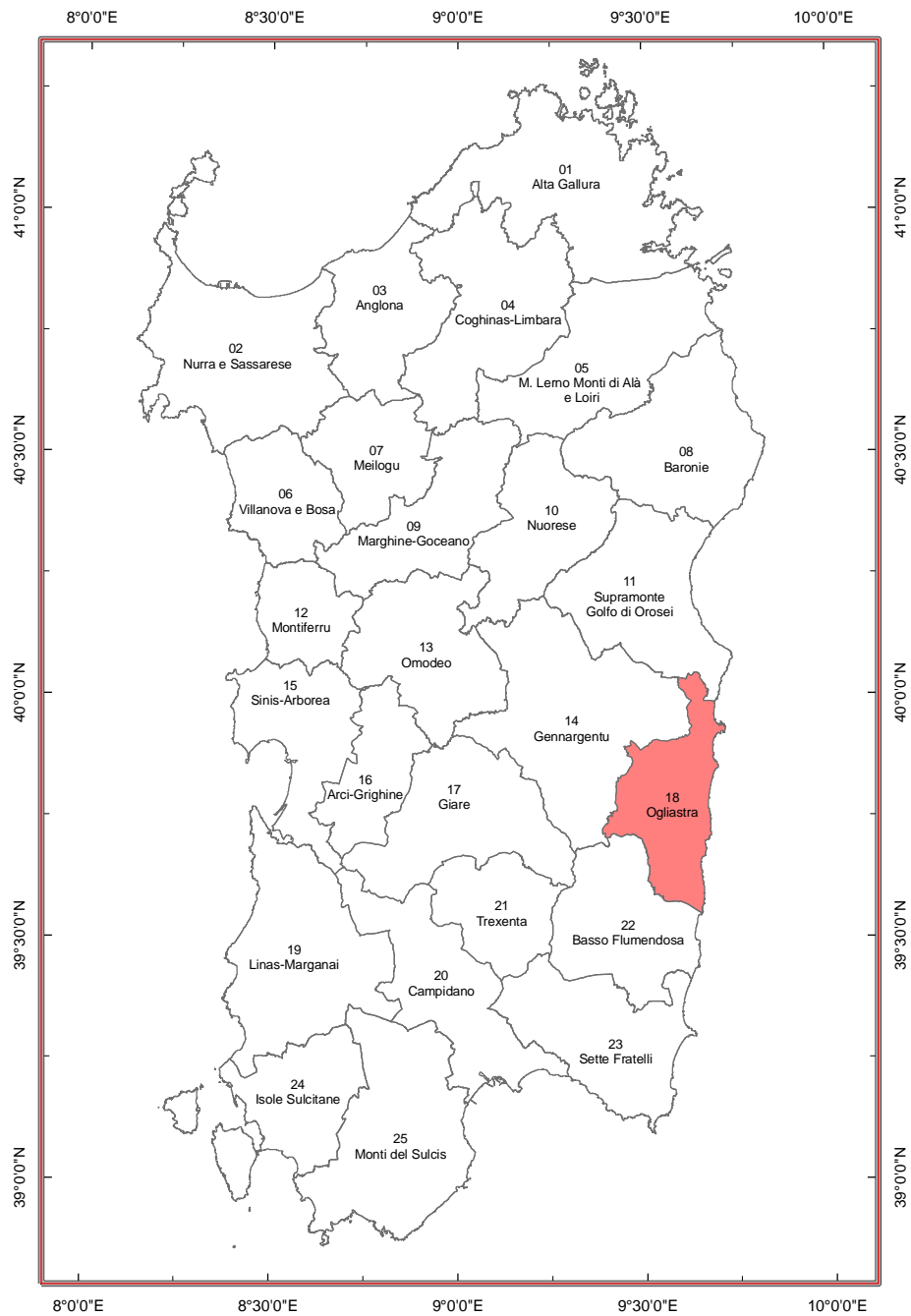
COORDINAMENTO AMMINISTRATIVO  
Antonino Liori, Eugenio Carta, Salvatore Angelo Todde

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 Iriti, Gianluca Serra





## 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.....	11
	SPECIE VEGETALI DI INTERESSE.....	12
<b>5</b>	<b>USO E COPERTURA DEL SUOLO.....</b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>GESTIONE FORESTALE PUBBLICA EFS.....</b>	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>ISTITUTI DI TUTELA NATURALISTICA.....</b>	<b>18</b>
	MONUMENTI NATURALI ISTITUITI.....	18
	SIC -SITI DI INTERESSE COMUNITARIO (Direttiva 92/43/CEE "habitat").....	18
	ZPS – ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (Direttiva 79/409/CEE "uccelli").....	20
	RETE NATURA 2000.....	20
	OASI PERMANENTI DI PROTEZIONE E CATTURA (LR 23/98).....	21
	RETE ECOLOGICA REGIONALE.....	21
	ALTRE AREE DI INTERESSE NATURALISTICO PREVISTE DALLA L.R. 31/89 E NON ISTITUITE.....	21
<b>8</b>	<b>AREE DI TUTELA IDROGEOLOGICA.....</b>	<b>22</b>
	AREE SOGGETTE A VINCOLO.....	22
	INDICE DI PROPENSIONE POTENZIALE ALL'EROSIONE.....	24
<b>9</b>	<b>TAVOLE DI CARTOGRAFIA TEMATICA.....</b>	<b>27</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		OGLIASTRA				
CODICE		18				
SUPERFICIE [ha]		<i>superficie tot</i>		<i>% sup. regionale</i>		
		74'122		3.1%		
ABITANTI RESIDENTI		<i>residenti al 2001</i>		<i>% regionale ab. residenti al 2001</i>		
		56'317		3.6%		
PROVINCE				<i>sup. provinciale interessata</i>	<i>% sup. distretto</i>	<i>% sup. provincia</i>
		Ogliastra		74'122	100%	39.9%
COMUNI RICADENTI NEL DISTRETTO						
	<i>cod. Istat</i>	<i>abitanti res. 2001</i>	<i>superficie comunale tot</i>	<i>superficie comunale presente nel distretto</i>		<i>% sup. distretto</i>
ARZANA	091002	2'702	16'239	2'758	17%	3.7%
BARISARDO	091005	3'461	3'749	3'749	100%	5.1%
CARDEDU	091103	1'135	3'192	3'192	100%	4.3%
ELINI	091019	426	1'063	740	70%	1.0%
ELINI*	091019	426	1'063	323	30%	0.4%
GAIRO*	091026	1'672	7'882	950	12%	1.3%
GAIRO	091026	1'672	7'882	3'852	49%	5.2%
GIRASOLE	091031	616	1'323	1'323	100%	1.8%
IERZU	091035	3'133	10'260	8'368	82%	11.3%
IERZU*	091035	3'133	10'260	1'892	18%	2.6%
ILBONO	091032	2'173	3'107	3'107	100%	4.2%
LANUSEI	091037	5'428	5'264	4'144	79%	5.6%
LANUSEI	091037	5'428	5'264	1'121	21%	1.5%
LOCERI	091039	1'184	2'092	1'571	75%	2.1%
LOCERI*	091039	1'184	2'092	298	14%	0.4%
LOCERI*	091039	1'184	2'092	223	11%	0.3%
LOTZORAI	091042	1'945	1'652	1'652	100%	2.2%
OSINI	091069	921	3'958	2'048	52%	2.8%
OSINI*	091069	921	3'958	977	25%	1.3%
OSINI*	091069	921	3'958	774	20%	1.0%
OSINI*	091069	921	3'958	158	4%	0.2%
TERTENIA	091089	3'409	11'668	11'668	100%	15.7%
TORTOLI'	091095	9'643	4'051	4'051	100%	5.5%
TRIEI	091097	1'073	3'293	2'852	87%	3.8%
ULASSAI	091098	1'606	12'331	12'331	100%	16.6%

\* Isola amministrativa

## 2 LINEAMENTI DEL PAESAGGIO

Il distretto è stato individuato sui territori interni dell'Ogliastra e sulla fascia costiera prospiciente.

La regione è attraversata in senso longitudinale dalle valli del Rio Pardu e del Rio Quirra che costituiscono gli elementi fisici di relazione tra il sistema montano e quello costiero, ed è chiusa a Nord dall'estesa piana di Girasole e Lotzorai che si raccorda con potenti depositi pedemontani ai rilievi granitici del centro Sardegna.

Si riconoscono due contesti geolitologici: le pendici dei corpi granitici da una parte e gli estesi affioramenti scistosi dall'altra, ciascuno caratterizzato da una evoluzione morfodinamica ancora attiva legata ai processi di erosione fluviale. La linea di demarcazione che separa i due sistemi corre nella valle del Rio Tricoli, diretta NO-SE, lungo il contatto tra le litologie granitiche ed i metasedimenti delle Unità del Gennargentu, mentre più a Sud i due sistemi vengono in contatto lungo il corso del Rio Pelau e si raccordano in corrispondenza della piana di Cardedu.

Tutta la fascia costiera da Lotzorai fino al massiccio granitico del Monte Ferru di Tertenia è caratterizzata da un'ampia distesa di potenti depositi alluvionali conseguenti alle intense dinamiche fluviali e costiere del recente quaternario; tali formazioni detritiche si affacciano su una costa bassa e sabbiosa e si chiudono a Ovest sui depositi colluviali derivati dal processo di arenizzazione dei nuclei granitici in affioramento. Il corpo granitico costituisce un complesso differenziato dai monzograniti alle granodioriti tonalitiche fino alle tonaliti, che segue una geometria di messa in posto guidata dalle numerose lineazioni NO-SE presenti in quest'area. Le stesse direttrici sono riprese anche dal fitto corteo filoniano di natura porfirica, particolarmente sviluppato in tutta l'area e che caratterizza il paesaggio di Capo Bellavista e dell'ampia baia di Cea.

Gran parte della piana di Girasole è interessata da zone umide stagnali e lagunari direttamente connesse con le foci dei corsi d'acqua principali che hanno drenato i bacini montani dei retrostanti rilievi granitici, e da estesi depositi alluvionali su cui è diffusa un'importante attività agricola. La continuità dei lidi sabbiosi è interrotta dal promontorio porfirico di Arbatax e dal piccolo altopiano basaltico di Barisardo che si affaccia sul mare con ripide falesie alte fino a 30 m. Quest'ultimo costituisce un testimone isolato dell'attività vulcanica plio-quadernaria nella Sardegna sud-orientale.

La sub-regione che si individua in corrispondenza delle valli del Rio Pardu e del Rio Quirra è impostata sulla complessa architettura a falde della successione vulcano-sedimentaria metamorfica della Sardegna centrale. La valle del Pardu si sviluppa con un corso rettilineo e versanti a forti pendenze lungo una linea tettonica NS sulle formazioni scistose. Sul fianco sinistro della valle gli scisti affiorano con giaciture a franapoggio e le potenti coperture detritiche presenti non sono stabilizzate da sufficienti coperture vegetali, il che produce condizioni



favorevoli ai fenomeni di dissesto. Il corso del Pardu si conclude in modo netto con una stretta ansa e prosegue in direzione E-O nel corso del Rio Pelau in seguito ad un fenomeno di cattura fluviale causato da un disturbo tettonico trasversale al corso fluviale che ha contemporaneamente determinato l'isolamento del bacino del Rio Quirra. Il tratto montano del Quirra segue un'impostazione geologico-strutturale simile a quella del Pardu, fino alla località Serra sa Canna. A Nord di Tertenia la valle si amplia e l'alveo non più incassato scorre su un letto di alluvioni sabbioso-ciottolose. I suoi affluenti occidentali seguono spesso linee tettoniche ed hanno uno sviluppo montano molto articolato.

I versanti della sponda destra sono sormontati dalle formazioni calcaree-dolomitiche depositatesi nel Giurese durante la lunga parentesi di sommersione terminata nel corso del Cretaceo. L'azione di sollevamento esplicitasi nel Terziario ha portato queste formazioni in condizioni di continentalità, innescando i processi di erosione responsabili dell'attuale assetto del paesaggio a tavolati (*tacchi*), fortemente carsificati ed accompagnati da imponenti accumuli detritici ben visibili nei Tacchi di Jerzu e Ulassai, ai piedi delle falesie che li delimitano.

Nell'ambito appena descritto si sviluppano estese foreste montane di leccio e nuclei di foreste mediterranee ad olivastro, mentre i paesaggi agricoli si concentrano lungo i corsi d'acqua in corrispondenza dei depositi alluvionali di fondovalle. Sulla sponda sinistra del Pardu, lo sfruttamento agricolo del suolo per l'impianto prevalentemente di vigneti, ha cancellato le originarie coperture forestali favorendo processi di dissesto idrogeologico e di erosione superficiale diffusa.

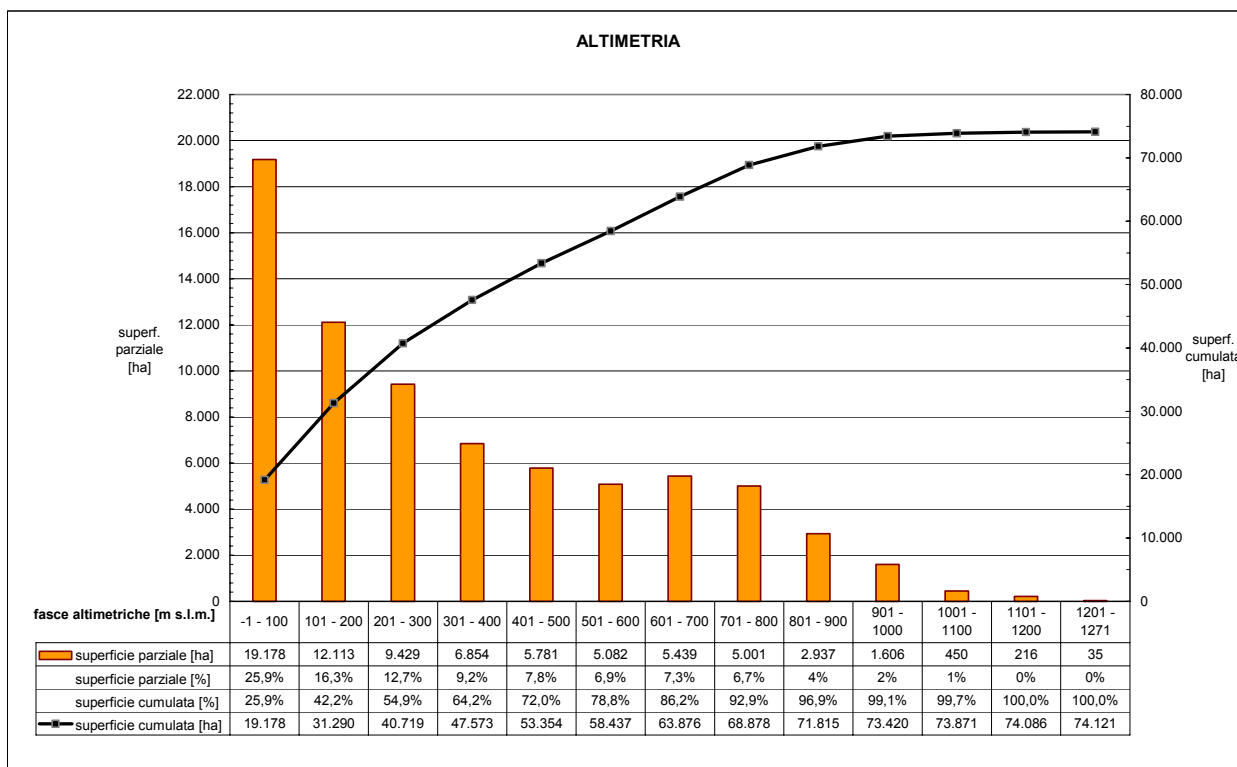
Il distretto si chiude a Sud accogliendo al suo interno la piccola intrusione leucogranitica di Monte Perdosu, caratterizzata da quote estremamente modeste ma da una elevata fratturazione e rocciosità che conferisce al paesaggio un carattere particolarmente aspro.

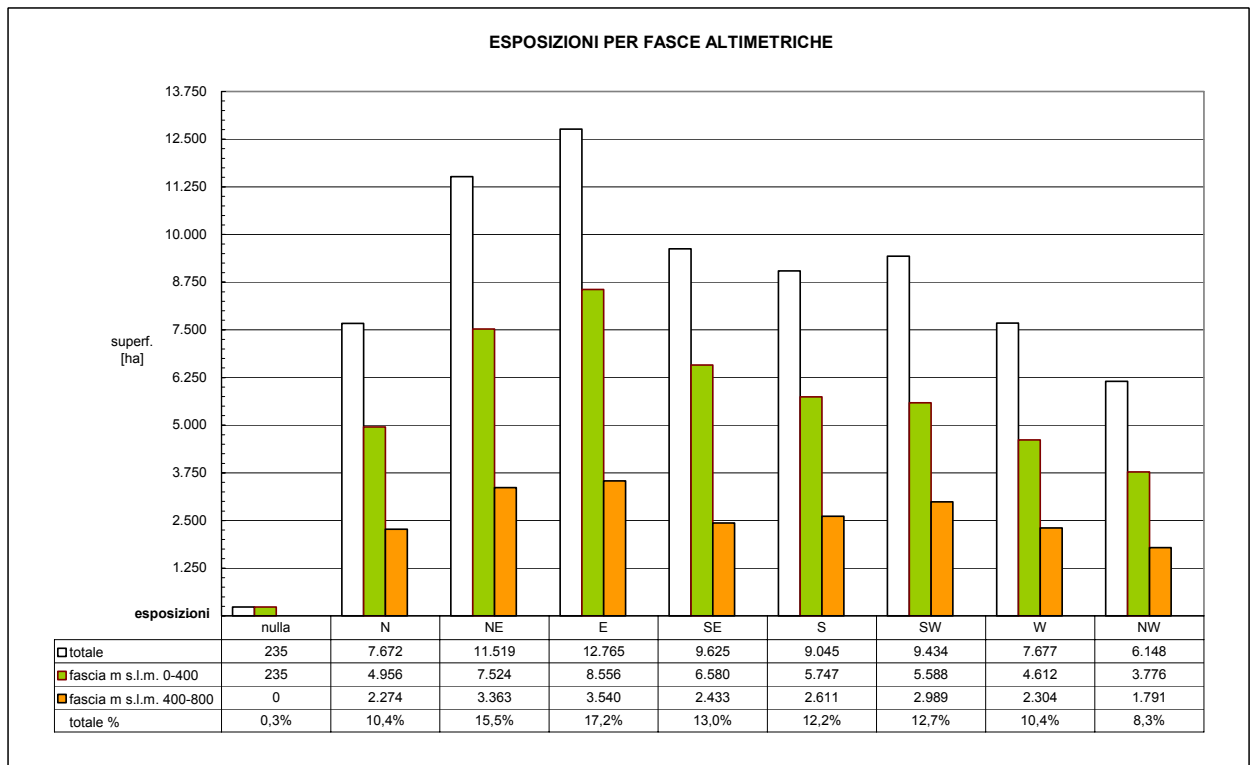
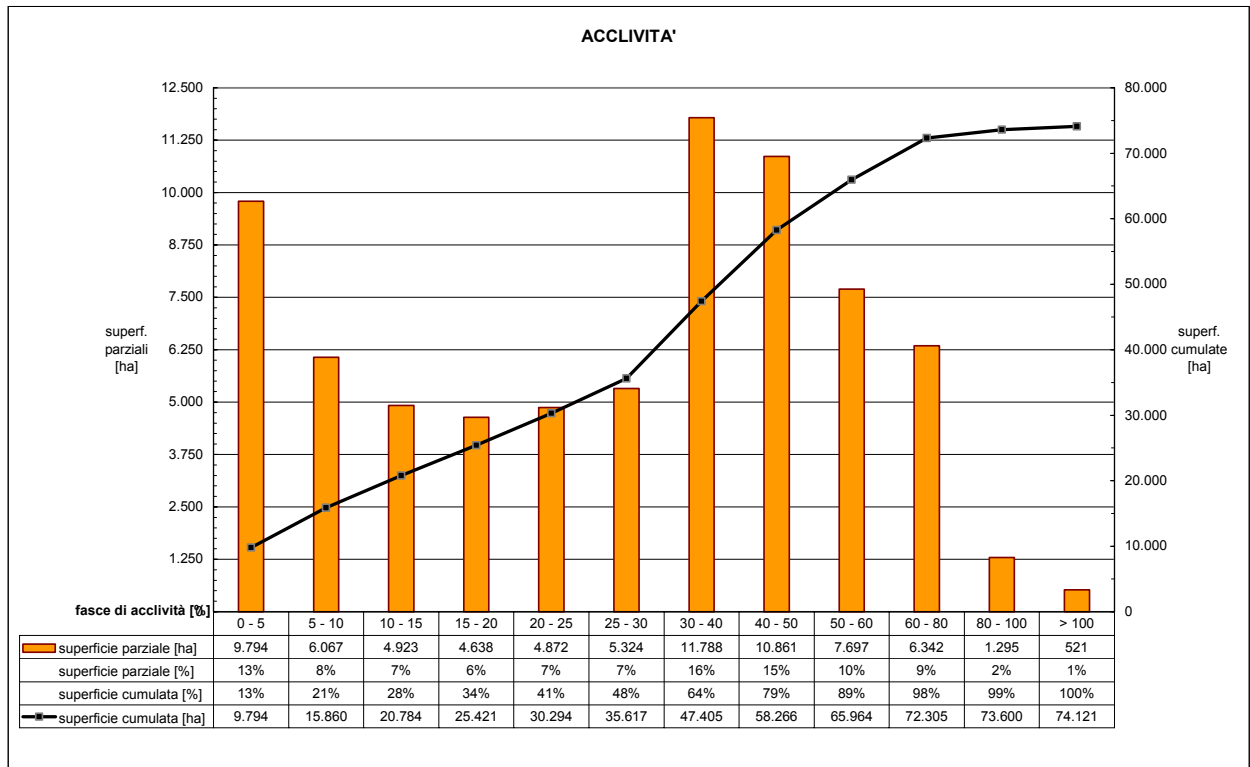
### 3 ANALISI MORFOMETRICA

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 -1 m s.l.m., una massima di 1'271 m s.l.m. ed una quota media ponderata di 338 m s.l.m. Si evidenzia come quasi l'80% del territorio afferisca alla fascia altimetrica sotto i 600 m, con una incidenza significativa del territorio (oltre il 40%) sotto i 200 m, mentre circa il 20% del territorio ricade nella fascia altimetrica superiore ai 600 m. L'analisi evidenzia il carattere prevalentemente collinare del territorio, ma anche la presenza di piane costiere e di un significativo contesto montano.

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 circa il 34% dell'area del distretto è contenuta entro i limiti della soglia di pendenza del 20% e che le classi con maggiore incidenza percentuale del territorio sono quelle relative alle pendenze più elevate, superiori al 30% con i massimi tra il 30 e il 50% di pendenza. Da questa distribuzione si desume una conformazione del territorio con forte energia del rilievo e con un carattere spiccatamente irregolare. Si evidenzia inoltre una significativa presenza (3% circa) di versanti verticali e sub-verticali.

L'analisi delle esposizioni, dettagliata per fasce altimetriche di 400 metri, mette in luce una prevalenza di versanti con esposizioni E e NE sulle altre.





## 4 INQUADRAMENTO VEGETAZIONALE

### DESCRIZIONE GENERALE

Il distretto si estende nel settore Ogliastrino e si presenta relativamente omogeneo dal punto di vista geomorfologico per la netta prevalenza di substrati acidi sia metamorfici che granitici. Le rocce metamorfiche e i relativi depositi di versante sono presenti principalmente nel settore centro-occidentale con rilievi che raramente superano i 1'000 m s.l.m., mentre le rocce intrusive affiorano nel settore centro-settentrionale con rilievi che in qualche caso superano i 1'100 m s.l.m. In minor misura, localizzati nei settori centro occidentali, si hanno i substrati carbonatici, con il paesaggio dei tacchi mesozoici. Le tipologie di vegetazione potenziale sono pertanto condizionate sia dai caratteri geolitologici che pedoclimatici.

Su gran parte del distretto la copertura vegetale è stata influenzata dalle utilizzazioni silvo-pastorali e dal fenomeno degli incendi con l'estesa trasformazione delle formazioni *climax* in cenosi di sostituzione e di degradazione. Nelle aree collinari a morfologia più dolce, soprattutto sui colluvi e nelle zone alluvionali pleistoceniche ed oloceniche diffuse nei territori prossimi alla costa e lungo i principali corsi d'acqua, le cenosi forestali sono state da tempo sostituite con colture agrarie (erbacee e legnose).

Il distretto, a livello potenziale, si caratterizza per la netta prevalenza della serie sarda, termo-mesomediterranea del leccio (rif. serie n. 13: *Prasio majoris-Quercetum ilicis*) e della serie sarda, termo-mesomediterranea della sughera (rif. serie n. 19: *Galio scabri-Quercetum suberis*). La prima serie di vegetazione è presente in condizioni bioclimatiche di tipo termomediterraneo superiore e mesomediterraneo inferiore con ombrotipi variabili dal secco superiore al subumido inferiore. La struttura dello stadio maturo di questa tipologia vegetazionale è costituita da boschi climatofili a *Quercus ilex* con *Juniperus oxycedrus* subsp. *oxycedrus*, *J. phoenicea* subsp. *turbinata* e *Olea europaea* var. *sylvestris*. Lo strato arbustivo è caratterizzato da *Pistacia lentiscus*, *Rhamnus alaternus*, *Phillyrea latifolia*, *Erica arborea* ed *Arbutus unedo*. Gli aspetti più acidofili sono dati dalla presenza di *Phillyrea angustifolia*, *Myrtus communis* subsp. *communis* e *Quercus suber*. Sono abbondanti le lianose come *Clematis cirrhosa*, *Prasium majus*, *Smilax aspera*, *Rubia peregrina*, *Lonicera implexa* e *Tamus communis*. Le cenosi del *Prasio majoris-Quercetum ilicis* possono essere distinte in due subassociazioni in relazione all'altimetria. La subassociazione tipica *quercetosum ilicis*, è ampiamente rappresentata nel distretto ad altitudini comprese tra 150 e 600 m s.l.m. con interessanti formazioni nei versanti del M.te Ferru di Tertenia e in alcuni rilievi compresi tra Jerzu, Gairo e Lanusei. La subass. *phillyreetosum angustifoliae*, tipicamente silvicola si rinviene ad altitudini tra 50 e 150 m s.l.m. e può essere osservata nel territorio costiero di Tertenia. Sono molto comuni le cenosi di sostituzione della lecceta, rappresentate dalla macchia alta dell'associazione *Erico arboreae-Arbutetum unedonis*.

Sui substrati più acidi le comunità arbustive sono riferibili all'associazione *Pistacio lentisci-Calicotometum villosae*, mentre sui substrati più alcalini all'associazione *Clematido cirrhosae-Pistacietum lentisci*. Un'ulteriore fase di degradazione ampiamente diffusa è data dalle estese garighe a *Cistus monspeliensis* (*Lavandulo stoechadis-Cistetum monspeliensis*), tipiche delle aree ripetutamente percorse da incendio fino ai prati stabili emicriptofitici della classe *Poetea bulbosae* e le comunità terofitiche della classe *Tuberarietea guttatae*.

Nei settori a maggiore altitudine del distretto, dal Monte Selene di Lanusei fino a P.ta Tricoli, a quote comprese tra 600 e 1100 m s.l.m., è presente l'associazione *Galio scabri-Quercetum ilicis*, testa della serie sardo-corsa, calcifuga, meso-supramediterranea del leccio (rif. serie n. 16), diffusa nei piani fitoclimatici mesomediterraneo superiore e supramediterraneo inferiore con ombrotipi variabili dal subumido superiore all'umido inferiore. Lo stadio maturo è costituito da mesoboschi a leccio con *Erica arborea*, *Arbutus unedo* e *Viburnum tinus*, talvolta con *Fraxinus ornus*, *Ostrya carpinifolia*, e *Phillyrea latifolia*. Ben rappresentate le lianose con *Smilax aspera*, *Rubia peregrina*, *Rosa sempervirens*, *Hedera helix* subsp. *helix* e talvolta *Clematis vitalba*. Lo strato erbaceo, paucispecifico, è dominato da *Cyclamen repandum*, *Luzula forsteri*, *Asplenium onopteris*, *Carex distachya* e *Galium scabrum*. L'associazione comprende le subassociazioni *ilicetosum aquifolii*, *clematidetosum cirrhosae* e *polypodietosum serrulati*, non cartografabili separatamente. Frequentemente le leccete potenziali sono sostituite da formazioni arbustive a corbezzolo ed erica arborea dell'associazione *Erico arboreae-Arbutetum unedonis*. Per ulteriori interventi antropici ed erosione del suolo si sviluppano le garighe a *Cistus monspeliensis* (classe *Cisto-Lavanduletea*). Seguono le praterie di sostituzione della classe *Artemisietea* e i pratelli terofitici della classe *Tuberarietea*.

Tutto il paesaggio tabulare dei calcari mesozoici, estesi nei territori di Gairo, Osini, Ulassai e Jerzu, è caratterizzato dalla presenza potenziale della serie sarda, calcicola, termo-mesomediterranea del leccio con la quercia di Virgilio (rif. serie n. 15: *Prasio majoris-Quercetum ilicis quercetosum virgilianae*), soprattutto ad altitudini comprese tra 650 e 1000 m s.l.m., nel piano bioclimatico mesomediterraneo superiore e con ombrotipo subumido inferiore. E' formata da mesoboschi climatofili a *Quercus ilex* e *Q. virgiliana*, talvolta con *Fraxinus ornus*. Nello strato arbustivo sono presenti *Pistacia lentiscus*, *Rhamnus alaternus*, *Viburnum tinus*, *Crataegus monogyna*, *Arbutus unedo* e *Osyris alba*. Tra le lianose sono frequenti *Clematis vitalba*, *Rosa sempervirens*, *Hedera helix* subsp. *helix*, *Tamus communis*, *Smilax aspera*, *Rubia peregrina* e *Lonicera implexa*. Lo strato erbaceo è occupato in prevalenza da *Arisarum vulgare*, *Carex distachya*, *Cyclamen repandum* e *Allium triquetrum*. Gli stadi della serie sono dati dalle cenosi arbustive di sostituzione riferibili alle associazioni *Rhamno alaterni-Spartietum juncei* e *Clematido cirrhosae-Crataegetum monogynae*. Per quanto riguarda le garighe prevalgono le formazioni a *Cistus creticus* subsp. *eriocephalus*. Le praterie perenni emicriptofitiche sono riferibili alla classe *Artemisietea* e, infine, le comunità terofitiche alla classe *Tuberarietea guttatae*.

Le sugherete dell'associazione *Galio scabri-Quercetum suberis*, sono presenti ad altitudini comprese tra 30 e 350 m s.l.m. nelle zone pedemontane di tutto il settore centro-orientale del distretto, con cenosi interessanti nei versanti settentrionali di Teccu in territorio di Barisardo, nei dintorni di Jerzu e tra Tortolì e Lanusei. Sulle litologie metamorfiche, è presente soprattutto la subassociazione *ramnetosum alaterni*, con mesoboschi in bioclima mediterraneo pluvistagionale oceanico e condizioni termo- ed ombrotipiche variabili dal termomediterraneo superiore subumido inferiore al mesomediterraneo inferiore subumido superiore, con presenza di specie arboree ed arbustive quali *Quercus ilex*, *Viburnum tinus*, *Arbutus unedo*, *Erica arborea*, *Phillyrea latifolia*, *Myrtus communis* subsp. *communis*, *Juniperus oxycedrus* subsp. *oxycedrus*. Lo strato erbaceo è prevalentemente caratterizzato da *Galium scabrum*, *Cyclamen repandum* e *Ruscus aculeatus*. Le fasi evolutive della serie, generalmente per degradazione della stessa, sono rappresentate da formazioni arbustive riferibili all'associazione *Erica 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.

Negli ambienti termo-xerofili, generalmente localizzati, sui substrati metamorfici del distretto e in particolare nei territori di Triei e Lotzorai (es. nei versanti del M.te Scoine) si ha la serie sarda, calcifuga, termo-mesomediterranea dell'olivastro (rif. serie n. 11: *Cyclamino repandi-Oleetum sylvestris*), che si rinviene ad altitudini variabili, ma generalmente non superiori a 400 m. L'habitat caratteristico di questa formazione è costituito dalle zone rocciose ad elevata inclinazione, con scarsa pedogenesi dei suoli, dove le leccete e le sugherete non riescono ad instaurarsi. Si rinviene soprattutto nelle esposizioni meridionali in condizioni di tipo Mediterraneo pluvistagionale oceanico, nel piano termomediterraneo superiore-mesomediterraneo inferiore con ombrotipi variabili dal secco superiore al subumido inferiore. Strutturalmente si rinvengono microboschi termo-xerofili con strato arbustivo limitato e strato erbaceo a medio ricoprimento, costituito prevalentemente da geofite ed emicriptofite. Dal punto di vista floristico le specie caratteristiche sono *Olea europaea* var. *sylvestris*, *Cyclamen repandum*, *Aristolochia tyrrhena* e *Arum pictum*, ma risultano ad elevata frequenza anche *Pistacia lentiscus*, *Clematis cirrhosa*, *Phillyrea latifolia*, *Arisarum vulgare* e *Rubia peregrina* subsp. *peregrina*. Le tappe di sostituzione sono costituite da macchie seriali dell'*Oleo-Ceratonion siliquae*, da garighe della classe *Cisto-Lavanduletea*, da formazioni emicriptofitiche dominate da *Poaceae* cespitose savanoidi riferibili all'alleanza dell'*Hyparrhenion hirtae* e da pratelli terofitici del *Tuberarion guttatae*.

Meno presente e non cartografabile è la serie sarda termomediterranea dell'olivastro (rif. serie n. 10: *Asparago albi-Oleetum sylvestris*), tipicamente edafo-xerofila e confinata al piano fitoclimatico termomediterraneo. Si tratta di 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*).

Su tutto il settore orientale costiero del distretto, in ambiente termo-xerofilo caratterizzato generalmente da suoli sottili ed abbondanti affioramenti rocciosi, si rinviene la serie sarda, termomediterranea del ginepro turbinato (rif. serie n. 3: *Oleo-Juniperetum turbinatae*), edificata da microboschi o formazioni di macchia, spesso costituite da arbusti prostrati e modellati dal vento. Si osserva una dominanza di *Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata* e *Olea europaea* var. *sylvestris*, mentre lo strato arbustivo è caratterizzato da specie tipicamente termofile, come *Asparagus albus*, *Euphorbia dendroides*, *Pistacia lentiscus* e *Phillyrea angustifolia*. La specie più frequente nello strato erbaceo è *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. Interessanti esempi di questa cenosi sono riscontrabili nei settori costieri del territorio di Tertenia e delle isole amministrative di Arzana, Lanusei e Loceri, oltre che nel settore di P.ta Su Mastixi (Barisardo) e, nonostante la forte antropizzazione, nel Capo Bellavista.

I sistemi dunali del distretto, situati tra la Baia di Gairo e P.ta Su Mastixi (Barisardo) e tra questa e Capo Bellavista, sono caratterizzati dalla presenza potenziale del geosigmeto psammofilo sardo (*Cakiletea*, *Ammophiletea*, *Crucianellion maritimae*, *Malcolmietalia*, *Juniperion turbinatae*) di cui l'associazione *Pistacio-Juniperetum macrocarpae* rappresenta la testa della serie (rif. serie n. 1). Le cenosi pre-forestali potenziali 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. A causa dell'elevata antropizzazione di questi ambienti costieri, possono essere osservati solo nuclei residuali negli ambienti psammofili di Melisenda e tra Foxi Manna e P.ta is Ebbas (Tertenia). 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.

Per quanto attiene il sistema idrografico, è possibile osservare prevalentemente boschi e boscaglie ripariali del geosigmeto sardo-corso, edafoigrofilo, calcifugo e oligotrofico (rif. serie n.

27: *Rubus ulmifolii-Nerion oleandri*, *Nerium oleandri-Salicion purpureae*, *Hyperico hircini-Alnenion glutinosae*), particolarmente ben caratterizzato nel Rio Quirra, nel Rio Pardu, nel Rio Pramaera, Rio Pelau e nel Rio S. Giorgio. Il geosigmeto si rinviene in condizioni bioclimatiche di tipo mediterraneo pluvistagionale oceanico, con termotipi variabili dal termomediterraneo superiore al mesomediterraneo superiore. I substrati sono di tipo siliceo, con alvei ciottolosi, acque oligotrofe prive di carbonati e con scarsa sostanza organica. Questo geosigmeto, nello stadio maturo, è caratterizzato da micro-mesoboschi edafoigrofilo caducifogli, mai in situazioni planiziali. Gli stadi della serie sono generalmente disposti in maniera spaziale procedendo in direzione esterna rispetto ai corsi d'acqua, con boscaglie costituite da *Salix* sp. pl., *Rubus ulmifolius* ed altre fanerofite cespitose quali *Vitex agnus-castus* o *Nerium oleander*. Queste ultime tendono a caratterizzare boscaglie ripariali più termofile, limitate alle aree più meridionali del sub-distretto e presenti in particolar modo nei settori costieri, ma si riscontrano anche nei corsi d'acqua più interni dove la falda è più superficiale.

Meno comune e non cartografabile è il geosigmeto mediterraneo occidentale edafoigrofilo e/o planiziale, eutrofico (rif. serie n. 26: *Populenion albae*, *Fraxino angustifoliae-Ulmenion minoris*, *Salicion albae*) osservabile in condizioni bioclimatiche di tipo mediterraneo pluvistagionale oceanico, con termotipi variabili dal termomediterraneo superiore al mesomediterraneo inferiore, su substrati caratterizzati da materiali sedimentari fini, prevalentemente limi e argille, parte dei quali può trovarsi in sospensione. Le acque presentano carbonati e nitrati e spesso si tratta di acque eutrofiche piuttosto ricche in materia organica. In generale sono formazioni localizzate e di estensione esigua (talvolta individui isolati) costituite da *Populus alba*, *P. nigra*, *Ulmus minor*, *Salix* sp. pl. Presentano una struttura generalmente bistratificata, con strato erbaceo variabile in funzione del periodo di allagamento e strato arbustivo spesso assente o costituito da arbusti spinosi. Il geosigmeto è osservabile in varie località tra cui sono particolarmente significative quelle del Rio Quirra, Rio S. Giorgio e Rio Girasole. Anche in questo caso 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*.

Ai margini dello Stagno di Tortoli 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* e solo secondariamente si rinvengono altre fanerofite igrofile e termofile quali *Vitex agnus-castus* e *Nerium oleander*. 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*.

La zona salmastra in senso stretto è invece caratterizzata 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

<b>Serie di vegetazione</b>	
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> )	§
Serie 10: serie sarda, termomediterranea dell'olivastro ( <i>Asparago albi-Oleetum sylvestris</i> )	X
Serie 11: serie speciale termoxerofila, calcifuga, mesomediterranea secco-subumida dell'olivastro ( <i>Cyclamino repandi-Oleetum sylvestris</i> )	§
Serie 13: serie sarda, termo-mesomediterranea del leccio ( <i>Prasio majoris-Quercetum ilicis</i> )	§
Serie 15: serie sarda, calcicola, termo-mesomediterranea del leccio ( <i>Prasio majoris-Quercetum ilicis quercetosum virgiliana</i> )	X
Serie 16: serie sardo-corsa calcifuga, meso-supramediterranea del leccio ( <i>Galio scabri-Quercetum ilicis</i> )	§
Serie 19: serie sarda, termo-mesomediterranea della sughera ( <i>Galio scabri-Quercetum suberis</i> )	§
Serie 26: geosigmeto edafoigrofilo e planiziale ( <i>Populenion albae</i> , <i>Fraxino angustifoliae-Ulmenion minoris</i> , <i>Salicion albae</i> )	X
Serie 27: geosigmeto sardo-corso edafoigrofilo, calcifugo e oligotrofico ( <i>Nerio oleandri-Salicion purpureae</i> , <i>Rubo ulmifolii-Nerion oleandri</i> , <i>Hyperico hircini-Alnenion glutinosae</i> )	§
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> )	X

## SPECIE VEGETALI DI INTERESSE

<b>Specie inserite nell'AlI. II della direttiva 43/92/CEE (* indica le specie prioritarie)</b>
<i>Linaria flava</i> (Poiret) Desf. subsp. <i>sardoa</i> (Sommier) A. Terracc., <i>Rouya polygama</i> (Desf.) Coincy

<b>Altre specie di importanza conservazionistica (endemiche e/o di interesse fitogeografico*)</b>
<i>Borago pygmaea</i> (DC.) Chater et Greuter, <i>Cymbalaria muelleri</i> (Moris) A. Chev., * <i>Cynomorium coccineum</i> L., * <i>Dactylorhiza elata</i> (Poir.) Soó subsp. <i>sesquipedalis</i> (Willd.) Soó, <i>Dianthus oliastreae</i> Bacch., Brullo, Casti et Giusso, <i>D. sardous</i> Bacch. Brullo, Casti et Giusso, * <i>Epipactis tremolsii</i> C. Pau, <i>Euphorbia amygdaloides</i> L. subsp. <i>semiperfoliata</i> (Viv.) Radcl.-Sm., <i>E. pithyusa</i> L., <i>Genista cadasonensis</i> Vals., <i>Helichrysum saxatile</i> Moris subsp. <i>saxatile</i> , <i>Hieracium racemosum</i> Waldst. et Kit. ex Willd., * <i>Listera ovata</i> (L.) R. Br., <i>Mentha requienii</i> Benth. subsp. <i>requienii</i> , <i>Micromeria filiformis</i> (Aiton) Benth. subsp. <i>cordata</i> (Bertol.) Pignatti, <i>Ophrys panattensis</i> Scrugli, <i>Orchis mascula</i> (L.) L. subsp. <i>ichnusae</i> Corrias, <i>Paeonia corsica</i> Sieber ex Tausch, <i>Polygala sardoa</i> Chodat, <i>Potentilla caulescens</i> subsp. <i>nebrodensis</i> (Strobl ex Zimm.) Arrigoni, * <i>Ranunculus gramineus</i> L., * <i>Reseda phyteuma</i> L. subsp. <i>phyteuma</i> , * <i>Rhamnus alpina</i> L. subsp. <i>alpina</i> , <i>Santolina insularis</i> (Fiori) Arrigoni, * <i>Satureja montana</i> L. subsp. <i>montana</i> , * <i>Scabiosa sicula</i> L., <i>Scorzonera callosa</i> Moris, <i>Scrophularia oblongifolia</i> Loisel subsp. <i>oblongifolia</i> , <i>Sesleria insularis</i> Sommier subsp. <i>barbaricina</i> Arrigoni, * <i>Spiranthes aestivalis</i> (Poir.) Rich., * <i>Stipa juncea</i> L., * <i>Taxus baccata</i> L., <i>Thymus catharinae</i> Camarda.

<b>Specie arboree di interesse forestale prevalente (§) e minore (X)</b>
X <i>Acer monspessulanum</i> L., § <i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertner, X <i>Castanea sativa</i> Mill., X <i>Celtis australis</i> L., § <i>Ceratonia siliqua</i> L., X <i>Ficus carica</i> L. var. <i>caprificus</i> Risso, X <i>Fraxinus ornus</i> L., X <i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>macrocarpa</i> (S. et S.) Ball, § <i>J. oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i> , § <i>J. phoenicea</i> L. subsp. <i>turbinata</i> (Guss.) Nyman, § <i>Olea europaea</i> L. var. <i>sylvestris</i> Brot., X <i>Ostrya carpinifolia</i> Scop., X <i>Populus alba</i> L., X <i>P. nigra</i> L., X <i>P. tremula</i> L., X <i>Pyrus spinosa</i> Forssk., X <i>Quercus dalechampii</i> Ten., § <i>Q. ilex</i> L., § <i>Q. suber</i> L., X <i>Q. virgiliana</i> (Ten.) Ten., X <i>Salix alba</i> L., X <i>S. atrocinerea</i> Brot., § <i>S. purpurea</i> L. subsp. <i>purpurea</i> , X <i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz, X <i>Taxus baccata</i> L., X <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., X <i>Atriplex halimus</i> L., X <i>Bupleurum fruticosum</i> L., § <i>Calicotome villosa</i> (Poir.) Link in Schrader, X <i>Cistus creticus</i> L. subsp. <i>eriocephalus</i> (Viv.) Greuter et Burdet, § <i>C. monspeliensis</i> L., X <i>C. salviifolius</i> L., X <i>Crataegus monogyna</i> Jacq., § <i>Cytisus villosus</i> Pourr., § <i>Erica arborea</i> L., X <i>E. scoparia</i> L., X <i>E. terminalis</i> Salisb., § <i>Euphorbia dendroides</i> L., X <i>E. spinosa</i> L. subsp. <i>spinosa</i> , X <i>Genista aetnensis</i> (Biv.) DC., § <i>G. corsica</i> (Loisel.) DC., X <i>Halimium halimifolium</i> (L.) Willk., § <i>Helichrysum microphyllum</i> (Willd.) Camb. subsp. <i>tyrrhenicum</i> Bacch., Brullo et Giusso, X <i>Lavandula stoechas</i> L., § <i>Lavatera arborea</i> L., § <i>Myrtus communis</i> L. subsp. <i>communis</i> , X <i>M. communis</i> L. subsp. <i>tarentina</i> (L.) Nyman, § <i>Nerium oleander</i> L., X <i>Osyris alba</i> L., § <i>Phillyrea angustifolia</i> L., § <i>P. latifolia</i> L., § <i>Pistacia lentiscus</i> L., X <i>P. terebinthus</i> L., X <i>Polygonum scoparium</i> Requien ex Loisel., X <i>Prunus spinosa</i> L., X <i>Rhamnus alaternus</i> L., X <i>Rosa canina</i> L., X <i>R. sempervirens</i> L., X <i>Rosmarinus officinalis</i> L., X <i>Sambucus nigra</i> L., X <i>Santolina insularis</i> (Fiori) Arrigoni, X <i>Stachys glutinosa</i> L., X <i>Tamarix africana</i> Poir., § <i>T. gallica</i> L., X <i>T. tetragyna</i> Ehrenb., X <i>Teline monspessulana</i> (L.) Koch, X <i>Teucrium marum</i> L., X <i>Thymelaea hirsuta</i> (L.) Endl., X <i>T. tartonraira</i> (L.) All. subsp. <i>tartonraira</i> , X <i>Viburnum tinus</i> L., § <i>Vitex agnus-castus</i> L.

## 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	12'111	16.3%	sistemi forestali	35'239	47.5%
Boschi a prevalenza di conifere	4'759	6.4%			
Boschi misti	272	0.4%			
Macchia mediterranea	17'797	24.0%			
Vegetazione ripariale	300	0.4%			
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada	13'769	18.6%	sistemi preforestali a parziale utilizzo agrozootecnico estensivo	13'769	18.6%
Aree agro-silvo-pastorali	2'650	3.6%	sistemi agrosilvopastorali	2'650	3.6%
Pascoli erbacei	4'439	6.0%	sistemi agrozootecnici estensivi	4'439	6.0%
Seminativi non irrigui	1'393	1.9%	sistemi agricoli intensivi e semintensivi	15'472	20.9%
Aree agricole intensive	11'883	16.0%			
Oliveti	1'995	2.7%			
Impianti di arboricoltura	201	0.3%			
Aree artificiali	1'956	2.6%	altre aree	2'552	3.4%
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose	281	0.4%			
Zone umide	12	0.0%			
Corpi d'acqua	303	0.4%			

Nell'ambito del distretto Ogliastro i sistemi forestali interessano una superficie di 35'239 [ha], pari a circa il 48% della superficie totale del distretto e sono caratterizzati in prevalenza da

formazioni afferenti alla macchia mediterranea (51%), ai boschi di latifolia (34%) ed ai boschi a prevalenza di conifere (14%).

I sistemi preforestali dei cespuglieti ed arbusteti sono diffusi su circa il 19% della superficie del distretto e, considerato il loro parziale utilizzo zootecnico estensivo, acquisiscono una struttura fortemente condizionata dalla pressione antropica e solo in parte da condizioni stazionali sfavorevoli. L'uso agricolo è diffuso nelle piane costiere interessando circa il 21% del territorio distrettuale, mentre i sistemi agrozootecnici estensivi (6%) sono scarsamente diffusi ed irregolarmente distribuiti.

L'analisi della sola componente arborea della categoria dei sistemi forestali evidenzia il dato relativo alla presenza delle sugherete che con 1'033 ettari mostra una incidenza del 6%. A tale contesto si sommano altri 1'100 ettari di aree a forte vocazione sughericola, costituite prevalentemente da soprassuoli forestali a presenza più o meno sporadica della specie.

	<i>sup. [ha]</i>	<i>% distretto</i>	<i>% comp. arborea</i>
sugherete	1'033	1.4%	6.0%
pascolo arborato a sughera	206	0.3%	
altre aree preforestali e forestali vocate	904	1.2%	
<b>TOT</b>	<b>2'143</b>	<b>2.9%</b>	

## 6 GESTIONE FORESTALE PUBBLICA EFS

La gestione forestale pubblica EFS interessa una superficie di circa 12'200 [ha], pari al 16.5% della superficie del distretto.

Con riferimento al titolo di gestione oltre il 56% della superficie è rappresentato da aree in concessione, il 36% da aree in occupazione per attività di rimboschimento (RD 3267/23) e la rimanente da aree demaniali.

Le aree demaniali sono limitate a parte dei Complessi di Bingionnigga (Jerzu) e Tacchixeddu (Tertenia) prevalentemente edificate da fustaie e cedui di leccio e formazioni di macchia evoluta o in fase di evoluzione.

Tra le aree in concessione rientrano il Complesso di Monte Ferru, caratterizzato da un mosaico di formazioni forestali in forte evoluzione di rilevante interesse naturalistico ed in gran parte ricompreso nel Sito di Interesse Comunitario del Monte Ferru di Tertenia.

La gestione forestale è orientata ad una selvicoltura prettamente naturalistica, che prevede il miglioramento dei sistemi forestali semplificati attraverso la conversione ad alto fusto nei casi dei cedui, l'evoluzione naturale nel caso di formazioni a macchia, con interventi mirati ad assecondare le dinamiche evolutive, ed interventi di rinaturalizzazione in presenza di impianti artificiali nelle diverse fasi di sviluppo. Nelle aree più degradate le azioni di recupero funzionale sono affidate a seconda dei casi a interventi di rimboschimento o di infittimento con impianti generalmente misti o di ricostituzione boschiva in presenza di matrici di specie di interesse forestale eccessivamente aduggiate o intristite.

	<i>sup. [ha]</i>	<i>% sup. distretto</i>
DEMANIALI E PROPRIETA	980	1.3%
CONCESSIONI	6'816	9.2%
OCCUPAZIONI (RD 3767/23)	4'401	5.9%
<b>TOTALE EFS</b>	<b>12'197</b>	<b>16.5%</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>
EF013	Lanusei	Occupazione	Lanusei	212	212
EF018	Gairo	Occupazione	Gairo	1'339	1'337
EF019	Lanusei	Occupazione	Lanusei	115	113
EF047	Monte Ferru	Concessione30	Cardedu	1'958	1'958
EF069	Tacchixeddu	Concessione30	Tertenia	259	259
EF073	Osini	Occupazione	Osini	1'373	1'371
EF076	Tacchixeddu	Concessione30	Tertenia	257	257
EF077	Ulassai	Occupazione	Ulassai	1'311	1'300
EF084	Bingionniga	Concessione99	Jerzu	424	424
EF085	Bingionniga	Concessione30	Jerzu	136	136
EF287	Semida	Concessione30	Ulassai	1'801	1'800
EF288	Semida	Concessione30	Ulassai	186	186
EF291	Tacchixeddu	Concessione30	Tertenia	970	970
EF422	Tacchixeddu	Concessione99	Tertenia	231	231
EF423	Tacchixeddu	Concessione99	Tertenia	108	108
EF424	Tacchixeddu	Concessione99	Tertenia	212	212
EF565	Ulassai	Concessione30	Ulassai	45	45
EF566	Ulassai	Concessione30	Ulassai	261	254
EF616	Baunei	Concessione30	Baunei	61	61
EF665	Vivaio San Cosimo	Concessione99	Lanusei	5	5
EF666	Cartucedu	Concessione30	Gairo	852	852
EF668	Gairo	Occupazione	Gairo	64	64

## 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.

### MONUMENTI NATURALI ISTITUITI

Denominazione	<b>Scala di San Giorgio di Osini</b>
Comune	Osini
Decreto	D.A.D.A. 18.01.94 n. 21
Buras	BURAS N. 7, parti PRIMA e SECONDA, del 28 Febbraio 1994
Superficie. <i>Dato ufficiale fonte RAS [ha]</i>	3.68

### 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 2 siti interessati con una superficie complessiva a terra di 2'911 [ha], pari al 3.9% dell'area dell'intero distretto e al 1% della superficie a terra della rete regionale dei SIC. Si osserva che entrambi i siti sono rivolti alla tutela di specie e habitat litoranei e costieri e che, per quanto riguarda il Sito *Monte Ferru di Tertenia*, il suo areale si estende al massiccio granitico comprendendo gli habitat forestali ivi diffusi.

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.



ITB020015 AREA DEL MONTE FERRU DI TERTENIA			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		2'633	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		2'556	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		2'556	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		-	- [ha]
Seminativi non irrigui		3	3 [ha]
Aree agricole intensive		3	3 [ha]
Oliveti		-	- [ha]
Aree agro-silvo-pastorali		5	5 [ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie		1'078	1'078 [ha]
Boschi a prevalenza di conifere		170	170 [ha]
Boschi misti		-	- [ha]
Impianti di arboricoltura		-	- [ha]
Pascoli erbacei		15	15 [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		746	746 [ha]
Vegetazione ripariale		-	- [ha]
Macchia mediterranea		522	522 [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		14	14 [ha]
Zone umide		-	- [ha]
Corpi d'acqua		-	- [ha]
TOTALE		2'556	2'556 [ha]
<i>habitat presenti</i>	1170 Scogliere, 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine, 1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con Limonium spp. endemici, 3290 Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il Paspalo-Agrostidion, 5210 Matorral arborecenti di Juniperus spp., 5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici, 5430 Phrygane endemiche dell'Euphorbio-Verbascon, 6220 * Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea, 92D0 Gallerie e forteti ripari meridionali (Nerio-Tamaricetea e Securinegion tinctoriae), 9320 Foreste di Olea e Ceratonia, 9340 Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia		

ITB022214 LIDO DI ORRÌ			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		485	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		355	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		355	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		22	22 [ha]
Seminativi non irrigui		1	1 [ha]
Aree agricole intensive		125	125 [ha]
Oliveti		1	1 [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		17	17 [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		17	17 [ha]
Vegetazione ripariale		-	- [ha]
Macchia mediterranea		154	154 [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		16	16 [ha]
Zone umide		-	- [ha]
Corpi d'acqua		4	4 [ha]
TOTALE		355	355 [ha]
<i>habitat presenti</i>	-		

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

Non sono attualmente presenti nel distretto Zone di Protezione Speciale.

**RETE NATURA 2000**

Il sistema integrato dei SIC e delle ZPS costituisce la rete ecologica europea Natura 2000 che nel presente distretto è rappresentata dalle sole aree SIC con una superficie complessiva a terra pari a 2'911 [ha] a terra, corrispondenti al 3.9% della superficie del distretto.

La distribuzione delle categorie di uso del suolo evidenzia la forte prevalenza dei sistemi forestali (66%) e preforestali (26.2%) all'interno della rete.

<i>macrocategorie</i>	<i>ha</i>	<i>%</i>	<i>aggregazione in sistemi</i>	<i>ha</i>	<i>%</i>
Boschi a prevalenza di latifoglie	1'078	37.0%	sistemi forestali	1'924	66.0%
Boschi a prevalenza di conifere	170	5.8%			
Boschi misti	0	0.0%			
Macchia mediterranea	675	23.2%			
Vegetazione ripariale	0	0.0%			
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada	763	26.2%	sistemi preforestali a parziale utilizzo agrozootecnico estensivo	763	26.2%
Aree agro-silvo-pastorali	5	0.2%	sistemi agrosilvopastorali	8	0.3%
Pascoli erbacei	32	1.1%	sistemi agrozootecnici estensivi	32	1.1%
Seminativi non irrigui	4	0.1%	sistemi agricoli intensivi e semintensivi	132	4.5%
Aree agricole intensive	128	4.4%			
Oliveti	1	0.0%			
Impianti di arboricoltura	0	0.0%			
Aree artificiali	22	0.7%	altre aree	56	1.9%
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose	30	1.0%			
Zone umide	0	0.0%			
Corpi d'acqua	4	0.1%			
<b>TOT</b>	<b>2'911</b>	<b>100%</b>		<b>2'915</b>	<b>100%</b>

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

Il distretto dell'Ogliastra comprende la seguente OPP:

<i>denominazione</i>	<i>Sup. tot [ha]. Fonte decreti istitutivi</i>
TACCU	1'300

## RETE ECOLOGICA REGIONALE

Il sistema dei Parchi, delle aree Natura 2000 e delle altre aree naturalistiche istituite costituisce la Rete Ecologica Regionale RER, rappresentata nel presente distretto dalle sole aree SIC. Per l'analisi della copertura 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	-	-	2'911 (3.9 %)
parchi regionali	-	-	
pSIC	2'911	3.9%	
ZPS	-	0.0%	

Attraverso l'analisi comparativa con i terreni amministrati da Ente Foreste Sardegna è interessante constatare come 1'962 [ha], dei 12'197 inclusi nel distretto e gestiti da EFS, siano 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, ricomprese nel distretto e non oggetto di specifica tutela, sono indicate le due riserve naturali, "Valle Scistosa del rio Pardu" e "Serra 'E Mari". Delle due, solo il sito "Valle Scistosa del Rio Pardu" risulta per 25% della sua superficie in sovrapposizione con alcuni cantieri demaniali a gestione EFS.

<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>
VALLE SCISTOSA DEL RIO PARDU	monumento naturale	5'071	5'069	-
SERRA 'E MARI	riserva naturale	570	570	-

## 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 circa il 26% del distretto è soggetto a vincolo idrogeologico, il 13.9% è a pericolosità idrogeologica mentre sono localizzati fenomeni franosi per circa 2'835 ettari, prevalentemente classificati come crolli e ribaltamenti diffusi (2.9%).

La parziale sovrapposizione dei diversi tipi di vincolo evidenzia una copertura complessiva inferiore alla somma algebrica delle diverse voci pari a 24'729 [ha] corrispondente al 33.4% della superficie del distretto.

	<i>superficie [ha]</i>	<i>% sup distretto</i>
<b>vincolo idrogeologico (RD 3267/23)</b>	19'257	26.0%
<b>aree a pericolosità idrogeologica mappate da PAI (L 267/98)</b>		
pericolosità frane	8'578	11.6%
pericolosità piene	1'705	2.3%
<b>areali mappati dall'IFFI</b>		
miste non meglio definite	695	0.9%
crolli o ribaltamenti diffusi	2'139	2.9%

Per quanto concerne il vincolo idrogeologico risulta particolarmente interessante l'analisi dei sistemi di uso del suolo sui quali esso è applicato nell'area del distretto.

Il sistema più rappresentato è costituito dai sistemi forestali che coprono il 63.1% della superficie vincolata, seguito dai sistemi preforestali con il 21.8%.

*Sistemi di uso del suolo nelle aree sottoposte a vincolo idrogeologico (RD 3267/23)*

<i>macrocategorie</i>	<i>ha</i>	<i>sistemi</i>	<i>superficie [ha]</i>	<i>% sup vincolo</i>
Boschi a prevalenza di latifoglie	5'178	sistemi forestali	12'147	63.1%
Boschi a prevalenza di conifere	1'835			
Boschi misti	130			
Macchia mediterranea	4'995			
Vegetazione ripariale	9			
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada	4'199	sistemi preforestali a parziale utilizzo agrozootecnico estensivo	4'199	21.8%
Aree agro-silvo-pastorali	414	sistemi agrosilvopastorali	414	2.2%
Pascoli erbacei	617	sistemi agrozootecnici estensivi	617	3.2%
Seminativi non irrigui	156	sistemi agricoli intensivi e semintensivi	1'563	8.1%
Aree agricole intensive	950			
Oliveti	457			
Impianti di arboricoltura	-			
Aree artificiali	288	altre aree	311	1.6%
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose	24			
Zone umide	-			
Corpi d'acqua	-			

La distribuzione percentuale delle aree soggette a vincolo idrogeologico mette in evidenza l'incidenza relativa ad ogni categoria di uso e copertura dalla quale emerge l'interessante dato del 38.6% relativo ai boschi, fatto legato ai rimboschimenti a scopo protettivo realizzati attraverso gli interventi di sistemazione idraulico-forestali in gran parte sotto gestione pubblica. Complessivamente i sistemi forestali risultano coperti dalla presenza del vincolo idrogeologico per il 34.5% mentre altrettanto significativo appare il 30.5% di copertura dei sistemi preforestali, in buona parte utilizzati come sistema pascolativo estensivo.

*Incidenza del vincolo idrogeologico nei sistemi di uso del suolo*

<i>macrocategorie</i>	<i>%</i>	<i>sistemi</i>	<i>%</i>
Boschi a prevalenza di latifoglie	42.8%	sistemi forestali	34.5%
Boschi a prevalenza di conifere	38.6%		
Boschi misti	47.7%		
Macchia mediterranea	28.1%		
Vegetazione ripariale	3.0%		
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada	30.5%	sistemi preforestali a parziale utilizzo agrozootecnico estensivo	30.5%
Aree agro-silvo-pastorali	15.6%	sistemi agrosilvopastorali	15.6%
Pascoli erbacei	13.9%	sistemi agrozootecnici estensivi	13.9%
Seminativi non irrigui	11.2%	sistemi agricoli intensivi e semintensivi	10.1%
Aree agricole intensive	8.0%		
Oliveti	22.9%		
Impianti di arboricoltura	0.0%		
Aree artificiali	14.7%	altre aree	12.2%
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose	8.5%		
Zone umide	0.0%		
Corpi d'acqua	0.0%		

**INDICE DI PROPENSIONE POTENZIALE ALL'EROSIONE**

Alla luce del dato del 33.4% 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 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 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 51.397 ettari, pari al 69.4% 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 76.9% della superficie vincolata è ricompresa tra le prime due classi mentre il 17.9% è classificato nella categoria da media a debole. Tale fatto può risultare compatibile se si tiene presente che, come già osservato, il 34.5 delle superfici sottoposte a vincolo idrogeologico è costituito da area boscata e che il modello adottato tiene conto dell'importante effetto di laminazione offerto dalla copertura vegetazionale. Non sfugge viceversa che a fronte del precedente 69.4% di superficie con propensione da molto forte a media, solo il 20% risulta soggetto alla regolamentazione conseguente alla presenza del vincolo idrogeologico.

	<i>superficie [ha]</i>	<i>% sup distretto</i>
molto forte	17'197	23.2%
da forte a media	34'199	46.2%
da media a debole	13'101	17.7%
molto debole	8'817	11.9%

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

	<i>superficie [ha]</i>	<i>% sup distretto</i>	<i>% sup vincolo</i>
molto forte	5'033	6.8%	26.1%
da forte a media	9'780	13.2%	50.8%
da media a debole	3'455	4.7%	17.9%
molto debole	723	1.0%	3.8%
nulla	260	0.4%	1.3%





## **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*



