



REGIONE AUTONOMA SARDEGNA
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

PIANO FORESTALE AMBIENTALE REGIONALE
ALL.1 SCHEDE DESCRITTIVE DI DISTRETTO
DISTRETTO 01 – ALTA GALLURA

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

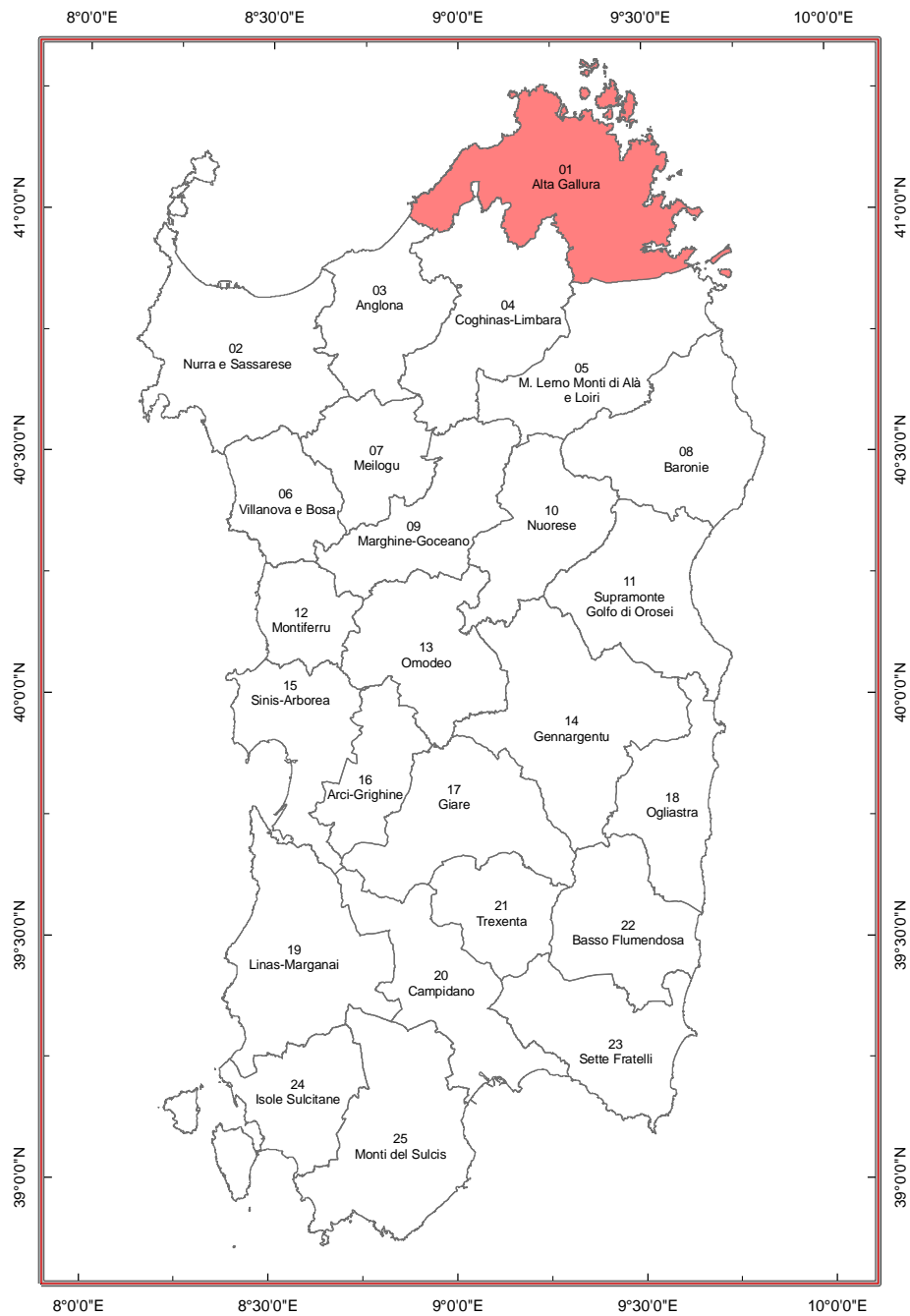
COORDINAMENTO AMMINISTRATIVO
Antonino Liori, Eugenio Carta, Salvatore Angelo Todde

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 Sassari -Dipartimento di Botanica ed Ecologia Vegetale
Rossella Filigheddu, Simonetta Bagella, Emmanuele Farris



INDICE ANALITICO

1	DATI GENERALI	1
2	LINEAMENTI DEL PAESAGGIO.....	2
3	ANALISI MORFOMETRICA.....	4
4	INQUADRAMENTO VEGETAZIONALE	6
	DESCRIZIONE GENERALE.....	6
	SERIE DI VEGETAZIONE PREVALENTI E SERIE MINORI	11
	SPECIE VEGETALI DI INTERESSE.....	11
5	USO E COPERTURA DEL SUOLO	13
6	GESTIONE FORESTALE PUBBLICA EFS.....	16
7	ISTITUTI DI TUTELA NATURALISTICA.....	17
	PARCHI NAZIONALI	17
	AREE MARINE PROTETTE	17
	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").....	22
	RETE NATURA 2000	23
	OASI PERMANENTI DI PROTEZIONE E CATTURA (LR 23/98)	24
	RETE ECOLOGICA REGIONALE.....	25
	ALTRE AREE DI INTERESSE NATURALISTICO PREVISTE DALLA L.R. 31/89 E NON ISTITUITE	26
8	AREE DI TUTELA IDROGEOLOGICA	27
	AREE SOGGETTE A VINCOLO	27
	INDICE DI PROPENSIONE POTENZIALE ALL'EROSIONE.....	29
9	TAVOLE DI CARTOGRAFIA TEMATICA	31
	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		ALTA GALLURA				
CODICE		01				
SUPERFICIE [ha]		<i>superficie tot</i>		<i>% sup. regionale</i>		
		150'251		6.2%		
ABITANTI RESIDENTI		<i>residenti al 2001</i>		<i>% regionale ab. residenti al 2001</i>		
		94'220		6.0%		
PROVINCE				<i>sup. provinciale interessata [ha]</i>	<i>% sup. distretto</i>	<i>% sup. provincia</i>
		Olbia-Tempio		150'251	100%	44.1%
COMUNI RICADENTI NEL DISTRETTO						
	<i>cod.Istat</i>	<i>abitanti res. 2001</i>	<i>superficie comunale tot [ha]</i>	<i>superficie comunale presente nel distretto [ha]</i>		<i>% sup. distretto</i>
AGLIENTU	090062	708	14'820	14'820	100%	9.9%
ARZACHENA	090006	8'333	23'106	23'106	100%	15.4%
GOLFO ARANCI	090083	1'843	3'723	3'723	100%	2.5%
LA MADDALENA	090035	11'058	5'025	5'025	100%	3.3%
LUOGOSANTO	090036	1'433	13'498	13'498	100%	9.0%
LURAS	090037	2'532	8'741	8'741	100%	5.8%
OLBIA	090047	42'773	38'249	32'105	84%	21.4%
PALAU	090054	3'241	4'457	4'457	100%	3.0%
S. ANTONIO DI GALLURA	090085	1'378	8'116	8'116	100%	5.4%
S. TERESA DI GALLURA	090063	4'028	10'163	10'163	100%	6.8%
TELTU	090080	1'452	8'413	8'413	100%	5.6%
TEMPIO PAUSANIA	090070	13'561	21'220	4'380	21%	2.9%
TRINITÀ D'AGULTU	090074	1'880	13'704	13'704	100%	9.1%

2 LINEAMENTI DEL PAESAGGIO

Il distretto dell'Alta Gallura, costituito principalmente da un substrato granitico, si affaccia sul settore nord-orientale della Sardegna su una costa movimentata e varia per la presenza di profonde insenature e di imponenti promontori.

Sulla regione sono ben rappresentati gli ambiti costiero e collinare che in Gallura esprimono un paesaggio fortemente caratterizzato per le peculiarità morfologiche impresse dall'erosione agli affioramenti rocciosi.

L'ambito costiero del distretto riflette una marcata impostazione tettonica, particolarmente evidente in corrispondenza della baia di Porto Pozzo, dei Golfi di Arzachena, di Cannigione, di Cugnana e di Marinella, ed è sottolineata dalla estrema frammentarietà del suo profilo, come evidenziano le numerose isole che compongono l'Arcipelago di La Maddalena. I promontori granitici si affacciano sul mare con pareti inaccessibili, nude, finemente intagliate in forme tafonate. Capo Testa, ad esempio, costituisce una vasta area monumentale formatasi in seguito all'azione dei processi morfogenetici chimico-meccanici sui graniti. Il promontorio si protende isolato sul mare ed è raggiungibile tramite una strada che percorre un delicato istmo sabbioso. Più ad Est, il promontorio di Coluccia e il tombolo dell'Isuledda racchiudono il Golfo del Liscia ampio e sabbioso, dove sfocia l'omonimo fiume che alimenta con i propri apporti il naturale ripascimento dell'arenile. I litorali sabbiosi più aperti sono costantemente contornati da formazioni dunali di retrospiaggia, piuttosto estese, stabilizzate dall'uomo per mezzo di graticci che hanno favorito la colonizzazione vegetale delle sabbie o, come a Rena Majore, dall'impianto di una pineta litoranea.

Il promontorio calcareo-dolomitico di Capo Figari interrompe il dominio granitico. Esso appare come un lembo residuale isolato, appartenuto ad una più estesa copertura carbonatica sedimentatasi sul basamento paleozoico. Sul fondo di una profonda insenatura sorge la città di Olbia, cresciuta rapidamente nel corso degli ultimi anni con una fitta trama urbanizzata fino ad inglobare l'aeroporto con le sue infrastrutture, il porto industriale e la limitrofa zona industriale. Sulla medesima insenatura sfocia il Rio Padrogiano con un ampio estuario, elemento dominante di un sistema costiero complesso, in interazione dinamica con il compendio umido lagunare e con il litorale sabbioso del Lido del Sole. Tutto il settore costiero è urbanizzato secondo un modello residenziale estensivo ed in continua espansione in seguito all'impulso trainante generato dallo sviluppo turistico della Costa Smeralda.

L'ambito insulare del distretto si compone dell'Arcipelago di La Maddalena a NE, sede del Parco Nazionale dal 1996 e delle Isole di Tavolara e Molara a SE. La Maddalena e Caprera, collegate tra loro mediante un vecchio ponte militare e Santo Stefano, sono le uniche isole che presentano insediamenti urbani permanenti. In particolare, l'Isola di La Maddalena presenta

un'antropizzazione diffusa; oltre al centro urbano principale, il centro di Moneta e la vasta zona della Marina Militare, sono state edificate numerose zone residenziali costiere. L'Isola di Tavolara situata di fronte a Porto Istana, si eleva per 560 m sul livello del mare con una falesia calcarea contrapposta ad un versante coperto da una fitta macchia mediterranea.

L'entroterra alle spalle di Olbia è occupato da un'ampia piana solo parzialmente coltivata, in cui si estendono ampi spazi incolti coperti da vegetazione spontanea principalmente utilizzati per il pascolo.

Il paesaggio collinare prevale in tutto il settore interno del distretto, le altimetrie sono moderate e le forme sono regolari, ma la rocciosità molto elevata ha da sempre scoraggiato lo sviluppo agricolo del territorio a vantaggio di un'attività zootecnica specializzata nell'allevamento bovino e ovino.

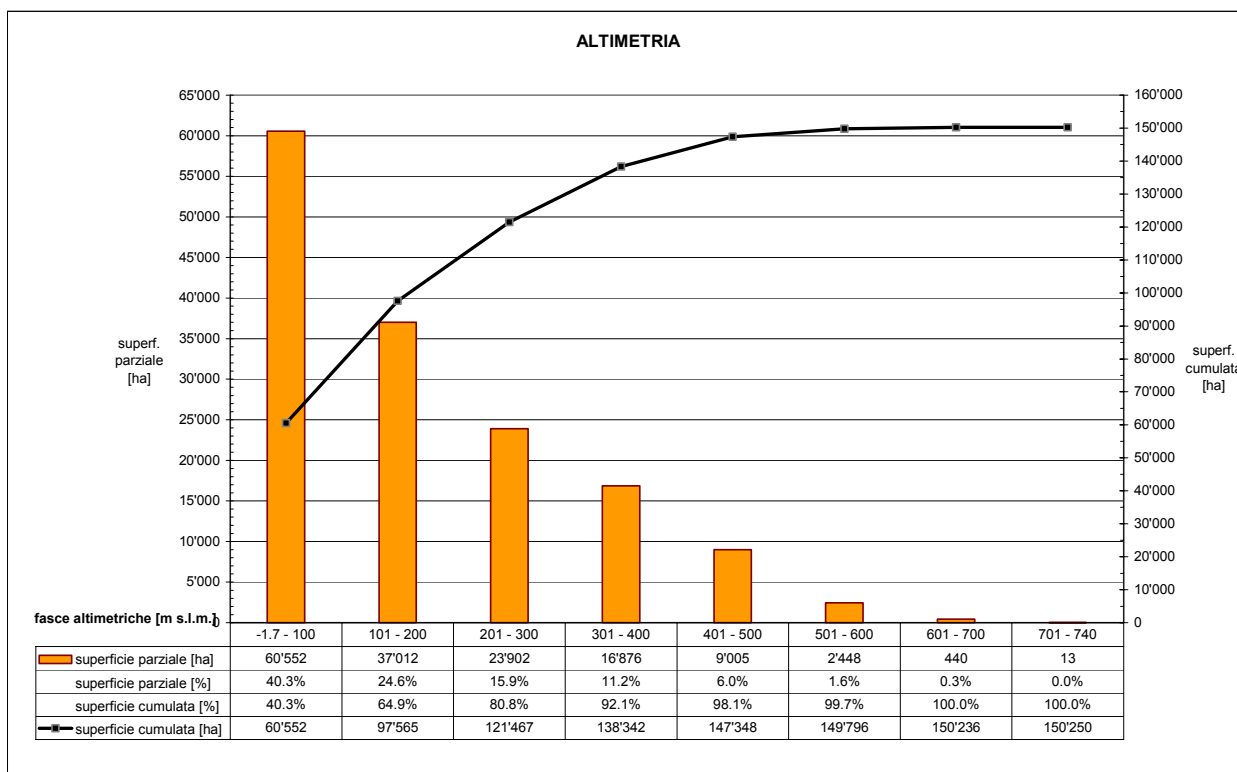
Nel distretto non è rappresentato un ambito montano, le quote, infatti, sono costantemente moderate ed inferiori ai 700 m, ma le forme accidentate che tipicamente si manifestano sui versanti granitici più acclivi e ricoperti da estese pietraie, manifestano spesso condizioni ad elevata energia del rilievo consone ad un contesto montano. I Monti Ultana, la valle del Rio La Scala, Monte Pino e Monte Santo e più in generale tutto l'entroterra rurale disseminato di stazzi, costituiscono luoghi di riconosciuta importanza naturalistica e forestale e custodiscono ancora oggi paesaggi e stili culturali tipici della Gallura.

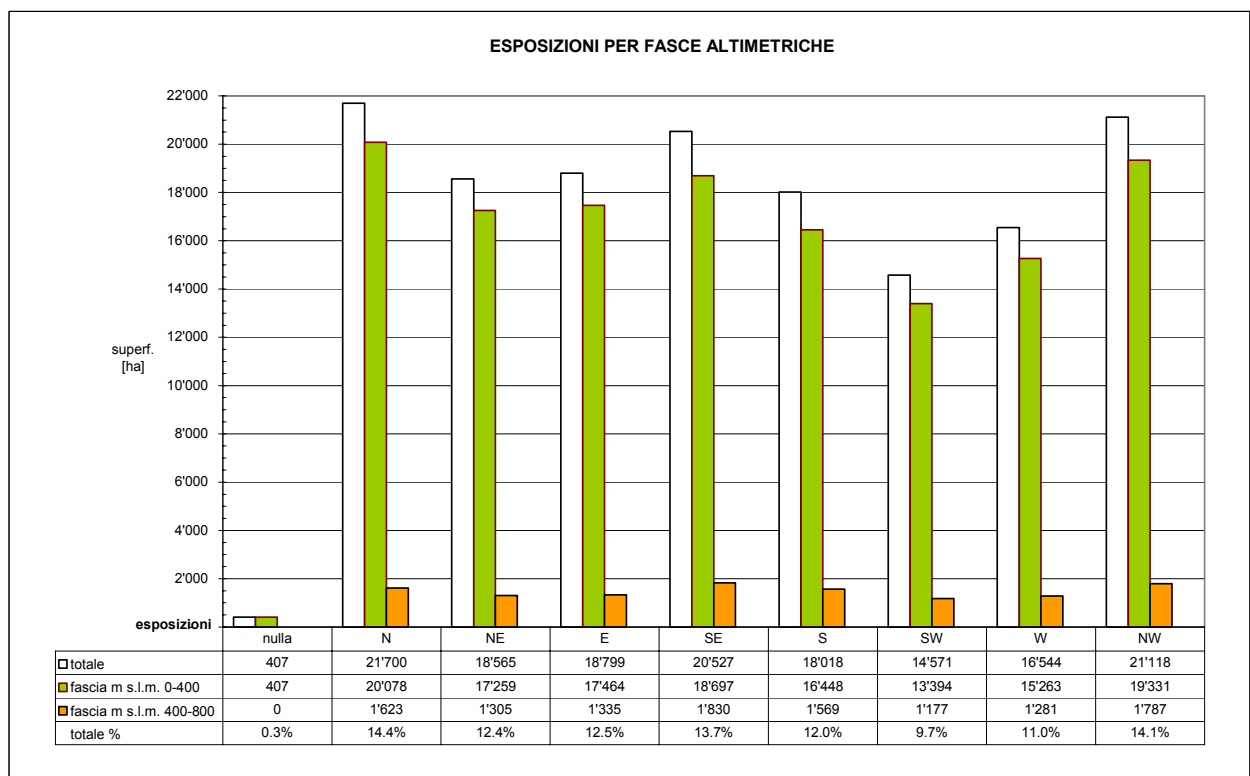
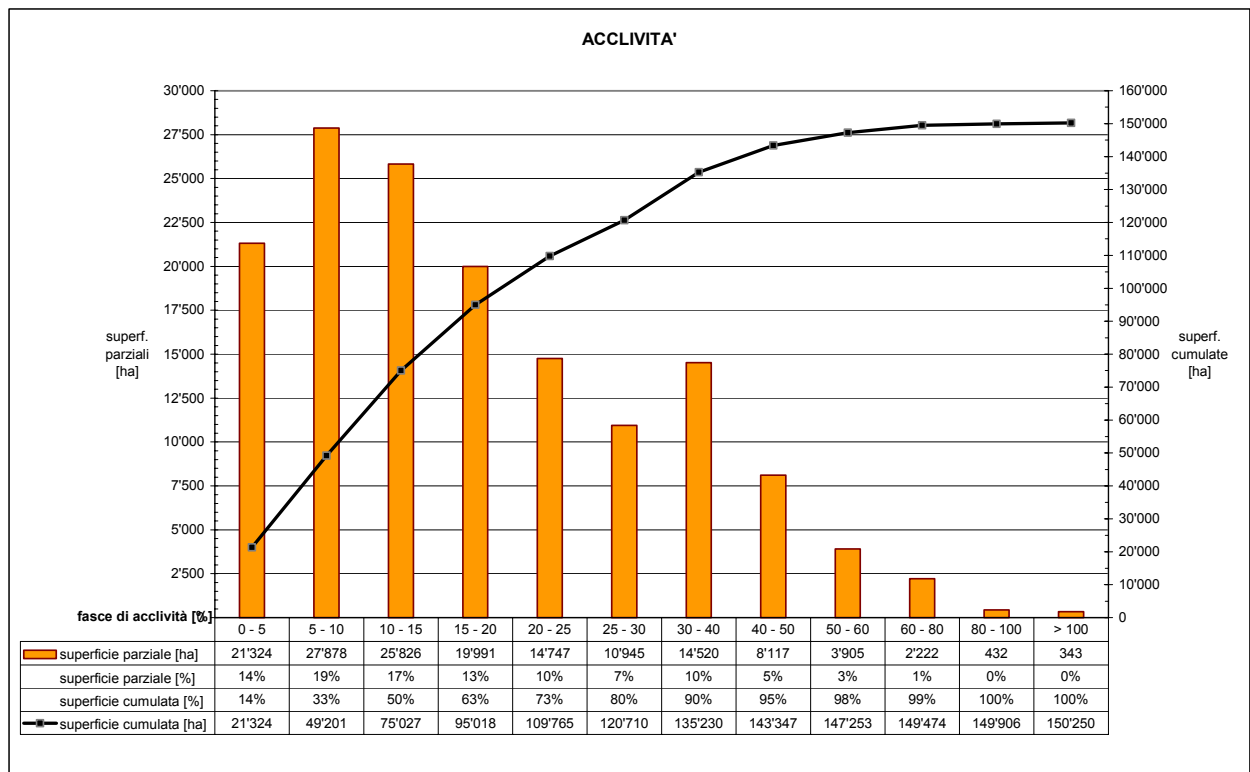
3 ANALISI MORFOMETRICA

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 -2 m s.l.m., una massima di 740 m s.l.m. ed una quota media ponderata di 175 m s.l.m. Si evidenzia come quasi il 100% delle superfici sia situato al di sotto dei 600 m s.l.m., con ben l'80% al di sotto dei 300 m. Si configura una connotazione altimetrica prevalente collinare e pianeggiante costiera.

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 63% dell'area del distretto è contenuta entro i limiti della soglia di pendenza del 20%, evidenziando una importante componente del territorio scarsamente accidentata e ad andamento regolare, riconducibile agli ambiti pianeggianti costieri e alle superfici di spianamento interne dislocate a quote superiori in un contesto intercollinare.

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





4 INQUADRAMENTO VEGETAZIONALE

DESCRIZIONE GENERALE

Dal punto di vista biogeografico il distretto dell'Alta Gallura ricade interamente all'interno del distretto siliceo del sottosettore costiero e collinare ad eccezione di Capo Figari e dell'isola di Tavolara che ricade invece nel distretto nord orientale del sottosettore dei monti calcarei della Sardegna centro-orientale (Arrigoni, 1983). Le cenosi forestali sono rappresentate prevalentemente da formazioni a sclerofille sempreverdi a dominanza di sughera e di leccio.

La serie più diffusa nel distretto è la serie sarda, termo-mesomediterranea, del leccio (rif. serie n. 13: *Prasio majoris-Quercetum ilicis*). La testa di serie è rappresentata dalle leccete riferibili all'associazione *Prasio majoris-Quercetum ilicis* prevalentemente nella subassociazione *phillyreetosum angustifoliae* che ha il suo optimum su substrati silicei a quote comprese tra i 20 i 160 m s.l.m. Si tratta di boschi climatofili a netta dominanza di *Quercus ilex* con *Phillyrea angustifolia*, *Prasium majus*, *Juniperus oxycedrus* subsp. *oxycedrus*, *J. phoenicea* subsp. *turbinata*, *Olea europaea* var. *sylvestris*, *Pistacia lentiscus*, *Phillyrea latifolia*, *Erica arborea*, *Arbutus unedo*, *Myrtus communis* e *Quercus suber*. Rilevante è la presenza di lianose nel sottobosco, in particolare: *Clematis cirrhosa*, *Smilax aspera*, *Rubia peregrina*, *Lonicera implexa* e *Tamus communis*. Le cenosi di sostituzione sono rappresentate dalla macchia alta riferibile all'associazione *Erica arborea-Arbutetum unedonis*; dai densi arbusteti riferibili all'associazione *Pistacio lentisci-Calicotometum villosae* subass. *phillyreetosum angustifoliae*; dalla gariga dell'associazione *Lavandulo stoechadis-Cistetum monspeliensis*, anche nella sua variante a *Calicotome villosa*, che colonizza le aree percorse da incendio; dalle praterie emicriptofitiche dell'associazione *Asphodelo africana-Brachypodietum ramosi* nella subass. *brachypodietosum ramosi* e, infine, dalle comunità terofitiche effimere che possono essere riferite prevalentemente all'associazione *Tuberario guttati-Plantaginetum bellardii*. Nelle aree più intensamente utilizzate dall'uomo si rinvengono formazioni effimere ruderali nitrofile o seminitrofile riferibili alla classe *Stellarietea mediae* e *Polygono-Poetea annuae*.

In alcuni settori dell'isola di Tavolara e di Capo Figari è presente la serie sarda, calcicola, termomediterranea del leccio (rif. serie n. 14: *Prasio majoris-Quercetum ilicis* nella subass. *chamaeropetosum humilis*). La testa di serie è rappresentata da microboschi termofili a *Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata* e *Quercus ilex*. Nello strato arbustivo sono presenti *Pistacia lentiscus*, *Tamus communis*, *Smilax aspera*, *Rubia peregrina*, *Asparagus acutifolius* e *Prasium majus*. Le cenosi di sostituzione sono rappresentate dalle garighe a *Cistus creticus* subsp. *eriocephalus*, dalle praterie emicriptofitiche della classe *Artemisietea* e dalle comunità terofitiche della classe *Tuberarietea guttatae*.

Limitatamente ai settori sommitali del Monte Puntaccia (640 m s.l.m.) e del Monte Beccazzittu (708 m s.l.m.) è presente la serie sardo-corsa, calcifuga, meso-supramediterranea del leccio (rif. serie n. 16: *Galio scabri-Quercetum ilicis*) la cui testa di serie è la lecceta dell'associazione *Galio scabri-Quercetum ilicis* nella subass. *clematidetosum cirrhosae*. Si tratta di un mesobosco a leccio con *Erica arborea*, *Arbutus unedo* ed *Hedera helix*. Ben rappresentate le lianose come *Smilax aspera*, *Rubia peregrina*, *Rosa sempervirens* e talvolta *Clematis cirrhosa*. Lo strato erbaceo, paucispecifico, è dominato da *Cyclamen repandum* e *Galium scabrum*. Le formazioni di sostituzione sono rappresentate da formazioni alto-arbustive a corbezzolo ed erica arborea dell'associazione *Erico arboreae-Arbutetum unedonis*, da garighe a dominanza di *Cistus monspeliensis*, da praterie di della classe *Artemisietea* e da pratelli terofitici della classe *Tuberarietea guttatae*.

Nelle pianure alluvionali, anche se di modesta estensione, è presente la serie sarda, termomediterranea, del leccio (rif. serie n. 12: *Pyro amygdaliformis-Quercetum ilicis*) che, in questi contesti, si presenta come serie edafo-mesofila. La testa di serie è rappresentata da boschi sempreverdi a *Quercus ilex* e *Quercus suber*. Nello strato arbustivo sono presenti alcune caducifoglie come *Pyrus spinosa*, *Prunus spinosa* e *Crataegus monogyna*. Nello strato erbaceo le specie più abbondanti sono *Arisarum vulgare*, *Arum italicum* e *Brachypodium retusum*. Le formazioni di sostituzione sono rappresentate da arbusteti densi, di taglia elevata, a *Pistacia lentiscus*, *Rhamnus alaternus*, *Pyrus spinosa* e *Crataegus monogyna*, riferibili all'associazione *Crataego monogynae-Pistacietum lentisci*; da praterie emicriptofitiche e geofitiche, a fioritura autunnale, dell'associazione *Scillo autumnalis-Bellidetum sylvestris* e da praterie terofitiche della classe *Tuberarietea guttatae*.

La serie sarda termo-mesomediterranea della sughera (rif. serie n. 19: *Galio scabri-Quercetum suberis*) si rinviene in genere a quote comprese tra i 200 e i 500 m s.l.m. costituisce una fascia pressoché continua a contatto nel suo limite inferiore con le formazioni della serie termo-mesomediterranea, del leccio (rif. serie n.13: *Prasio majoris-Quercetum ilicis*). Si può rinvenire però anche su superfici di estensione limitata con basse pendenze, su *saboulon* granitici, come ad esempio nelle isole di La Maddalena e Santo Stefano. La testa di serie è rappresentata da mesoboschi a *Quercus suber* con *Q. ilex*, *Viburnum tinus*, *Arbutus unedo*, *Erica arborea*, *Phillyrea latifolia*, *Myrtus communis*, *Lonicera implexa*, *Juniperus oxycedrus* subsp. *oxycedrus* (*Galio scabri-Quercetum suberis* subass. *quercetosum suberis*). Lo strato erbaceo è caratterizzato da *Galium scabrum*, *Cyclamen repandum*, *Ruscus aculeatus*. Le formazioni di sostituzione sono rappresentate da formazioni alto-arbustive a corbezzolo ed erica arborea dell'associazione *Erico arboreae-Arbutetum unedonis*, da garighe a dominanza di *Cistus monspeliensis* e *C. salviifolius*, da praterie delle classi *Artemisietea* e *Poetea bulbosae* e da pratelli terofitici della classe *Tuberarietea guttatae*.

Nel piano fitoclimatico mesomediterraneo superiore umido la serie termo-mesomediterranea della sughera viene sostituita dalla serie sarda centro-occidentale edafo-mesofila, mesomediterranea, della sughera (rif. serie n. 20: *Violo dehnhardtii-Quercetum suberis*). La testa di serie è rappresentata da un mesobosco dominato da *Quercus suber* con querce caducifoglie ed *Hedera helix*. Lo strato arbustivo, denso, è caratterizzato da *Pyrus spinosa*, *Arbutus unedo*, *Erica arborea* e *Cytisus villosus*. In questo distretto forestale sono diffusi gli aspetti più mesofili dell'associazione, che si localizzano a quote superiori ai 400 m s.l.m. e sono riferibili alla subass. *oenanthesum pimpinelloidis*. Nel sottobosco sono presenti *Viola alba* subsp. *dehnhardtii*, *Brachypodium sylvaticum*, *Luzula forsteri* ed *Oenanthe pimpinelloides*. Le tappe di sostituzione sono rappresentate da formazioni arbustive ad *Arbutus unedo*, *Erica arborea*, *Cytisus villosus*, da garighe a *Cistus monspeliensis*, da praterie perenni a *Dactylis hispanica* e da comunità erbacee delle classi *Tuberarietea guttatae*, *Stellarietea* e *Poetea bulbosae*.

Lungo la fascia costiera tra l'isola Rossa e Monte Tinnari, fino a 200-300 m di altitudine sono presenti microboschi climatofili e xerofili a dominanza di *Olea europaea* var. *sylvestris* e *Pistacia lentiscus* (rif. serie n. 10: *Asparago albi-Oleetum sylvestris*) che costituiscono la testa della serie sarda, termomediterranea, dell'olivastro. Questi rappresentano gli aspetti più xerofili degli oleeti sardi e sono caratterizzati da un corteggio floristico termofilo al quale partecipano, tra le altre, *Euphorbia dendroides* e *Asparagus albus*. Nello strato erbaceo sono frequenti *Arisarum vulgare* e *Umbilicus rupestris*. Le formazioni di sostituzione sono rappresentate da arbusteti a dominanza di *Pistacia lentiscus* e *Calicotome villosa*, da garighe delle classi *Cisto-Lavanduletea* e *Rosmarinetea*, da praterie perenni a *Dactylis hispanica* e *Brachypodium retusum* e da formazioni terofitiche a *Stipa capensis*, a *Trifolium scabrum* o a *Sedum caeruleum* della classe *Tuberarietea guttatae*.

A Monte Puzzu (738 m s.l.m.) e Monte Pinu (743 m s.l.m.) è presente la serie sarda, silicicola del *Pinus pinaster* (rif. serie n. 9: *Ericion arboreae*). La ricostruzione floristica dello stadio maturo di questa serie, e quindi il suo inquadramento a livello di associazione, è problematica in quanto la sua area potenziale è stata interessata da un incendio nel 1936 seguito da interventi di rimboschimento che hanno compromesso i naturali processi di recupero e quindi la ricostituzione del bosco potenziale.

Lungo il tratto costiero compreso tra il golfo Pero e il golfo di Cugnana, nell'isola di Tavolara e a Capo Figari si sviluppa la serie sarda del ginepro turbinato (rif. serie n. 3: *Oleo-Juniperetum turbinatae*) che si rinviene anche in altri piccoli tratti della costa della Gallura e delle isole dell'Arcipelago di La Maddalena esposti a Est o a Sud. La serie è costituita da formazioni termofile tipiche del piano bioclimatico termomediterraneo secco, con penetrazioni sino al mesomediterraneo inferiore secco superiore-subumido inferiore. La testa di serie viene riferita all'associazione *Oleo-Juniperetum turbinatae* che comprende le comunità più termofile e

xerofile delle macchie e delle boscaglie a *Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata* presenti in Sardegna. Esse sono costituite da arbusti prostrati e fortemente modellati dal vento a dominanza di *Juniperus turbinata* e *Olea europaea* var. *sylvestris*. Lo strato arbustivo è caratterizzato da specie spiccatamente termofile, come *Asparagus albus*, *Euphorbia dendroides*, *Pistacia lentiscus*, *Phillyrea angustifolia* e *Myrtus communis*. La specie dominante nello strato erbaceo è *Brachypodium retusum*. Le cenosi di sostituzione sono rappresentate dagli arbusteti riferibili all'associazione *Asparago albi-Euphorbietum dendroidis*, che in alcune situazioni diventa una formazione stabile; dalle garighe riferibili alle associazioni *Stachydi-Genistetum corsicae* nella subass. *teucrietosum mari* e *Lavandulo stoechadis-Cistetum monspeliensis* nella variante a *Euphorbia dendroides*; dalle praterie emicriptofitiche dell'associazione *Asphodelo africana-Brachypodietum ramosi* subass. *brachypodietosum ramosi* e dalle praterie terofitiche riferibili all'associazione *Tuberario guttati-Plantaginetum bellardii*.

Nell'arcipelago di La Maddalena e litorale antistante, a Capo Testa e nel litorale adiacente, a Costa Paradiso e Costa Tinnari, lungo il Golfo di Marinella, lungo il litorale di Golfo Aranci e nell'isola di Molara, in particolar modo lungo i versanti esposti ai venti dei quadranti settentrionali, si sviluppa la serie sarda, calcifuga, del ginepro turbinato (rif. serie n. 5: *Erico arboreae-Juniperetum turbinatae*). La testa di serie è rappresentata da ginepreti meno termofili rispetto ai precedenti riferibili all'associazione *Erico arboreae-Juniperetum turbinatae*. Si tratta di microboschi o formazioni di macchia alta a dominanza di *Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata* ed *Erica arborea*. Lo strato arbustivo è caratterizzato da *Olea europaea* var. *sylvestris*, *Pistacia lentiscus*, *Phillyrea angustifolia* e *Myrtus communis*. La specie dominante nello strato erbaceo è *Brachypodium retusum* ma sono presenti diverse geofite, come *Arisarum vulgare*. Rilevante anche la presenza di lianose, in particolare *Smilax aspera* e *Rubia peregrina*. A questi ginepreti si collegano in alcune situazioni i mantelli a *Erica scoparia* ed *E. arborea* dell'associazione *Ericetum scopario-arboreae*, le garighe dello *Stachydi-Genistetum corsicae*, le praterie perenni a *Brachypodium retusum* (*Asphodelo africana-Brachypodietum ramosi* subass. *brachypodietosum ramosi*) e le formazioni terofitiche riferibili all'associazione *Tuberario guttati-Plantaginetum bellardii*.

Nelle zone di fondovalle e lungo i corsi d'acqua oligotrofici, in situazioni non planiziali, si sviluppano alcuni aspetti del geosigmeto sardo-corso edafoigrofilo, calcifugo (rif. serie n. 27: *Nerio oleandri-Salicion purpureae*, *Rubio ulmifolii-Nerion oleandri*, *Hyperico hircini-Alnenion glutinosae*). Le formazioni arboree sono rappresentate da boscaglie a galleria costituite da *Salix* sp. pl., *Rubus* sp. pl. ed altre fanerofite cespitose quali *Vitex agnus-castus*, particolarmente rilevanti lungo i corsi dei fiumi Liscia e Padrongianus.

Sulle spiagge e le dune oloceniche mobili o stabilizzate, su substrati ghiaiosi, sabbiosi e limosi dei depositi alluvionali, colluviali eolici e litorali, anche di modesta entità, si stabilisce il geosigmeto psammofilo sardo dei sistemi dunali litoranei (rif. serie n. 1: *Cakiletea*,

Ammophiletea, *Crucianellion maritimae*, *Malcolmietalia*, *Juniperion turbinatae*). Particolarmente rappresentative sono le formazioni psammofile presenti nei sistemi dunali tra Vignola e Monti Russu, quelli di Rena Majore, Porto Liscia e Porto Pollo. Il geosigmeto dei sistemi dunali 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. Nelle dune consolidate più interne l'associazione forestale di riferimento è data dalle boscaglie a *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa* riferibili all'associazione *Pistacio-Juniperetum macrocarpae*.

Nelle aree rocciose costiere, si sviluppa il geosigmeto alo-rupicolo, caratterizzato dalle comunità camefitiche a *Crithmum maritimum* e diverse specie del genere *Limonium* della classe *Crithmo-Limonietea* e dai pratelli terofitici della classe *Saginetea maritimae*.

In corrispondenza degli stagni e delle lagune salmastri, temporanei o permanenti, anche di piccola estensione, presenti in gran numero lungo le coste basse e sabbiose, si sviluppa il geosigmeto alofilo sardo delle aree salmastre, degli stagni e delle lagune costiere (rif. serie n. 29: *Ruppietea*, *Thero-Suaedetee*, *Saginetea maritimae*, *Salicornietea fruticosae*, *Juncetea maritimi*, *Phragmito-Magnocaricetea*). Particolarmente rappresentativi sono i sistemi salmastri costieri localizzati nel Golfo di Olbia, nel Golfo di Portisco, nel delta del fiume Padrongianus e nelle Baie di Porto Pozzo, Porto Liscia, Porto Puddu e nelle isole dell'arcipelago di La Maddalena. Il geosigmeto degli ambienti salmastri è costituito da comunità vegetali specializzate a svilupparsi su suoli generalmente limoso-argillosi, scarsamente drenanti, allagati per periodi più o meno lunghi da acque salate. Dalle depressioni più interne, a prolungata inondazione e successivo prosciugamento estivo, sino a quelle più esterne delle lagune salmastre sono presenti diverse comunità, disposte secondo gradienti ecologici determinati dai periodi di inondazione e/o sommersione, granulometria del substrato (vegetazione a fanerofite sommerse, vegetazione alofila, alo-nitrofila e xero-alofila terofitica, vegetazione alofila camefitica e vegetazione alofila emicriptofitica, geofitica ed elofitica).

Nei tafoni e nelle fessure delle rocce si sviluppano i microgeosigmeti rupicoli costituiti da diverse comunità in contatto catenale che si dispongono in relazione allo spessore dei suoli e alle condizioni di ombreggiamento e ospitano diverse specie endemiche tra cui *Arenaria balearica*, *Cymbalaria aequitriloba* e *Mentha requienii*. Nei tafoni di maggiori dimensioni, spesso frequentati dagli animali, si sviluppa la vegetazione sciafila e nitrofila dell'associazione *Carduo cephalanti-Dracunculetum muscivori*. Nelle fessure delle rocce sono presenti le comunità delle associazioni *Umbilico rupestris-Asplenietum obovati*, nelle posizioni soleggiate, e *Polypodietum serrati* in situazioni di ombreggiamento e sui versanti più freschi.

Nelle pozze effimere la vegetazione si dispone in fasce concentriche in funzione della profondità dell'acqua e del suo periodo di permanenza. Nelle pozze di maggiori dimensioni,

dove l'acqua raggiunge alcuni decimetri di profondità, procedendo dall'esterno verso la parte centrale della pozza si rinvergono, nel periodo primaverile comunità igrofile, comunità anfibe e comunità costituite da idrofite radicanti sul fondo.

SERIE DI VEGETAZIONE PREVALENTI E SERIE MINORI

Serie di vegetazione principali
Serie 13: serie sarda, termo-mesomediterranea, del leccio (<i>Prasio majoris-Quercetum ilicis</i>)
Serie 19: serie sarda, calcifuga, termo-mesomediterranea, della sughera (<i>Galio scabri-Quercetum suberis</i>)

Serie di vegetazione minori
Serie 1: geosigmeto psammofilo sardo dei sistemi dunali litoranei (<i>Cakiletea</i> , <i>Ammophiletea</i> , <i>Crucianellion maritimae</i> , <i>Malcolmietalia</i> , <i>Juniperion turbinatae</i>)
Serie 3: serie sarda, termomediterranea, del ginepro turbinato (<i>Oleo-Juniperetum turbinatae</i>)
Serie 5: serie sarda, calcifuga, termomediterranea, del ginepro turbinato (<i>Erico arboreae-Juniperetum turbinatae</i>)
Serie 9: serie sarda, silicicola, mesomediterranea, del <i>Pinus pinaster</i> (<i>Ericion arboreae</i>)
Serie 10: serie sarda, termomediterranea, dell'olivastro (<i>Asparago albi-Oleetum sylvestris</i>)
Serie 12: serie sarda, termomediterranea, del leccio (<i>Pyro amygdaliformis-Quercetum ilicis</i>)
Serie 14: serie sarda, calcicola, termomediterranea del leccio (<i>Prasio majoris-Quercetum ilicis chamaeropetosum humilis</i>)
Serie 16: serie sardo-corsa calcifuga, meso-supramediterranea, del leccio (<i>Galio scabri-Quercetum ilicis</i>)
Serie 19: serie sarda, calcifuga, termo-mesomediterranea, della sughera (<i>Galio scabri-Quercetum suberis</i>)
Serie 20: serie sarda, calcifuga, mesomediterranea, della sughera (<i>Violo dehnhardtii-Quercetum suberis</i>)
Serie 27: geosigmeto sardo-corso, edafoigrofilo, calcifugo (<i>Rubio ulmifolii-Nerion oleandri</i> , <i>Nerion oleandri-Salicion purpureae</i> , <i>Hyperico hircini-Alnenion glutinosae</i>)
Serie 29: geosigmeto alofilo sardo delle aree salmastre, degli stagni e delle lagune costiere (<i>Ruppietea</i> , <i>Thero-Suaedetia</i> , <i>Saginetea maritimae</i> , <i>Salicornietea fruticosae</i> , <i>Juncetea maritimi</i> , <i>Phragmito-Magnocaricetea</i>)
Geosigmeto alo-rupicolo
Geosigmeto rupicolo
Geosigmeto degli habitat umidi temporanei

SPECIE VEGETALI DI INTERESSE

Specie inserite nell'All. II della direttiva 43/92/CEE (* indica le specie prioritarie)
* <i>Centaurea horrida</i> Badarò, * <i>Limonium strictissimum</i> (Salzmann) Arrigoni, <i>Linaria flava</i> (Poiret) Desf. subsp. <i>sardoa</i> (Sommier) A. Terracc., <i>Rouya polygama</i> (Desf.) Coincy, * <i>Silene velutina</i> Pourret ex Loisel.

Altre specie di interesse per la conservazione (endemiche e/o di interesse fitogeografico*)

Alyssum tavolarae Briq., *Anchusa crispa* Viv. subsp. *maritima* (Vals.) Selvi et Bigazzi, *Anthyllis barba-jovis* L., *Aristolochia rotunda* L. subsp. *insularis* (Nardi & Arrigoni) Gamisans, **Armeria pungens* (Link) Hoffm. et Link, *Artemisia densiflora* Viv., *Asperula deficiens* Viv., **Asplenium marinum* L., *Borago pygmaea* (DC) Chater & Greuter, *Buphthalmum inuloides* Moris, *Campanula forsythii* (Arcangeli) Podlech, *Carduus fasciculiflorus* Viv., *Centaurea filiformis* Viv. subsp. *filiformis*, *Cephalaria mediterranea* (Viv.) Szabo, *Colchicum corsicum* Baker, **Cynomorium coccineum* L., **Daphne laureola*, **Elatine macropoda* Guss., **Ephedra distachya* L. subsp. *distachya*, *Erodium corsicum* Léman, *Evax rotundata* Moris, *Ferula arrigonii* Bocchieri, *Genista ephedroides* DC., **Gennaria diphylla* (Link) Parl., *Helicodiceros muscivorus* (L. fil.) Engl., *Isoetes velata* A. Braun subsp. *tegulensis* (Gennari) Batt. et Trab., **Limoniastrum monopetalum* (L.) Boiss., *Limonium contortirameum* (Mabille) Erben, *Limonium cunicularium* Arrigoni & Diana, *Limonium gallurensis* Arrigoni e Diana, *Limonium glomeratum* (Tausch) Erben, *Limonium hermaeum* (Pignatti) Pignatti, *Limonium protohermaeum* Arrigoni & Diana, *Limonium pulviniforme* Arrigoni & Diana, *Limonium tibulatum* Pignatti, *Limonium viniolae* Arrigoni & Diana, *Limonium ursanum* Erben, *Mentha insularis* Requier, *Mentha requienii* Benth. subsp. *requienii*, *Mercurialis corsica* Cosson, *Nananthea perpusilla* (Loisel.) DC., *Oenanthe lisae* Moris, **Ophioglossum lusitanicum* L., *Ophrys sphogodes* Miller subsp. *praecox* Corrias, *Orchis brancifortii* Biv.-Bern., *Phleum sardoum* (Hackel) Hackel in Franchet, *Ptychotis sardoa* Pignatti & Metlesics, *Romulea revelieri* Jordan & Fourr., **Scrophularia ramosissima* Loisel., *Seseli bocconi* Guss. subsp. *praecox* Gamisans, *Sesleria insularis* Sommier subsp. *insularis*, *Silene rosulata* Soy. Will. & Godr. subsp. *sanctae therasiae* (Jeanmonod) Jeanmonod, *Silene valsecchiae* Bocchieri, *Soleirolia soleirolii* (Requier) Dandy, *Spergularia macrorhiza* (Loisel.) Heynh., *Stachys corsica* Pers., *Thesium italicum* A.DC., *Urtica atrovirens* Req.

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

X *Alnus glutinosa* (L.) Gaertner, X *Ficus carica* L. var. *caprificus* Risso, § *Fraxinus ornus* L. *Fraxinus angustifolia* Vahl subsp. *oxycarpa* (Willd.) Franco et Rocha, § *Juniperus oxycedrus* L. subsp. *macrocarpa* (S. et S.) Ball, § *Juniperus oxycedrus* L. subsp. *oxycedrus*, § *Juniperus phoenicea* L. subsp. *turbinata* (Guss.) Nyman, § *Olea europaea* L. var. *sylvestris* Brot., § *Pinus pinaster* Aiton, § *Pyrus spinosa* Forssk., X *Populus alba* L., X *Populus nigra* L., § *Quercus ilex* L., § *Quercus suber* L., X *Quercus ichnusae* Mossa, Bacch. et Brullo, X *Quercus dalechampii* Ten., X *Salix atrocinerea* Brot., X *Ulmus minor* Mill.

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

§ *Arbutus unedo* L., § *Calicotome villosa* (Poir.) Link in Schrader, § *Cistus monspeliensis* L., § *Cistus salvifolius* L., § *Crataegus monogyna* Jacq., § *Cytisus villosus* Pourret, X *Daphne gnidium* L., § *Erica arborea* L., X *Erica scoparia* L., § *Euphorbia dendroides* L., X *Euonymus europaeus* L., § *Genista corsica* (Loisel.) DC., X *Genista ephedroides* DC., X *Halimium halimifolium* (L.) Willk., § *Helichrysum microphyllum* (Willd.) Camb. subsp. *tyrrhenicum* Bacch., Brullo et Giusso, § *Lavandula stoechas* L., § *Myrtus communis* L., subsp. *communis*, X *Osyris alba* L., § *Pistacia lentiscus* L., § *Phillyrea angustifolia* L., § *Phillyrea latifolia* L., § *Prunus spinosa* L., § *Rhamnus alaternus* L., X *Rosa sempervirens* L., § *Rosmarinus officinalis* L., § *Rubus ulmifolius* Schott, X *Sambucus nigra* L., X *Stachys glutinosa* L., X *Teucrium marum* L., X *Thymelaea hirsuta* (L.) Endl., X *Thymelaea tartonraira* (L.) All. subsp. *tartonraira*, § *Viburnum tinus* L. subsp. *tinus*, X *Vitex agnus-castus* 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	14'096	9.4%	sistemi forestali	40'159	26.7%
Boschi a prevalenza di conifere	1'559	1.0%			
Boschi misti	432	0.3%			
Macchia mediterranea	23'989	16.0%			
Vegetazione ripariale	83	0.1%			
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada	50'773	33.8%	sistemi preforestali a parziale utilizzo agrozootecnico estensivo	50'773	33.8%
Aree agro-silvo-pastorali	9'855	6.6%	sistemi agrosilvopastorali	9'855	6.6%
Pascoli erbacei	23'485	15.6%	sistemi agrozootecnici estensivi	23'485	15.6%
Seminativi non irrigui	10'302	6.9%	sistemi agricoli intensivi e semintensivi	17'437	11.6%
Aree agricole intensive	6'985	4.6%			
Oliveti	132	0.1%			
Impianti di arboricoltura	17	0.0%			
Aree artificiali	6'481	4.3%	altre aree	8'539	5.7%
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose	1'380	0.9%			
Zone umide	284	0.2%			
Corpi d'acqua	393	0.3%			

Nell'ambito del distretto Alta Gallura i sistemi forestali interessano una superficie di poco superiore ai 40'000 [ha] pari a circa il 27% della superficie totale del distretto e sono caratterizzati in prevalenza da formazioni afferenti alla macchia mediterranea (60%) e dai boschi di latifoglie (35%).

I sistemi preforestali dei cespuglieti ed arbusteti sono diffusi su circa il 34% 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 stagionali sfavorevoli. L'utilizzazione agricola del distretto è caratterizzata dalla presenza di sistemi agro-zootecnico estensivi (15.6%) irregolarmente distribuiti e dai sistemi agricoli intensivi (11.6%), limitati alle aree pianeggianti alluvionali costiere relative ai principali corsi d'acqua.

L'analisi della sola componente arborea della categoria dei sistemi forestali evidenzia l'importante dato concernente le sugherete che con 7'000 ettari mostra una incidenza di ben il 43.5%. A tale contesto si sommano altri 8'700 ettari di aree a forte vocazione sughericola, prevalentemente costituite da soprassuolo forestale a presenza più o meno sporadica della specie ed in parte già strutturate come pascoli arborati a sughera.

	<i>sup. [ha]</i>	<i>% distretto</i>	<i>% comp. arborea</i>
SUGHERETE	7'005	4.7%	43.5%
PASCOLO ARBORATO A SUGHERA	1'820	1.2%	
ALTRE AREE PREFORESTALI E FORESTALI VOCATE	6'889	4.6%	
TOT	15'714	10.5%	

6 GESTIONE FORESTALE PUBBLICA EFS

La gestione forestale pubblica dell'Ente Foreste si concretizza esclusivamente nei complessi forestali istituiti con funzioni protettive negli anni '60 - '70. Si tratta di complessi gestiti a titolo di occupazione temporanea, istituiti su terreni di proprietà privata e sottoposti ad interventi di ricostituzione della copertura forestale (rimboschimenti) e che interessano una superficie totale di 3'604 [ha]. Oggi questi complessi rivestono importanza naturalistico-paesaggistica per la loro particolare collocazione geografica. Tra questi è opportuno ricordare il complesso di Caprera, che rientra integralmente nel Parco Nazionale di La Maddalena e il complesso di Monte Pino, riserva naturale in quanto area di indigenato del Pino marittimo in Sardegna.

Tra le principali criticità riscontrabili nella gestione forestale di questi complessi vi è la regolamentazione della fruizione per la conservazione degli habitat presenti, problematica particolarmente pressante per i perimetri litoranei, e la rinaturalizzazione dei sistemi forestali semplificati in gran parte caratterizzati da rimboschimenti a prevalenza di conifere.

	<i>sup. [ha]</i>	<i>% sup. distretto</i>
DEMANIALI E PROPRIETA	0	0.0%
CONCESSIONI	0	0.0%
OCCUPAZIONI (RD 3767/23)	3'604	2.4%
TOTALE EFS	3'604	2.4%

<i>cod.</i>	<i>denominazione</i>	<i>titolo gest.</i>	<i>comuni</i>	<i>sup. tot [ha]</i>	<i>sup. in distretto [ha]</i>
EF194	Vivaio Fausto Noce	Occupazione	Olbia	4	4
EF237	Vignola - La Contessa	Occupazione	Aglientu - Santa Teresa di Gallura	84	82
EF238	Vignola - La Contessa	Occupazione	Aglientu - Santa Teresa di Gallura	117	116
EF239	Vignola - La Contessa	Occupazione	Aglientu - Santa Teresa di Gallura	279	278
EF241	Lu Sfussatu	Occupazione	Luogosanto - Luras	139	139
EF244	Lu Sfussatu	Occupazione	Luogosanto - Luras	142	140
EF252	Monti Di Cogna	Occupazione	Aggius - Aglientu	24	24
EF255	Monte Pino	Occupazione	Olbia - Sant'Antonio di Gallura - Telti	328	328
EF256	Monte Pino	Occupazione	Olbia - Sant'Antonio di Gallura - Telti	778	778
EF357	Caprera	Occupazione	La Maddalena	1'445	1'438
EF540	Monti Di Cogna	Occupazione	Aggius - Aglientu	98	97
EF543	Lu Sfussatu	Occupazione	Luogosanto - Luras	12	12
EF544	Lu Sfussatu	Occupazione	Luogosanto - Luras	161	161
EF545	Badesi	Occupazione	Badesi	72	6

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 NAZIONALI

Denominazione	Parco nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena
Codice	EUAP0018
Organismo di gestione	Ente parco
Provvedimento istitutivo	L. 10, 04.01.94
Superficie a Terra [ha]. <i>Fonte Ministeriale 5° aggiorn. 2003</i>	5'100
Superficie a Mare [ha]. <i>Fonte Ministero Ambiente 5° aggiorn. 2003</i>	15'046
Superficie a Terra ricadente nel distretto. <i>Dato cartografico [ha]</i>	5'100

AREE MARINE PROTETTE

Denominazione	Area naturale marina protetta Tavolara - Punta Coda Cavallo
Codice	EUAP0952
Organismo di gestione	Consorzio tra i Comuni di Olbia, San Teodoro e Loiri San Paolo (provvisorio)
Provvedimento	DD. MM. 12.12.97/28.11.01
Superficie a Terra (ha)	0
Superficie a Mare. <i>Fonte ufficiale Ministero Ambiente [ha]</i>	15'357

MONUMENTI NATURALI ISTITUITI

Denominazione	Orso di Palau
Comune	Palau
Decreto	D.A.D.A. n. 702 29.04.93
Buras	BURAS N. 17, parti PRIMA e SECONDA, dell'11 Maggio 1993
Superficie. <i>Dato ufficiale fonte RAS [ha]</i>	6.00

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 7 siti interessati con una superficie complessiva a terra di 10'586 [ha], pari al 7.0% dell'area dell'intero distretto e al 3% della superficie a terra della rete regionale dei SIC. Si osserva che i SIC individuati all'interno del distretto hanno una forte connotazione costiera e sono particolarmente rivolti alla tutela degli habitat delle praterie di posidonie, dei sistemi umidi e dunali litoranei e delle formazioni basse prossime alle scogliere; entro questi SIC le coperture boscate hanno una incidenza molto limitata e sono sostanzialmente rappresentate da rimboschimenti litoranei a conifera.

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.

ITB010004 FOCI DEL COGHINAS			
superficie complessiva (dato ufficiale)		2'267	[ha]
superficie a terra (dato cartografico)		1'574	[ha]
superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)		278	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		52	0 [ha]
Seminativi non irrigui		98	18 [ha]
Aree agricole intensive		351	0 [ha]
Oliveti		22	- [ha]
Aree agro-silvo-pastorali		120	32 [ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie		97	44 [ha]
Boschi a prevalenza di conifere		216	12 [ha]
Boschi misti		152	31 [ha]
Impianti di arboricoltura		-	- [ha]
Pascoli erbacei		184	93 [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		155	35 [ha]
Vegetazione ripariale		-	- [ha]
Macchia mediterranea		31	11 [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		64	3 [ha]
Zone umide		-	- [ha]
Corpi d'acqua		32	- [ha]
TOTALE		1'574	278 [ha]
<i>habitat presenti</i>	1120 * Praterie di posidonie (Posidonion oceanicae), 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine, 2210 Dune fisse del litorale del Crucianellion maritima, 2230 Dune con prati dei Malcolmieta, 2240 Dune con prati dei Brachypodietalia e vegetazione annua, 2250 * Dune costiere con Juniperus spp., 2270 * Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster		

ITB010009 CAPO FIGARI E ISOLA FIGAROLO			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		851	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		437	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		437	[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		0	0 [ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di conifere		-	- [ha]
Boschi misti		-	- [ha]
Impianti di arboricoltura		-	- [ha]
Pascoli erbacei		0	0 [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		339	339 [ha]
Vegetazione ripariale		-	- [ha]
Macchia mediterranea		98	98 [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		-	- [ha]
Zone umide		-	- [ha]
Corpi d'acqua		-	- [ha]
TOTALE		437	437 [ha]
<i>habitat presenti</i>	1120 * Praterie di posidonie (<i>Posidonion oceanicae</i>), 1170 Scogliere, 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine, 1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici, 2240 Dune con prati dei <i>Brachypodietalia</i> e vegetazione annua, 5210 Matorral arboreescenti di <i>Juniperus</i> spp., 5320 Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere, 5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici, 5430 Phrygane endemiche dell' <i>Euphorbio-Verbascion</i> , 8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico, 9320 Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i>		

ITB010010 ISOLE TAVOLARA, MOLARA E MOLAROTTO			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		3'764	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		949	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		949	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		11	11 [ha]
Seminativi non irrigui		-	- [ha]
Aree agricole intensive		-	- [ha]
Oliveti		-	- [ha]
Aree agro-silvo-pastorali		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie		234	234 [ha]
Boschi a prevalenza di conifere		66	66 [ha]
Boschi misti		47	47 [ha]
Impianti di arboricoltura		-	- [ha]
Pascoli erbacei		-	- [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		490	490 [ha]
Vegetazione ripariale		-	- [ha]
Macchia mediterranea		55	55 [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		46	46 [ha]
Zone umide		-	- [ha]
Corpi d'acqua		-	- [ha]
TOTALE		949	949 [ha]
<i>habitat presenti</i>	1120 * Praterie di posidonie (<i>Posidonion oceanicae</i>), 1170 Scogliere, 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine, 1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici, 2210 Dune fisse del litorale del <i>Crucianellion maritimae</i> , 2230 Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i> , 2250 * Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp., 5210 Matorral arboreescenti di <i>Juniperus</i> spp., 5320 Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere, 5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici, 5430 Phrygane endemiche dell' <i>Euphorbio-Verbascion</i> , 8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica, 8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico, 8330 Grotte marine sommerse o semisommerse, 9320 Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i>		

ITB010006 MONTE RUSSU			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		1'971	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		1'308	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		1'308	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		35	35 [ha]
Seminativi non irrigui		39	39 [ha]
Aree agricole intensive		-	- [ha]
Oliveti		-	- [ha]
Aree agro-silvo-pastorali		36	36 [ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie		13	13 [ha]
Boschi a prevalenza di conifere		411	411 [ha]
Boschi misti		2	2 [ha]
Impianti di arboricoltura		-	- [ha]
Pascoli erbacei		89	89 [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		460	460 [ha]
Vegetazione ripariale		-	- [ha]
Macchia mediterranea		160	160 [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		63	63 [ha]
Zone umide		-	- [ha]
Corpi d'acqua		-	- [ha]
TOTALE		1'308	1'308 [ha]
<i>habitat presenti</i>	1120 * Praterie di posidonie (<i>Posidonium oceanicae</i>), 1170 Scogliere, 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine, 1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici, 2210 Dune fisse del litorale del <i>Crucianellion maritima</i> , 2240 Dune con prati dei <i>Brachypodietalia</i> e vegetazione annua, 2250 * Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp., 2260 Dune con vegetazione di sclerofille dei <i>Cisto-Lavenduletalia</i> , 2270 * Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i> , 3290 Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i> , 5320 Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere, 5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici, 5410 <i>Phrygane</i> del Mediterraneo occidentale sulla sommità di scogliere (<i>Astragalo-Plantaginetum subulatae</i>), 5430 <i>Phrygane</i> endemiche dell' <i>Euphorbio-Verbascon</i> , 6220 * Percorsi substepatici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> , 9320 Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i>		

ITB010007 CAPO TESTA			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		1'217	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		324	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		324	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		18	18 [ha]
Seminativi non irrigui		-	- [ha]
Aree agricole intensive		-	- [ha]
Oliveti		-	- [ha]
Aree agro-silvo-pastorali		12	12 [ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie		22	22 [ha]
Boschi a prevalenza di conifere		-	- [ha]
Boschi misti		-	- [ha]
Impianti di arboricoltura		-	- [ha]
Pascoli erbacei		6	6 [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		176	176 [ha]
Vegetazione ripariale		-	- [ha]
Macchia mediterranea		14	14 [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		74	74 [ha]
Zone umide		-	- [ha]
Corpi d'acqua		-	- [ha]
TOTALE		324	324 [ha]
<i>habitat presenti</i>	1120 * Praterie di posidonie (<i>Posidonium oceanicae</i>), 1170 Scogliere, 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine, 1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici, 2240 Dune con prati dei <i>Brachypodietalia</i> e vegetazione annua, 5210 <i>Matorral</i> arborescenti di <i>Juniperus</i> spp., 5320 Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere, 5430 <i>Phrygane</i> endemiche dell' <i>Euphorbio-Verbascon</i> , 8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico		

ITB010008 ARCIPELAGO LA MADDALENA			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		20'955	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		4'420	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		4'420	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		127	127 [ha]
Seminativi non irrigui		9	9 [ha]
Aree agricole intensive		9	9 [ha]
Oliveti		-	- [ha]
Aree agro-silvo-pastorali		27	27 [ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie		6	6 [ha]
Boschi a prevalenza di conifere		112	112 [ha]
Boschi misti		45	45 [ha]
Impianti di arboricoltura		-	- [ha]
Pascoli erbacei		31	31 [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		3'237	3'237 [ha]
Vegetazione ripariale		-	- [ha]
Macchia mediterranea		485	485 [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		332	332 [ha]
Zone umide		-	- [ha]
Corpi d'acqua		2	2 [ha]
TOTALE		4'420	4'420 [ha]
<i>habitat presenti</i>	1120 * Praterie di posidonie (<i>Posidonion oceanicae</i>), 1170 Scogliere, 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine, 1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici, 1410 Pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>), 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>), 2210 Dune fisse del litorale del <i>Crucianellion maritimae</i> , 2230 Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i> , 2240 Dune con prati dei <i>Brachypodietalia</i> e vegetazione annua, 2250 * Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp., 3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nano juncetea</i> , 5210 <i>Matorral arborescenti</i> di <i>Juniperus</i> spp., 5320 Formazioni basse di euforie vicino alle scogliere, 5430 <i>Phrygane</i> endemiche dell' <i>Euphorbio-Verbascon</i> , 9320 Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i>		

ITB012211 ISOLA ROSSA - COSTA PARADISO			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		5'409	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		2'870	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		2'870	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		48	48 [ha]
Seminativi non irrigui		5	5 [ha]
Aree agricole intensive		1	1 [ha]
Oliveti		-	- [ha]
Aree agro-silvo-pastorali		22	22 [ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie		144	144 [ha]
Boschi a prevalenza di conifere		7	7 [ha]
Boschi misti		-	- [ha]
Impianti di arboricoltura		-	- [ha]
Pascoli erbacei		95	95 [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		1'420	1'420 [ha]
Vegetazione ripariale		-	- [ha]
Macchia mediterranea		1'025	1'025 [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		102	102 [ha]
Zone umide		-	- [ha]
Corpi d'acqua		-	- [ha]
TOTALE		2'870	2'870 [ha]
<i>habitat presenti</i>	1120 * Praterie di posidonie (<i>Posidonion oceanicae</i>), 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine, 2210 Dune fisse del litorale del <i>Crucianellion maritimae</i> , 2240 Dune con prati dei <i>Brachypodietalia</i> e vegetazione annua, 2260 Dune con vegetazione di sclerofille dei <i>Cisto-Lavenduletalia</i> , 2270 * Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i> , 3290 Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i> , 5210 <i>Matorral arborescenti</i> di <i>Juniperus</i> spp., 5320 Formazioni basse di euforie vicino alle scogliere, 5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici, 5410 <i>Phrygane</i> del Mediterraneo occidentale sulla sommità di scogliere (<i>Astragalo-Plantagnetum subulatae</i>), 5430 <i>Phrygane</i> endemiche dell' <i>Euphorbio-Verbascon</i> , 6310 <i>Dehesas</i> con <i>Quercus</i> spp. sempreverde, 92D0 Gallerie e forteti ripari meridionali (<i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>), 9320 Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i> , 9540 * <i>Pinete</i> mediterranee di pini mesogeni endemici		

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

Le ZPS interessate dal distretto Alta Gallura sono 3 con una superficie complessiva a terra inclusa nel distretto di 6'799 [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.

ITB010008 ARCIPELAGO LA MADDALENA			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		20'956	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		4'414	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		4'414	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		125	125 [ha]
Seminativi non irrigui		9	9 [ha]
Aree agricole intensive		9	9 [ha]
Oliveti		-	- [ha]
Aree agro-silvo-pastorali		27	27 [ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie		6	6 [ha]
Boschi a prevalenza di conifere		111	111 [ha]
Boschi misti		45	45 [ha]
Impianti di arboricoltura		-	- [ha]
Pascoli erbacei		31	31 [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		3'234	3'234 [ha]
Vegetazione ripariale		-	- [ha]
Macchia mediterranea		485	485 [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		331	331 [ha]
Zone umide		-	- [ha]
Corpi d'acqua		2	2 [ha]
TOTALE		4'414	4'414 [ha]

ITB013018 CAPO FIGARI, CALA SABINA, PUNTA CANIGIONE E ISOLA FIGAROLO			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		4'053	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		583	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		583	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		5	5 [ha]
Seminativi non irrigui		-	- [ha]
Aree agricole intensive		-	- [ha]
Oliveti		-	- [ha]
Aree agro-silvo-pastorali		2	2 [ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie		-	- [ha]
Boschi a prevalenza di conifere		-	- [ha]
Boschi misti		-	- [ha]
Impianti di arboricoltura		-	- [ha]
Pascoli erbacei		12	12 [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		455	455 [ha]
Vegetazione ripariale		-	- [ha]
Macchia mediterranea		108	108 [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		0	0 [ha]
Zone umide		-	- [ha]
Corpi d'acqua		-	- [ha]
TOTALE		583	583 [ha]

ITB010010 ISOLE DEL NORD-EST TRA CAPO CERASO E STAGNO DI SAN TEODORO			
<i>superficie complessiva (dato ufficiale)</i>		18'175	[ha]
<i>superficie a terra (dato cartografico)</i>		2'373	[ha]
<i>superficie a terra ricadente nel distretto (dato cartografico)</i>		1'803	[ha]
<i>uso del suolo</i>		<i>totale</i>	<i>distretto</i>
Aree artificiali		37	21 [ha]
Seminativi non irrigui		37	37 [ha]
Aree agricole intensive		32	- [ha]
Oliveti		30	- [ha]
Aree agro-silvo-pastorali		57	25 [ha]
Boschi a prevalenza di latifoglie		236	236 [ha]
Boschi a prevalenza di conifere		72	66 [ha]
Boschi misti		55	47 [ha]
Impianti di arboricoltura		-	- [ha]
Pascoli erbacei		88	56 [ha]
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada		1'003	943 [ha]
Vegetazione ripariale		8	- [ha]
Macchia mediterranea		282	212 [ha]
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose		94	75 [ha]
Zone umide		340	83 [ha]
Corpi d'acqua		2	2 [ha]
TOTALE		2'373	1'803 [ha]

RETE NATURA 2000

Il sistema integrato dei SIC e delle ZPS costituisce la rete ecologica europea Natura 2000 che per il presente distretto ammonta a complessivi 11'587 [ha] a terra, corrispondenti al 7.7% della superficie del distretto.

La distribuzione delle categorie di uso del suolo evidenzia che quasi il 28% della rete è coperta da sistemi forestali, mentre la gran parte della superficie è costituita da sistemi preforestali.

<i>macrocategorie</i>	<i>ha</i>	<i>%</i>	<i>aggregazione in sistemi</i>	<i>ha</i>	<i>%</i>
Boschi a prevalenza di latifoglie	466	4.0%	sistemi forestali	3'214	27.7%
Boschi a prevalenza di conifere	608	5.2%			
Boschi misti	124	1.1%			
Macchia mediterranea	2'017	17.4%			
Vegetazione ripariale	0	0.0%			
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada	6'727	58.1%	sistemi preforestali a parziale utilizzo agrozootecnico estensivo	6'727	58.1%
Aree agro-silvo-pastorali	157	1.4%	sistemi agrosilvopastorali	157	1.4%
Pascoli erbacei	381	3.3%	sistemi agrozootecnici estensivi	381	3.3%
Seminativi non irrigui	108	0.9%	sistemi agricoli intensivi e semintensivi	117	1.0%
Aree agricole intensive	9	0.1%			
Oliveti	0	0.0%			
Impianti di arboricoltura	0	0.0%			
Aree artificiali	255	2.2%	altre aree	991	8.6%
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose	649	5.6%			
Zone umide	83	0.7%			
Corpi d'acqua	4	0.0%			
TOT	11'587	100%		11'587	100%

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

Il distretto dell'Alta Gallura include totalmente o parzialmente le seguenti 13 OPP.

<i>denominazione</i>	<i>Sup. tot [ha]. Fonte decreti istitutivi</i>
SALONI	388
COSTA PARADISO	613
MONTE ROTU	459
LISCIA	239
TAVOLARA E MOLARA	956
ISOLA SANTA MARIA	185
ISOLA BUDELLI	171
ISOLA SPARGI	425
ISOLA SANTO STEFANO	306
ARCIP. LA MADDALENA - BARRETTINI - CORCELLI	23
ISOLE PECORA - PORCO - MONACI	12
COLUCCIA	500
ISOLE DI MORTORIO - BISCE - SOFFI	131

RETE ECOLOGICA REGIONALE

Il sistema dei Parchi, delle aree Natura 2000 e delle altre aree naturalistiche istituite costituisce la Rete Ecologica Regionale RER la cui aggregazione complessiva delle superfici a terra (non tenendo quindi conto delle AMP) con i suoi 12'211 [ha] ammonta al 8.1% della superficie complessiva del distretto.

	<i>sup. a terra [ha]</i>	<i>% sup. distretto</i>	<i>superficie aggregata</i>
parchi nazionali	5'100	3.4%	12'211 (8.1 %)
parchi regionali	-	-	
pSIC	10'586	7.0%	
ZPS	6'799	4.5%	

L'analisi incrociata con la copertura e uso del suolo ricalca sostanzialmente i risultati evidenziata per la rete Natura 2000 con una preminenza di sistemi preforestali (57%) e forestali (27%).

<i>macrocategorie</i>	<i>ha</i>	<i>%</i>	<i>aggregazione in sistemi</i>	<i>ha</i>	<i>%</i>
Boschi a prevalenza di latifoglie	466	3.8%	sistemi forestali	3'273	26.8%
Boschi a prevalenza di conifere	615	5.0%			
Boschi misti	124	1.0%			
Macchia mediterranea	2'069	16.9%			
Vegetazione ripariale	0	0.0%			
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada	6'982	57.2%	sistemi preforestali a parziale utilizzo agrozootecnico estensivo	6'982	57.2%
Aree agro-silvo-pastorali	157	1.3%	sistemi agrosilvopastorali	157	1.3%
Pascoli erbacei	405	3.3%	sistemi agrozootecnici estensivi	405	3.3%
Seminativi non irrigui	108	0.9%	sistemi agricoli intensivi e semintensivi	125	1.0%
Aree agricole intensive	17	0.1%			
Oliveti	0	0.0%			
Impianti di arboricoltura	0	0.0%			
Aree artificiali	523	4.3%	altre aree	1'268	10.4%
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose	650	5.3%			
Zone umide	89	0.7%			
Corpi d'acqua	6	0.1%			
TOT	12'211	100%		12'211	100%

Attraverso l'analisi comparativa con i terreni amministrati da Ente Foreste Sardegna è interessante constatare come circa 1'870 [ha], dei 3'600 circa 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 legge regionale LR 31/89, presenti nel distretto e non oggetto di specifica tutela, sono indicate le Aree di Rilevante Interesse Naturalistico di "Monte Moro" e di "Porto di Cugnana" e la Riserva Naturale di "Monte Pino di Telti, quest'ultima parzialmente ricompresa (75% della sua superficie) all'interno dell'omonimo cantiere forestale gestito da EFS. Nessuna di tali aree è attualmente ricompresa nella RER.

<i>denominazione</i>	<i>categoria</i>	<i>superficie [ha]. Dato cartografico</i>	<i>sup. inclusa nel distretto [ha]. Dato cartografico</i>	<i>sup. inclusa nella RER</i>
MONTE MORO	area di rilevante interesse naturalistico	79	79	-
PORTO DI CUGNANA	area di rilevante interesse naturalistico	452	452	-
MONTE PINO DI TELTI	riserva naturale	456	456	-

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 oltre il 36% del distretto è soggetto a vincolo idrogeologico (RD 3267/23), l'1.7% è a pericolosità idrogeologica (L. 267/98), mentre sono localizzati fenomeni franosi da crollo e ribaltamento per circa 140 ettari (0.1%).

L'aggregazione delle diverse tipologie di vincolo evidenzia una copertura complessiva di 56'354 [ha] corrispondente al 37.5% della superficie del distretto e inferiore alla somma algebrica delle singole voci a motivo della parziale sovrapposizione delle superfici.

	<i>superficie [ha]</i>	<i>sup distretto %</i>
vincolo idrogeologico (RD 3267/23)	54'445	36.2%
Aree a pericolosità idrogeologica mappate da PAI (L 267/98)		
Pericolosità frane	1'717	1.1%
Pericolosità piene	899	0.6%
Areali mappati dall'IFFI		
Crolli o ribaltamenti diffusi	140	0.1%

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 rappresentativo è costituito dai sistemi preforestali che coprono il 44.2% della superficie vincolata, seguito dai sistemi forestali con il 34.1% mentre il 9% è rappresentato da sistemi agrozootecnici estensivi.

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	5'533	sistemi forestali	18'600	34.1%
Boschi a prevalenza di conifere	1'332			
Boschi misti	368			
Macchia mediterranea	11'363			
Vegetazione ripariale	4			
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada	24'089	sistemi preforestali a parziale utilizzo agrozootecnico estensivo	24'089	44.2%
Aree agro-silvo-pastorali	1'690	sistemi agrosilvopastorali	1'690	3.1%
Pascoli erbacei	4'837	sistemi agrozootecnici estensivi	4'837	8.9%
Seminativi non irrigui	1'228	sistemi agricoli intensivi e semintensivi	1'559	2.9%
Aree agricole intensive	319			
Oliveti	12			
Impianti di arboricoltura	-			
Aree artificiali	2'548	altre aree	3'694	6.8%
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose	906			
Zone umide	221			
Corpi d'acqua	19			

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 dell'85% relativo ai boschi a prevalenza di conifere, fatto legato ai rimboschimenti a scopo protettivo realizzati attraverso gli interventi di sistemazione idraulico-forestale in gran parte sotto gestione pubblica. Complessivamente i sistemi forestali risultano coperti dalla presenza del vincolo idrogeologico per più del 46% mentre altrettanto significativo appare il 47% di copertura dei sistemi preforestali e dei pascoli erbacei (20.6%), in buona parte utilizzati come sistema pascolativo.

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	39.3%	sistemi forestali	46.3%
Boschi a prevalenza di conifere	85.4%		
Boschi misti	85.3%		
Macchia mediterranea	47.4%		
Vegetazione ripariale	4.9%		
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada	47.4%	sistemi preforestali a parziale utilizzo agrozootecnico estensivo	47.4%
Aree agro-silvo-pastorali	17.1%	sistemi agrosilvopastorali	17.1%
Pascoli erbacei	20.6%	sistemi agrozootecnici estensivi	20.6%
Seminativi non irrigui	11.9%	sistemi agricoli intensivi e semintensivi	8.9%
Aree agricole intensive	4.6%		
Oliveti	8.9%		
Impianti di arboricoltura	0.0%		
Aree artificiali	39.3%	altre aree	43.3%
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose	65.6%		
Zone umide	77.6%		
Corpi d'acqua	4.9%		

INDICE DI PROPENSIONE POTENZIALE ALL'EROSIONE

Alla luce del dato del 37.5% del territorio distrettuale, soggetto a regolamentazione per la tutela idrogeologica, risulta indicativo domandarsi quanto territorio al di fuori di detta individuazione potrebbe configurarsi come potenzialmente a rischio di erosione. Allo scopo è stata operata un'indagine a carattere speculativo attraverso la predisposizione di un modello di potenzialità all'erosione dipendente da fattori di pendenza, litologia, copertura e uso del suolo e aggressività climatica. L'obiettivo mira a rendere evidenti gli ambiti territoriali tralasciati dagli strumenti attuali di pianificazione, contesti ambientali sui quali il PFAR punta con interventi di difesa del suolo in termini di prevenzione piuttosto che di sola sistemazione di processi di dissesto in atto. In tal ottica acquistano particolare importanza gli ambiti territoriali montani, caratterizzati da pendenze elevate e per i quali l'effetto di laminazione delle acque meteoriche offerto dalla copertura vegetale assume un rilevante ruolo di freno dell'erosione.

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

I risultati indicano che circa 50'675 ettari, pari al 34% 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 38.3% della superficie vincolata è ricompresa tra le prime due classi, mentre quasi il 50% è classificato nella categoria da media a debole. Tale fatto può risultare compatibile se si tiene presente che, come già osservato, il 34% 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 34% di superficie con propensione da molto forte a media, solo il 13.8% risulta soggetto alla regolamentazione conseguente alla presenza del vincolo idrogeologico.

	<i>superficie [ha]</i>	<i>% sup distretto</i>
molto forte	5'331	3.6%
da forte a media	45'344	30.4%
da media a debole	74'582	50.0%
molto debole	22'287	14.9%
nulla	1'656	1.1%

Grado di propensione potenziale all'erosione nelle aree a VI

	<i>Superficie [ha]</i>	<i>% sup distretto</i>	<i>% sup vincolo</i>
molto forte	2'602	1.7%	4.8%
da forte a media	18'011	12.1%	33.5%
da media a debole	26'830	18.0%	49.9%
molto debole	5'512	3.7%	10.2%
nulla	822	0.6%	1.5%

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

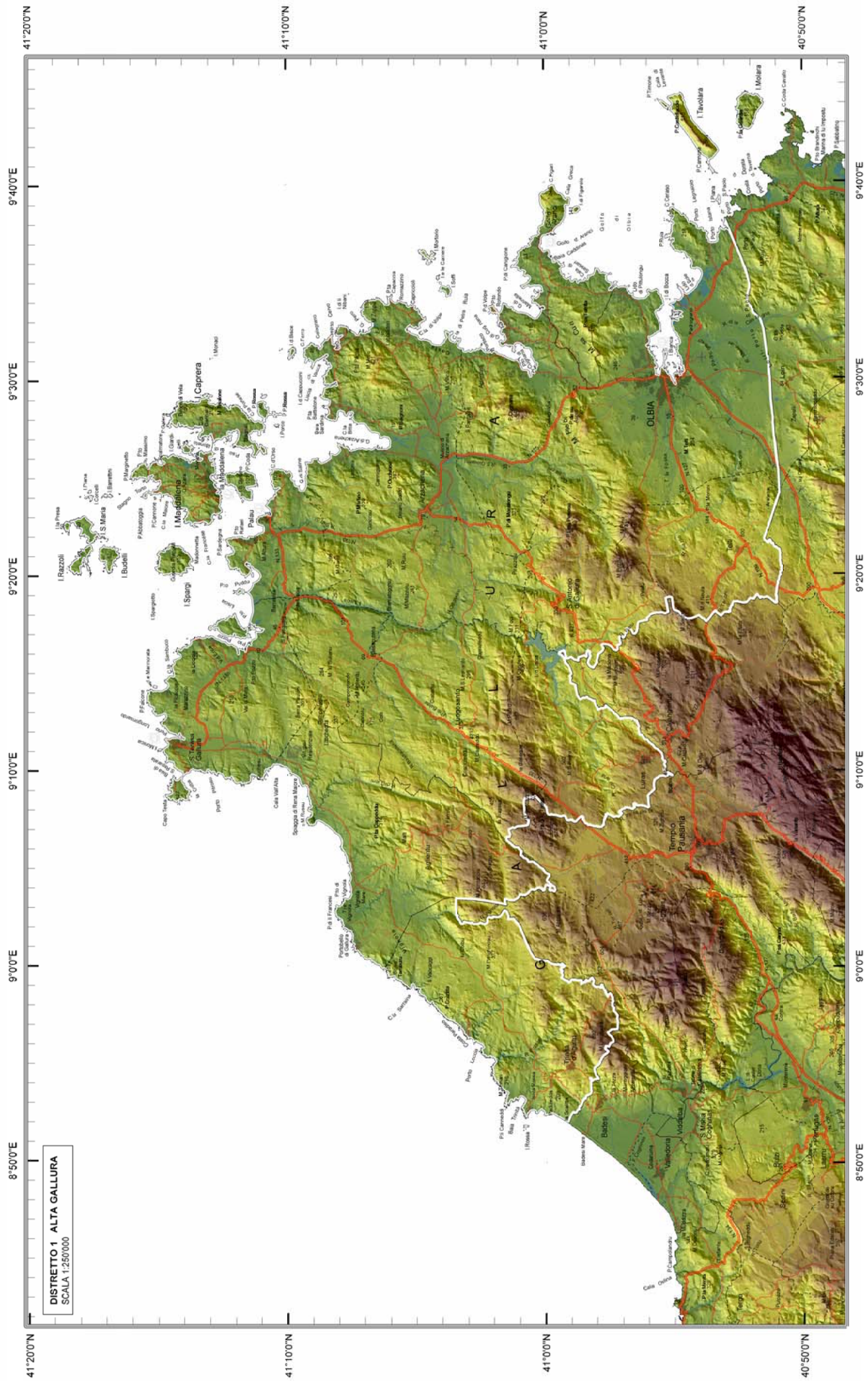
Tav. 6 Gestione forestale pubblica

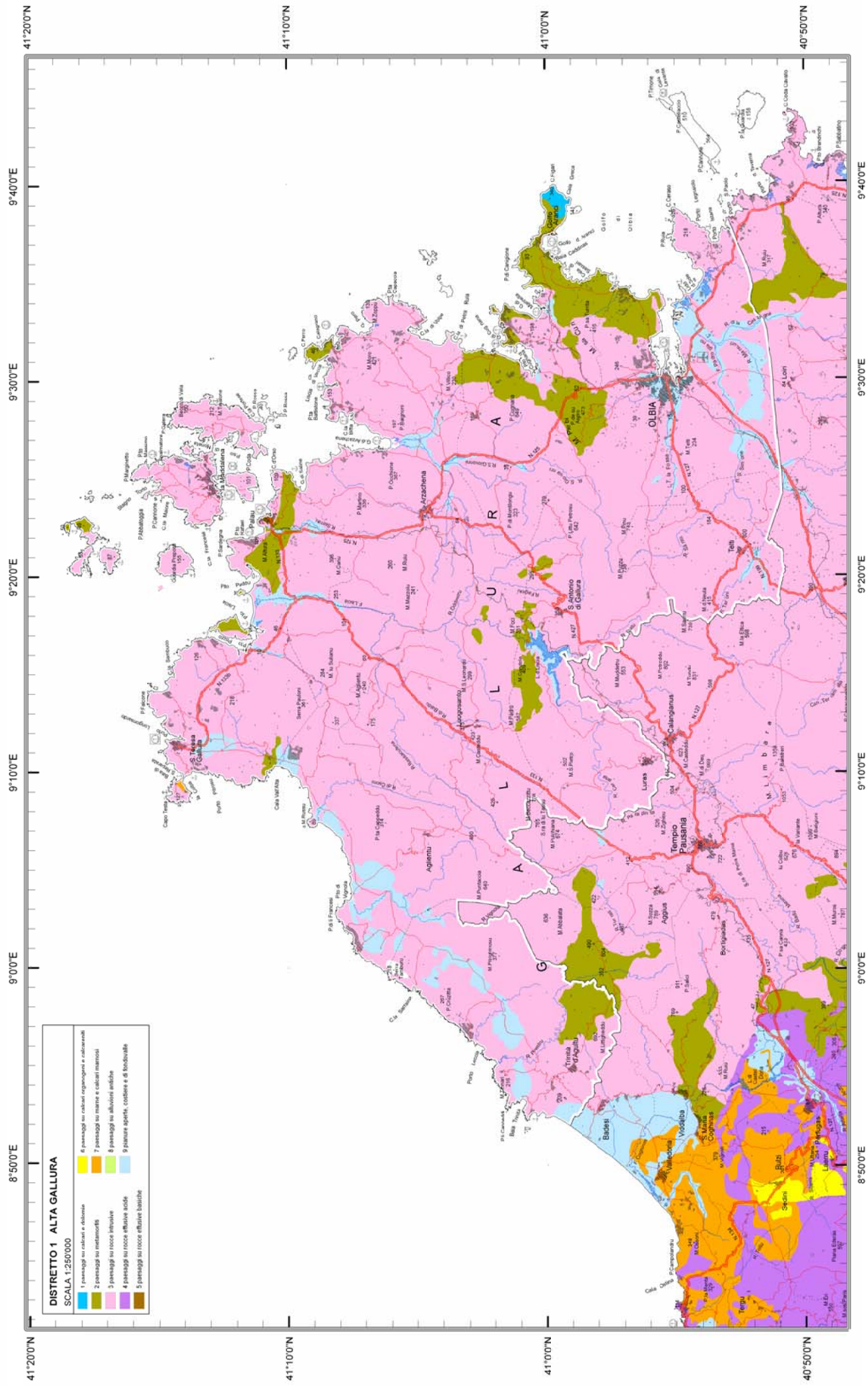
Tav. 7 Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23), Aree a pericolosità idrogeologica (L.267/98), Inventario fenomeni franosi

Tav. 8 Carta della propensione potenziale all'erosione

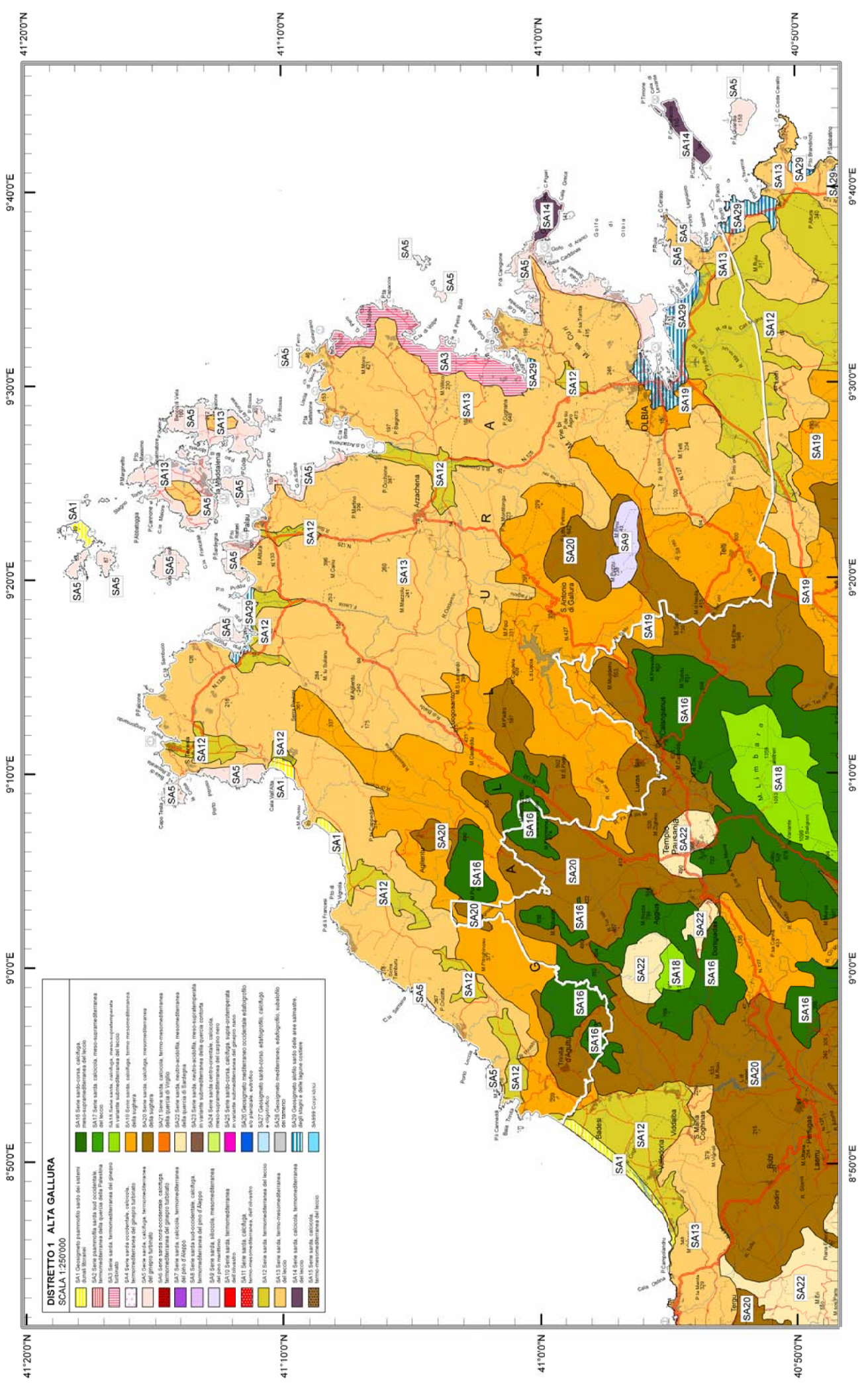
Tav. 9 Aree a vocazione sughericola

¹ le tavole sono rappresentate in riduzione fuori scala

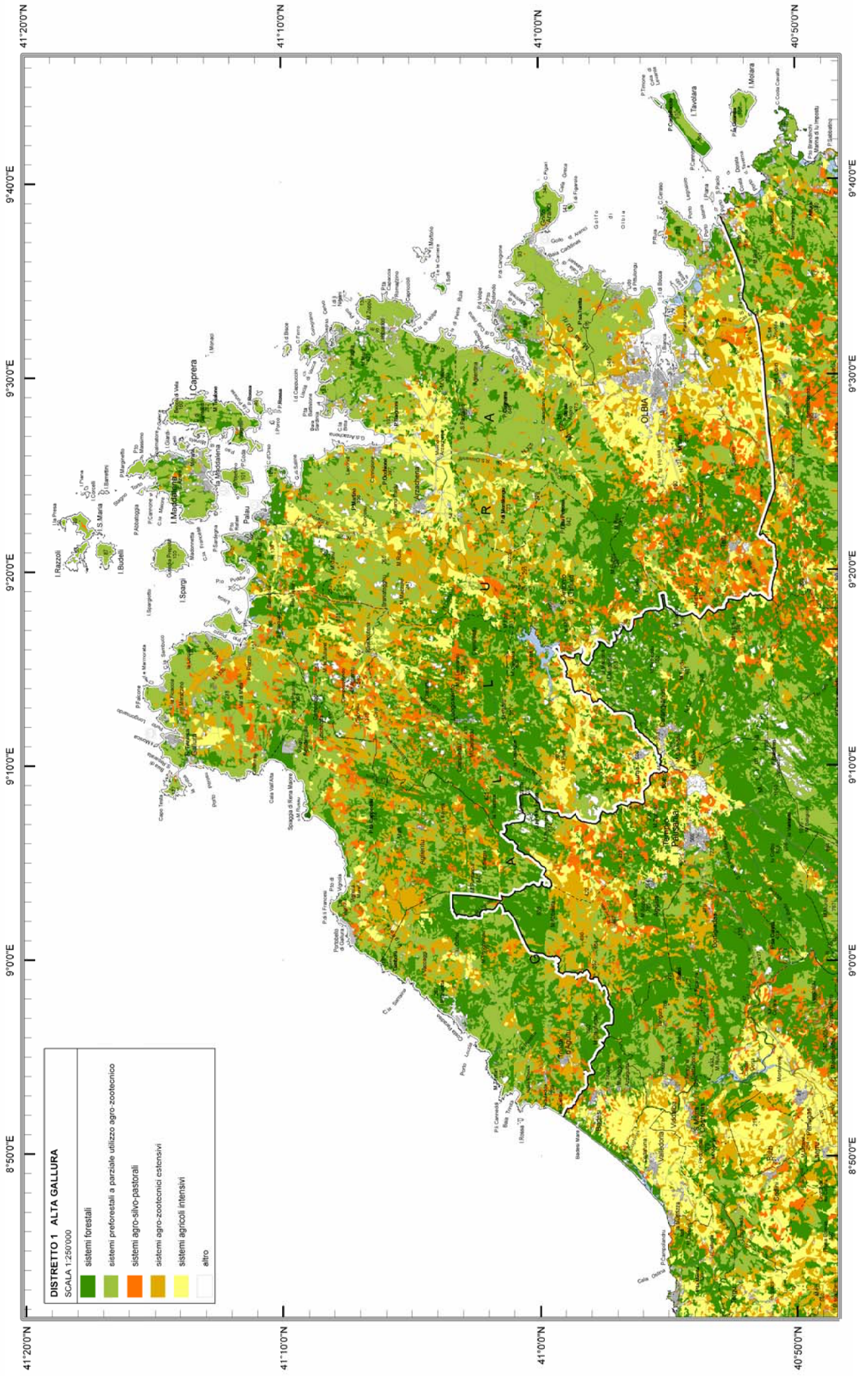


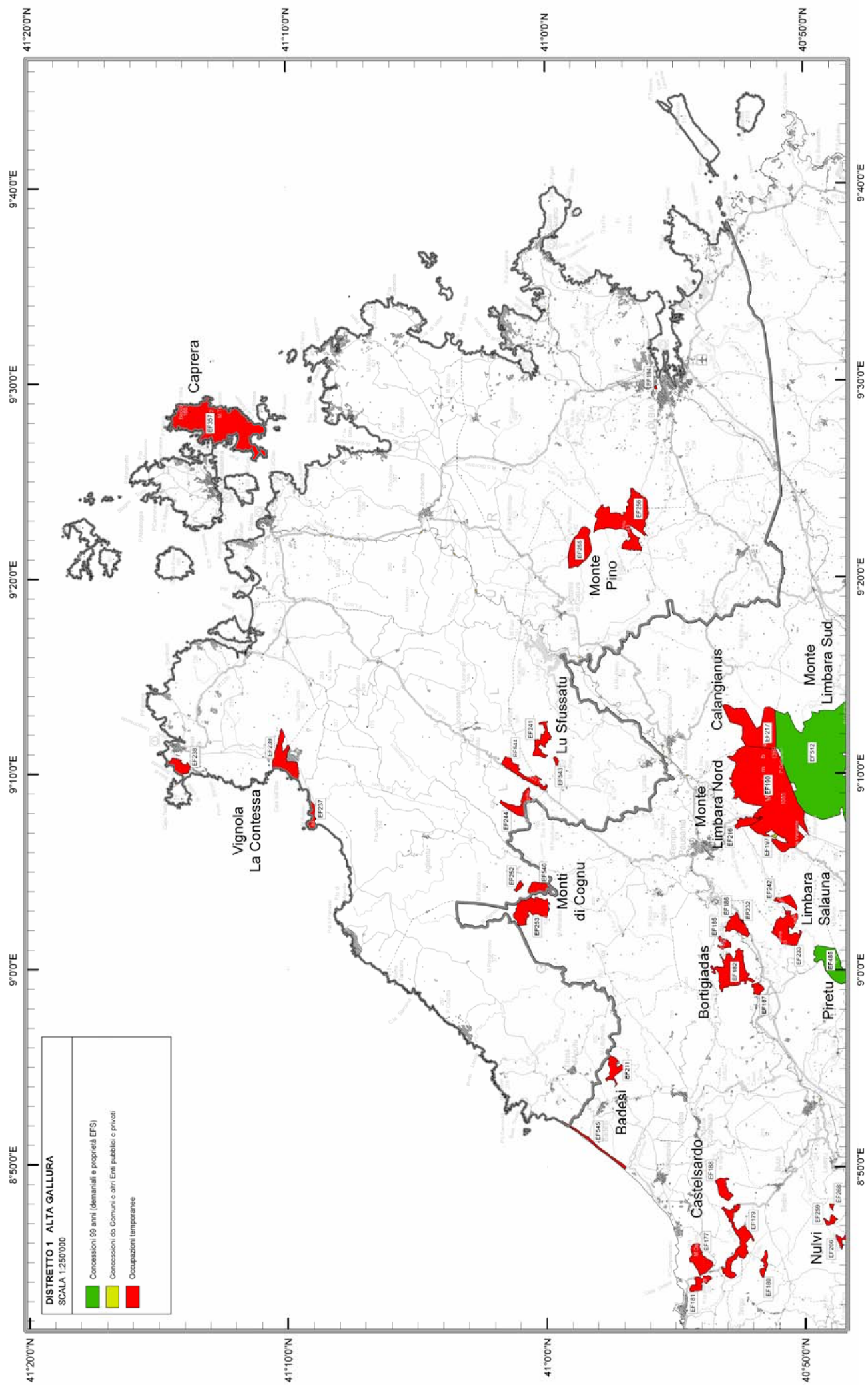


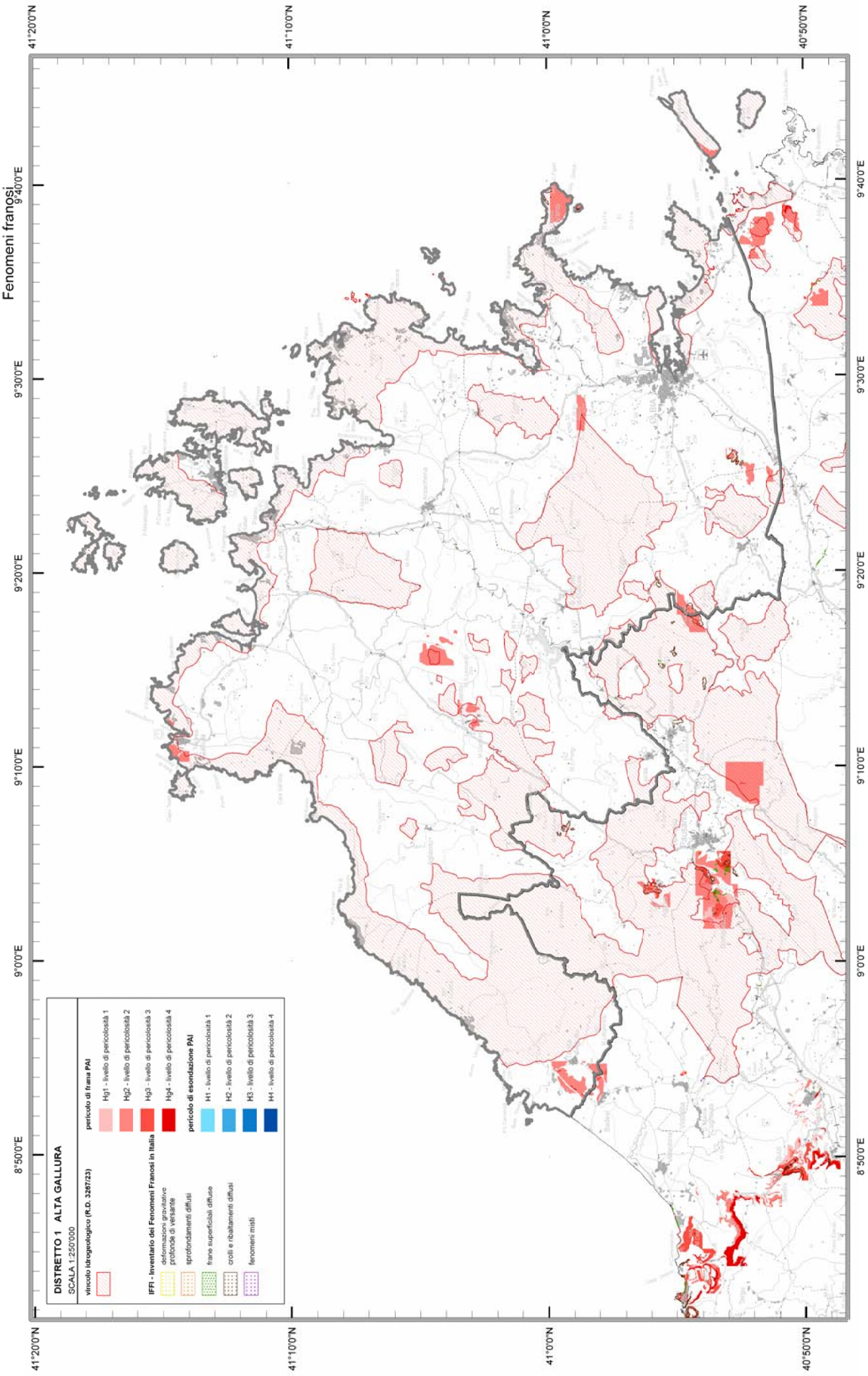
Tav. 3 CARTA DELLE SERIE DI VEGETAZIONE



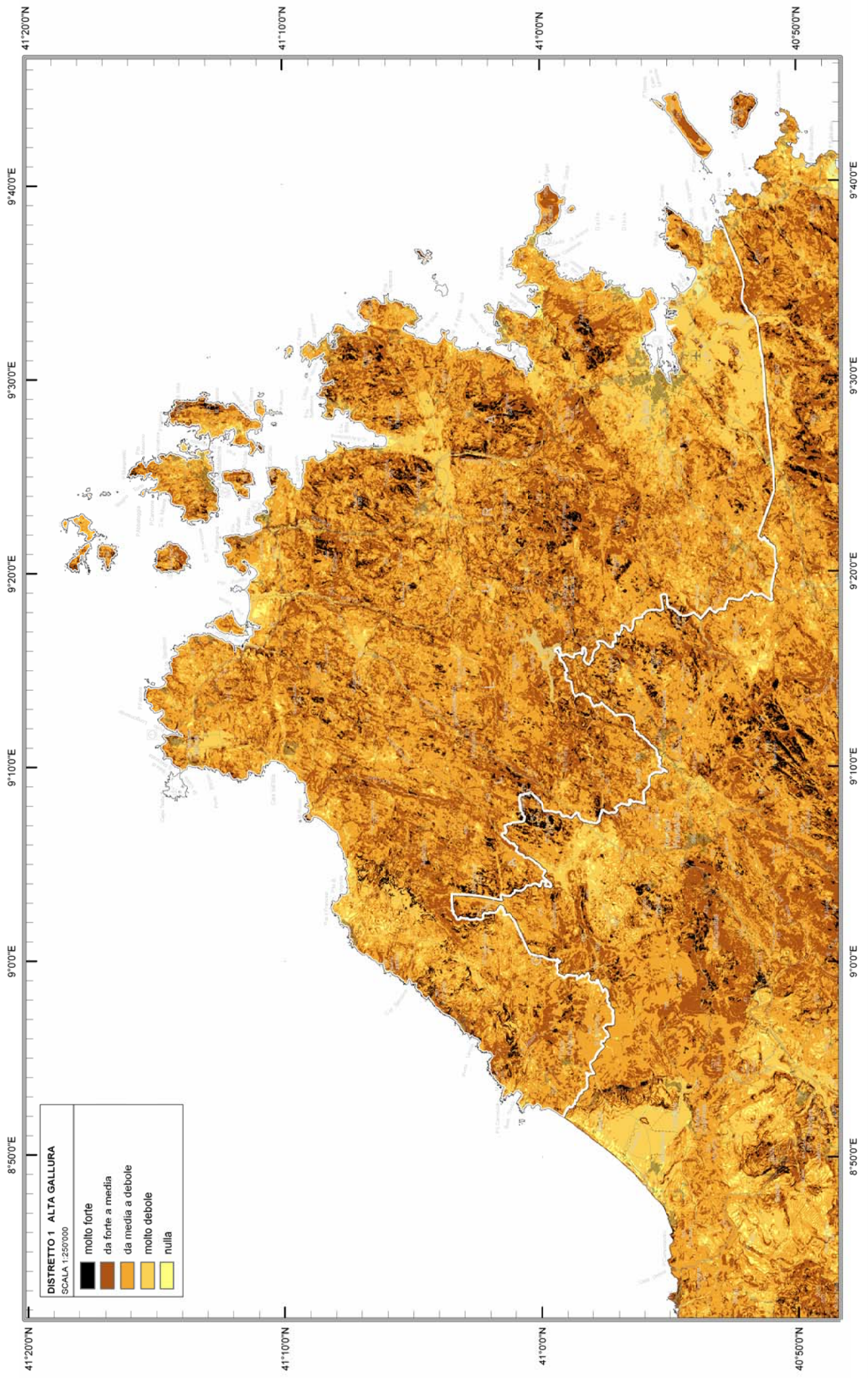
Tav. 4 USO DEL SUOLO







TAV. 8 Carta della propensione potenziale all'erosione



TAV. 9 AREE A VOCAZIONE SUGHERICOLA

