



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

**ASSESSORATO DELLA DIFESA
DELL'AMBIENTE**



**CORPO FORESTALE
E DI VIGILANZA AMBIENTALE**

**SERVIZIO TERRITORIALE
ISPETTORATO
RIPARTIMENTALE ORISTANO**

COMUNE DI RUINAS

PROVINCIA DI ORISTANO

REVISIONE VINCOLO IDROGEOLOGICO

R.D.L. N° 3267 DEL 30 DICEMBRE 1923

RELAZIONE GENERALE

Oristano lì _____

Il Funzionario Incaricato

D.ssa SIMONA PALLANZA

Oristano lì _____

Il Direttore del Servizio

D.ssa MARIA PIERA GIANNASI

Pubblicato presso il Comune

Dal _____ al _____

VISTO

Il Funzionario Incaricato

Approvato dalla Provincia di Oristano

Con Delibera n° _____ del _____

VISTO

Il Funzionario Incaricato



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Oristano

PREMESSA

A seguito dell'approvazione del Piano Forestale Ambientale Regionale (redatto ai sensi del D.Lgs. 227/01 e approvato con D.G.R n.53/09 del 27.12.2007) ed in particolare in applicazione del Progetto Operativo Strategico 02 "Rivisitazione del vincolo idrogeologico", in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 1 e seguenti del RDL 3267/23, "Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani", e del Piano Operativo Annuale 2011¹, il Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Oristano, con il presente atto, avvia la procedura di revisione del vincolo idrogeologico nell'ambito del Comune di Ruinas.

Alcune parti del territorio comunale (circa 600 ettari di proprietà pubblica dislocati sul Monte Grighine e 90 ettari di proprietà privata posti in località "Luzzana") furono vincolate tra la fine del 1800 e gli inizi del 1900 con la legge 3917/1877, oggi abrogata². Recentemente, a seguito dell'adozione del Piano per l'Assetto Idrogeologico (approvato con D.G.R n.54/33 del 30.12.2004) ed in particolare in applicazione dell'art. 9 delle norme di attuazione del P.A.I. (aggiornate con Decreto del Presidente della Regione n. 35 del 21.03.2008) si è esteso³ il vincolo idrogeologico di cui al Regio Decreto Legge n. 3267/1923 alle aree delimitate a pericolosità di frana, ubicate nella parte Nord-Est del territorio, nei pressi della suddetta località "Luzzana". Sono inoltre vincolati, ai sensi dell'art. 130 del RD 3267/1923 *"i boschi appartenenti ai Comuni e ad altri enti"*, che *"debbono essere utilizzati in conformità di un piano economico approvato"*, il quale piano sarà parificato a tutti gli effetti di legge alle prescrizioni di massima e di polizia forestale.

A seguito dell'abrogazione della norma anzidetta, per sostituire lacune e disposizioni frammentate con un dispositivo unico ed omogeneo, si è proceduto alla revisione nell'ambito dell'intero territorio comunale seguendo il dettato dell'art. 1 del RD 3267/23, che così recita: *"sono sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di utilizzazione contrastanti con le norme di cui agli art. 7, 8 e 9⁴ possono con danno pubblico subire denudazioni,*

¹ Vedasi nota prot. 34146 del 28.04.2011 relativa al POA 2011 – assegnazione Obiettivi Gestionali Operativi art. 9 LR 31/98

² Legge 18 febbraio 2009 n. 9

³ Tenendo conto di quanto stabilito con DGR n. 37/15 del 30.07.2009 – Per quanto riguarda il vincolo specifico di Ruinas gli atti sono stati approvati con determinazione del Settore Ambiente e Suolo della Provincia di Oristano n. 696 del 09.11.2011 e pubblicati all'albo pretorio del Comune dal 28.11.2011 al 13.12.2011.

⁴ Art 7. Per i terreni vincolati la trasformazione dei boschi in altre qualità di coltura e la trasformazione di terreni saldi in terreni soggetti a periodica lavorazione sono subordinate ad autorizzazione del Comitato forestale e alle modalità da esso prescritte, caso per caso, allo scopo di prevenire i danni di cui all'art. 1.

Art. 8. Per i terreni predetti il Comitato forestale dovrà prescrivere le modalità del governo e della utilizzazione dei boschi e del pascolo nei boschi e terreni pascolativi, le modalità della soppressione e utilizzazione dei cespugli aventi funzioni protettive, nonché quelle dei lavori di dissodamento di terreni saldi e della lavorazione del suolo nei terreni a coltura agraria, in quanto ciò sia ritenuto necessario per prevenire i danni di cui all'art. 1. Tali prescrizioni potranno avere anche carattere temporaneo.

Art. 9. Nei terreni vincolati l'esercizio del pascolo sarà, in ogni caso, soggetto alle seguenti restrizioni:

a) nei boschi di nuovo impianto o sottoposti a taglio generale o parziale, oppure distrutti dagli incendi, non può essere ammesso il pascolo prima



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Oristano

perdere la stabilità o turbare il regime delle acque”.

La determinazione delle zone da sottoporre a vincolo è stata condotta analiticamente, con l'ausilio dei sistemi informativi territoriali, attraverso l'analisi dei dati digitali di proprietà della Regione Sardegna.

La valutazione del pericolo di erosione è stata esaminata in termini quali-quantitativi, grazie all'uso del metodo Corine⁵ e alla disponibilità dei dati raccolti in occasione dei rilievi fatti nell'ambito dello studio propedeutico alla pianificazione del distretto Arci-Grighine⁶. I risultati emersi sono stati messi a confronto con quelli derivati dall'applicazione del modello utilizzato per la definizione delle aree a pericolo di frana del PAI⁷, più idoneo peraltro a valutare l'instabilità litologica piuttosto che l'erosione superficiale del suolo, laddove il vincolo idrogeologico deve tener conto prevalentemente della potenzialità del territorio di essere oggetto di erosione, desumibile da una lettura approfondita dei suoli. In assenza di dati pedologici qualitativamente accurati a livello di dettaglio nell'area di interesse, e posto che i dati climatici riferiti alla scala del singolo comune sono risultati omogenei, si è deciso di elaborare un modello che desse maggior peso alla valutazione della pendenza, che ha un ruolo importante nella formazione dei fenomeni di erosione idrica, e ai risultati emersi dalle ricognizioni in campo.

Per quanto riguarda le aree individuate a rischio di frana già vincolate ai sensi dell'art. 9 delle Norme di Attuazione del Piano di Assetto Idrogeologico, si rimanda alle motivazioni espresse dal PAI.

Si rammenta che il vincolo idrogeologico imposto secondo quanto previsto dall'art. 1 del R.D.L. 3267/23 comporta la disciplina d'uso dei terreni in ordine a quanto indicato nelle Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale (PMPF) della Regione Sardegna senza escludere la possibilità di trasformare l'uso del suolo. Si è mantenuta distinta la delimitazione delle aree individuate dalle norme di attuazione del PAI, poiché per queste sono previste prescrizioni ulteriori rispetto alle PMPF⁸.

che lo sviluppo delle giovani piante e dei nuovi virgulti sia tale da escludere ogni pericolo di danno;
b) nei boschi adulti troppo radi e deperenti è altresì vietato il pascolo fino a che non sia assicurata la ricostituzione di essi;
c) nei boschi e nei terreni ricoperti di cespugli aventi funzioni protettive è, di regola, vietato il pascolo delle capre.
Su conforme parere dell'Autorità forestale, il Comitato potrà autorizzare il pascolo nei boschi e determinare le località in cui potrà essere eccezionalmente tollerato il pascolo delle capre.

⁵ Programma Unione Europea CORINE, progetto "Soil erosion risk" (Giordano A. et al., 1991)

⁶ Lavoro coordinato dal Servizio Tutela del Suolo e Politiche Forestali dell'Assessorato Difesa Ambiente, 2009-2010. Qui si fa riferimento in particolare ai dati inediti elaborati da Salvatore Nieddu nella parte relativa alla valutazione della funzione protettiva del bosco.

⁷ Attività di individuazione e perimetrazione delle aree a rischio idraulico e geomorfologico e delle relative misure di salvaguardia, "Relazione di Sottobacino Regionale n. 2 – TIRSO", HY.M.STUDIO, Cagliari, novembre 2002

⁸ Vedasi in proposito le Norme di Attuazione del PAI



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Oristano

DESCRIZIONE GENERALE

Il Comune di Ruinas è situato nella parte centrale della Sardegna e dal punto di vista cartografico è compreso nei fogli IGM serie 25 n. 529 sez I Samugheo e n. 529 sez II Usellus.

Il territorio comunale ha una superficie complessiva di 3037 ettari e confina, in senso orario, a nord con Allai e Samugheo, a est con Samugheo e Asuni, a sud con Villa Sant'Antonio e Mogorella, a ovest con Mogorella, Villaurbana, Siamanna e Allai. L'altitudine va dai 100 m slm dell'area posta a all'estremità Sud-Est del perimetro comunale (Flumini Imbessu), ai 500 m slm dell'estremità Ovest (Grighini, nei pressi di Bruncu Fogaies, 516 m, posto oltre il confine nel territorio di Villaurbana). Il centro abitato è ubicato all'altezza di 350 m slm.

Il clima⁹ è tipicamente mediterraneo, con temperature medie annue di circa 16,5 °C (Stazione di Busachi), e precipitazioni medie annue di 646 mm (Stazione di riferimento di Allai), concentrate prevalentemente nei mesi invernali.

L'altopiano sul quale sorge Ruinas è delimitato a ovest dal monte Grighini, a est dal complesso paleozoico del "Castello di Medusa", a nord dall'altopiano trachitico di Samugheo e a sud dal bacino miocenico della Marmilla. I caratteri geo-morfologici sono piuttosto diversificati nella parte ovest, con formazioni ascrivibili al basamento metamorfico paleozoico e al complesso intrusivo e filoniano tardo-paleozoico (metarenarie, conglomerati e arenarie, granitoidi, ecc), mentre a est è caratterizzato da vulcaniti oligo-mioceniche (rioliti, riodaciti), e solo in parte residuale e frammentaria da depositi quaternari¹⁰. La geomorfologia è complessa, con aree accidentate e forme aspre nella parte più a ovest del territorio, e con pareti e dirupi rocciosi a est lungo il fiume, per lasciare il posto a morfologie più dolci e a zone di modesta superficie ad altopiano nei pressi del centro abitato.

Il Comune di Ruinas è compreso nell'ambito del grande bacino del Tirso; più in dettaglio la gran parte del territorio è interessata da 4 sotto-bacini:

- a Nord-Ovest il bacino del Rio Conca Longa o Rio S'Arriu de Micheli Lai (280 ettari);
- a Nord-Est il bacino degli affluenti del Fiume Araxixi/Fiume Mannu: Rio Abba Frida e Rio Borta (882 ettari);
- a Sud il bacino del Rio Flumini Imbessu (809 ettari);
- a Ovest il bacino del Rio Masoni Anadi (958 ettari).

⁹ Vedasi dati climatici reperiti da annali idrografici raccolti da EAF, riferiti a serie storica 1922-1992

¹⁰ Dati desunti dalla "Carta Geologica di base della Sardegna in scala 1:25.000", 2008



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Oristano

Più del 75% della superficie risulta distribuita nelle classi di pendenza medio-alta.

L'uso del suolo è caratterizzato a ovest in prevalenza da boschi e ambienti naturali e nella parte centro-orientale da territori agricoli¹¹. Vi sono più di 532 ettari di proprietà pubblica, dislocati a Ovest sul Monte Grighini, costituiti da bosco, attualmente oggetto di gestione da parte di Ente Foreste della Sardegna. La parte restante (corrispondente all'83% della totalità) è di proprietà privata.

L'uso del suolo risulta distribuito nelle seguenti tipologie¹².

USO DEL SUOLO	ETTARI	%
TERRITORI MODELLATI ARTIFICIALMENTE	44	1
SEMINATIVI	745	25
PRATI STABILI	67	2
ZONE AGRICOLE ETEROGENEE	395	13
ZONE BOScate	566	19
ASSOCIAZ. VEGETALI ARBUSTIVE E/O ERBACEE (MACCHIA MEDITERRANEA)	1212	40
TOTALE	3037	100

Le superfici forestali esistenti rivestono una porzione significativa del territorio comunale, estendendosi su un'area di oltre 1900 ettari (pari a oltre il 62% della superficie totale). Sono costituite in prevalenza da sugherete (590 ettari) e da tipologie diversificate di macchia mediterranea (394 ettari di macchia evoluta e pre-forestale e 382 ettari di macchie termo-xerofile e di degradazione). Una parte significativa è occupata dai boschi di querce di caducifoglie e dai rimboschimenti con prevalenza di latifoglie autoctone (sughera)¹³.

DETERMINAZIONE DELLE ZONE DI VINCOLO

Sono state individuate 3 zone di vincolo, che complessivamente occupano 1349 ettari, da aggiungere all'area già vincolata in precedenza, rientrando nel pericolo frana del PAI (544 ettari).

L'uso del suolo è costituito da aree boscate, pascoli e territori agricoli, così distribuiti nelle aree da vincolare:

¹¹ Dati ricavati da CORINE Land Cover 2008

¹² Dati ricavati da CORINE Land Cover 2008

¹³ Dati elaborati dalla "Carta forestale del Distretto dell' Arci Grighine", 2009



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Oristano

USO DEL SUOLO AREE VINCOLO ART. 1 RD 3267/23	SUPERFICIE (ettari)
SEMINATIVI	99
PRATI STABILI	25
ZONE AGRICOLE ETEROGENEE	70
ZONE BOSCADE	310
ASSOCIAZ. VEGETALI ARBUSTIVE E/O ERBACEE	845
TOTALE	1349

Zona 1 – parte occidentale del territorio comunale (Monte Grighine)

Descrizione

E' la più vasta delle tre aree. Occupa la metà ovest del territorio comunale, estendendosi su di una superficie di 891 ettari che interessano il sottobacino del Rio Conca Longa o Rio S'Arriu de Micheli Lai nella sua completezza, nonché la gran parte del sottobacino del Rio Masoni Anadi. Le quote variano tra i 200 m slm dell'alveo del Rio Perdarba agli oltre 500 m slm dell'estremità Nord-Occidentale del territorio. La litologia si sviluppa nella parte settentrionale sul basamento metamorfico del paleozoico, mentre nella metà a sud appartiene al complesso intrusivo e filoniano del tardo-paleozoico, con morfologie piuttosto accidentate e suoli superficiali a scarsa capacità d'uso¹⁴. La proprietà, in gran parte pubblica, rientra nell'ambito del cantiere "Ruinas" dell'Unità Gestionale di Base del Grighine gestita da EFS; l'uso del suolo prevalente è caratterizzato da macchie, garighe e zone boscate.

Motivazioni vincolo idrogeologico

Le classi di erosione potenziale moderata ed elevata rappresentano più del 90% dell'area. Il mantenimento e l'eventuale miglioramento evolutivo, là dove possibile, della vegetazione naturale che ricopre quasi la totalità dell'area, svolge un ruolo di protezione importante dai fenomeni erosivi. Per questo motivo si ritiene opportuno disciplinare l'uso del suolo mediante l'applicazione delle PMPF attraverso l'imposizione del vincolo idrogeologico.

¹⁴ Dati ricavati dalla Carta dei Suoli della Sardegna in scala 1:250.000, 1991 Cagliari



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Oristano

Zona 2 – area a Nord-Ovest dell'abitato

Descrizione

E' l'area più piccola, posta all'interno del bacino degli affluenti del Fiume Araxixi/Fiume Mannu: Rio Abba Frida e Rio Borta. Ubicata tra il centro urbano e la località di Santu Teru, occupa circa 16 ettari. Le quote variano tra i 300 e i 380 m slm. La litologia si sviluppa nell'ambito delle successioni vulcanico-sedimentarie terziarie, per lo più a carico di depositi di flusso piroclastico in facies ignimbrítica, con morfologie di versante caratterizzate da pendenze moderato-alte e da esposizioni orientate a est (NE e SE). I suoli sono superficiali con rocciosità e pietrosità elevate. La proprietà è privata, con un uso del suolo piuttosto frammentato, caratterizzato da zone boscate, aree a macchia e zone agricole eterogenee.

Motivazioni vincolo idrogeologico

Le classi di erosione potenziale moderata ed elevata rappresentano l'86% dell'area. Il mantenimento e l'eventuale miglioramento evolutivo, là dove possibile, della vegetazione naturale (bosco e macchia in prevalenza) e l'uso sostenibile delle aree agricole eterogenee sono utili a proteggere l'area (non distante dal centro abitato) da potenziali rischi di erosione. Per questo motivo si ritiene opportuno disciplinare l'uso del suolo mediante l'applicazione delle PMPF attraverso l'imposizione del vincolo idrogeologico.

Zona 3 – estremità Sud-Est del territorio comunale

Descrizione

L'area si sviluppa lungo una fascia dislocata all'estremità sud-est del territorio, lungo il confine con i comuni di Samugheo e Asuni, per poi risalire fino a toccare la S.P. Mogorella-Ruinas ad una distanza di poco più di 250 m dall'abitato. Posta all'interno del bacino del Rio Flumini Imbessu, occupa un'estensione di circa 442 ettari. Le quote variano tra i 100 e i 350 m slm. La litologia si sviluppa prevalentemente nell'ambito delle successioni vulcanico-sedimentarie terziarie, con alcune intercalazioni di estensioni limitate nei depositi del quaternario e nelle rocce intrusive del paleozoico. Le morfologie, in prevalenza di versante, sono caratterizzate da pendenze moderato-alte e da esposizioni varie. I suoli sono superficiali con rocciosità e pietrosità elevate. La proprietà è privata e l'uso del suolo piuttosto frammentato, caratterizzato da aree a macchia e gariga e zone boscate in prevalenza, e secondariamente da zone agricole eterogenee.

Motivazioni vincolo idrogeologico

Le classi di erosione potenziale moderata ed elevata rappresentano il 90% dell'area. Il mantenimento e l'eventuale miglioramento evolutivo, là dove possibile, della vegetazione naturale (macchia e bosco



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Oristano

in prevalenza) e l'uso sostenibile delle aree agricole eterogenee possono contribuire a proteggere l'area da potenziali rischi di erosione. Per questo motivo si ritiene opportuno disciplinare l'uso del suolo mediante l'applicazione delle PMPF attraverso l'imposizione del vincolo idrogeologico.

Zona vincolo ex art. 9 Norme Attuazione del Piano per l'Assetto Idrogeologico

Area di Frana B2FR020

Descrizione

L'area è compresa nel bacino degli affluenti del Fiume Araxixi/Fiume Mannu: Rio Abba Frida e Rio Borta; la superficie interessata è pari a circa 544 ettari; la descrizione di dettaglio è rimandata alla lettura della scheda PAI B2FR020.

Motivazioni vincolo idrogeologico.

Applicazione art. 9 Norme di Attuazione del PAI¹⁵.

Allegati

- Elenco particelle
- Cartografia e planimetrie catastali

Si rimanda alla cartografia e alle planimetrie catastali per una puntuale definizione dei confini delle zone interessate dal vincolo. Non sono stati oggetto di stampa i fogli catastali vincolati interamente (fogli: 1, 2, 4, 5, 6), ma i mappali di detti fogli sono tutti riportati in elenco. Nelle carte e planimetrie allegate, nonché nell'elenco delle particelle, sono riportate (in categorie distinte) anche le superfici e le particelle catastali già interessate dal vincolo PAI.

¹⁵ **ARTICOLO 9 - Gestione delle aree a vincolo idrogeologico- Norme Tecniche di Attuazione del PAI**

1. L'organo competente della Regione Sardegna estende il vincolo idrogeologico di cui al Regio Decreto n. 3267/1923, ove non esistente, alle aree delimitate dal PAI come aree di pericolosità da frana.

2. Nelle aree di pericolosità da frana soggette a vincolo idrogeologico: a. è sempre negata l'esenzione totale o parziale dal vincolo; b. è vietato il pascolo di caprini nei boschi e nei terreni cespugliati con funzioni protettive, nelle aree di pericolosità da frana molto elevata ed elevata; c. le prescrizioni di massima e di polizia forestale stabiliscono entro un anno dall'entrata in vigore del PAI ulteriori limitazioni del pascolo sui terreni deteriorati allo scopo di permettere la ricostituzione della copertura erbosa; d. i provvedimenti in materia di trasformazione culturale dimostrano espressamente l'assenza di riflessi negativi sulla stabilità dei suoli; e. le utilizzazioni e le opere che possano distruggere o deteriorare la getazione o comportare modifiche nell'assetto idrogeologico dei terreni, sempre che siano consentite dal PAI, devono essere realizzate contestualmente ad opportune misure compensative; f. l'applicazione delle prescrizioni di massima e di polizia forestale è comunque subordinata alla conformità con le presenti norme.