

A L E SDescrizione dei confini:

Le due zone di cui si propone il Vincolo Idrogeologico ai sensi dell'art.1 del R.D.L. 30/12/1923 n.3267 sono comprese entro i seguenti confini:

1^ ZONA

N O R D

Dalla località Tanca sa Tellura prosegue lungo tutto il confine comunale di Pau attraversando, nell'ordine, le località di: Punta Pizzighinu (mt.627), Campu Serrau e Pranu sa Mesa; fino a raggiungere la località di Genna Spina (mt.732) punto d'incontro dei territori comunali di: Pau, Palmas Arborea e Santa Giusta. Prosegue lungo tutto il limite col territorio comunale di Santa Giusta, passa per la sorgente Acquafrida fino al punto di Conca de Seda (mt.789).

O V E S T

Da Conca de Seda, punto d'incontro dei territori comunali di: Santa Giusta, Marrubiu e Morgongiori, prosegue lungo tutto il limite amministrativo col territorio comunale di Morgongiori. Attraversa le località di Su lottu de Tomasu, M.za Capudrabis, M.za Quada, Cascata Sa Spendula, M.za Predi Franciscu, Pranu Piccinu fino a raggiungere Conca Mraxi (mt.668).

S U D

Da Conca Mraxi prosegue in senso rettilineo attraversa la località di Pranu Espis, incontra la fonte di M.za Sabida, fino a tagliare la strada che porta alla sorgente Acquafrida così da congiungersi con Pitzu Teneru (mt.500).

E S T

Da Pitzu Teneru segue affiancando per un breve tratto, a gomito, la strada per la sorgente di Acquafrida fino alla fonte M.za su Didu, si inoltra poi in località Murriali incontrando il Riu Stampadroschiu e lambendo la strada che collega Tanca Paris ai Comuni di Ales e Pau. Da qui prosegue fino a raggiungere il punto di partenza di Tanca sa Tellura.

2^ Z O N A

N O R D

Dal punto d'intersezione del Riu Funtana Murta e la S.S. 442 "Laconi-Uras", alla quota di mt.203, segue la carrareccia che porta verso la località di Is Funtanas.

O V E S T

Prosegue lungo la stessa carrareccia affiancando il Riu Funtana Espis fino al punto in cui questa si unisce al Riu Funtana Porceddu per poi diventare Riu Barumeli.

S U D

La carrareccia affianca longitudinalmente, facendone da confine, la zona, inclusa nel vincolo, di Perda Casteddu, questo fino al punto di quota mt.153 dove il Riu Barumeli e Riu Funtana Murta si incontrano.

E S T

Da questo punto prosegue costeggiando il Riu Funtana Murta, per buona parte in località Barumeli fino a raggiungere il punto di quota di mt.203, inizio della 2^ zona del Vincolo Idrogeologico in esame.

VINCOLO IDROGEOLOGICO NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI

A L E S

AI SENSI DELL'ART.1 DELLA LEGGE 30/12/1923 N°3267

Relazione.

Il territorio comunale di Ales ricade per la massima parte sul massiccio del Monte Arci di cui occupa l'intero altopiano cacuminale.

I Comuni confinanti sono:

N O R D	Palmas Arborea, Pau e Santa Giusta;
O V E S T	Marrubiu e Morgongiori;
S U D	Simala e Masullas;
E S T	Gonnosnò, Albagiara, Usellus e Villaverde.

Il territorio comunale ha una estensione pari ad Ha 2.972 interamente territorio montano coperto da boschi (circa Ha 50) e macchie, prevalentemente utilizzato come pascolo caprino ed ovino. Mentre i vigneti ed, in misura minore, gli uliveti e mandorletti si trovano in prossimità dell'abitato.

La quota massima è situata in località di Conca de Seda a mt.789 mentre le quote minime si trovano in prossimità del centro urbano di Zeppara (frazione di Ales); vi si hanno, infatti, valori che variano dai mt.120 al mt.160 di quota.

Altre quote notevoli sono:

Genna Spina (mt.732), S. Maria (mt.766), Bruncu su Copiu (mt.663) e Conca Mraxi (mt.668). Complessivamente la pendenza media dell'intera superficie comunale varia dal 5% al 10%.

Per quanto concerne la viabilità la situazione è soddisfacente; infatti il territorio comunale e l'abitato sono attraversati dalla S.P. "Laceni-Uras" n.442 che col

lega l'intera Alta Marmilla alla S.S. n°131 di "Carlo Felice", quindi, a tutto il Campidano.

La natura vulcanica del Monte Arci è resa evidente dalla sua morfologia irregolare per cui si alternano alti rocciai trachitici a strette e ripide valli.

La continuità degli affioramenti trachitici è interrotta da accumuli di rocce perlitiche e di pozzolana.

Dall'esame della carta dei suoli della Sardegna, elaborata dall'Università di Sassari, risulta che il territorio di Ales è costituito principalmente da terre brune, regosuoli e litosuoli su sedimenti miocenici.

Mentre la carta delle limitazioni nell'uso dei suoli della Sardegna, pure questa elaborata dall'Università di Sassari, include il territorio, in esame, entro una classificazione mista. Più precisamente, composta, in parte, da suoli mediocri con limitazioni da moderate a severe. Coltivabili con qualche difficoltà i non idromorfi più atti alle colture arboree.

La rimanente parte del territorio è composta da suoli molto poveri con numerose e severe limitazioni. Possibile, a tratti, il rimboschimento con specie pioniere e sovente il ripristino della vegetazione spontanea.

Con una morfologia così irregolare ed accidentata i fenomeni di pedogenesi sono limitati solamente a quelle zone ove il manto boschivo conserva intatta la sua efficacia protettiva nei confronti dei fenomeni erosivi e degradativi.

Comunque anche nelle zone boschive più evolute troviamo soltanto terreni di poco spessore, ricchi di sostanza organica indecomposta direttamente sulla roccia madre e, comunque, in estensioni piccole intervallate ad affioramenti ed accumuli di massi.

Alcune località ove il bosco è la macchia foresta sono in fase di rapida regressione per l'uso ripetuto del

fuoco troviamo suoli decapitati e lisciviati in cui sono in atto processi di rapida degradazione. I coltivi interessano una piccola parte del territorio comunale circoscritta per lo più alle vicinanze del paese.

Secondo la classificazione, climatico fore stale universale, del Pavari il territorio in esame è compre so nella zona del Lauretum; il clima è, quindi, quello tipico mediterraneo con estati asciutte e calde ed inverni piovosi e miti.

Le forti piogge autunno vernine provocano la formazione di ruscelli e torrenti che scorrono rapidamente sul fondo di ripide vallate, ed in caso di precipitazioni par ticolarmente intense assumono velocità di forza erosiva notevoli. (1)

Il patrimonio idrico del Comune di Ales è par ticolarmente consistente per le diverse sorgenti ed i rii che scorrono lungo tutta la superficie comunale.

Tra le sorgenti assumono rilievo particolare quelle di: Acquafrida, Filixi, Capudrabis, Cadresa, Quadda, Predi Franciscu, Sabida, Pranu Espis e Cambioro, tutte compre se nel 1° corpo del Vincolo Idrogeologico in esame.

Mentre tra i rii distinguiamo: Stampadroxiu, Canali, Funtana Espis, Barumeli, Funtana Murta, Pubada, Assu e Corsiur Ussu.

Il vento dominante è il maestrale che nelle zone più elevate e sulle creste funge anche da fattore limi tante dello sviluppo vegetativo.

La fauna è rappresentata da quella stanziale, tra cui: lepre, coniglio, gatto selvatico, cinghiale e pernice, passeracci in genere. Rapaci diurni e notturni, tra cui: falco, poiana, gheppio, gufo e barbagianni.

Si ha, ancora, la fauna migratoria, quali: stornî, beccacce e tordi.

La specie forestale più diffusa è il leccio (*quercus ilex*) che tende a ricoprire allo stato di quasi purezza tutto il versante del Monte Arci. La presenza della sughera (*quercus subers*) è invece sporadica; rilevante è, inoltre, la roverella.

Questa situazione è tipica delle zone non eccessivamente antropizzate, mentre altrove, o per eccesso di aridità e superficialità dei terreni o perchè vari fattori negativi, quali l'eccesso di utilizzazione a pascolo e l'incendio, si sono ripetuti nel tempo.

La copertura vegetale è rappresentata da tutti gli elementi della macchia, dal cisto al corbezzolo, presenti in varia misura, in funzione, appunto, dello stato di degradazione del soprassuolo.

In virtù della conformazione geomorfologica il territorio del Comune di Ales non è soggetto a fenomeni di frane e smottamenti che abbiano un sia pur minimo rilievo.

E' invece molto diffuso nella parte montana, il dilavamento superficiale del suolo per la mancanza di un efficace copertura arbustiva o arborea, troppo spesso distrutta o rimaneggiata per incendi, tagli indiscriminati ed eccesso di carico di bestiame.

In tale situazione, le improvvise e violente piogge autunnali che si abbattano sul terreno scoperto ed ancora privo di erba provocano la formazione di veloci ed impetuosi ruscelli che scorrono a valle lungo i ripidi impluvi, asportando lo strato superficiale, attivo, del suolo.

Nel complesso i terreni che si intendono sottoporre a Vincolo Idrogeologico assommano ad Ha 592.20.69, così suddivisi secondo i dati riportati in Catasto:

- Bosco alto fusto..... Ha 80.11.05

- Mandorleto.....	Ha 00.58.35
- Pascolo.....	Ha 92.15.75
- Pascolo arborato.....	Ha 05.08.35
- Pascolo cespugliato.....	Ha 347.69.35
- Seminativo.....	Ha 55.52.88
- Seminativo arborato.....	Ha 01.22.50
- Uliveto.....	Ha 00.20.25
- Vigneto.....	Ha 09.62.30
=====	

TOTALE Ha 592.20.69

Il precedente Vincolo Idrogeologico, ai sensi della Legge 20/6/1877 n.3917, interessava una superficie di Ha 1.300, poco meno della metà dell'intera superficie territoriale del Comune di Ales.

I terreni sottoposti a coltura agraria inclusi nella delimitazione della zona di Vincolo, potranno tenersi in tale destinazione colturale purchè vengano lavorati secondo le norme, dettate ai sensi delle Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale vigenti nella Provincia di Oristano.

Rispetto alla classificazione catastale la situazione è cambiata soprattutto per ciò che attiene le superficie boscate. Infatti non troviamo più le fustaie, che sono utilizzate e trasformate in cedui o pascoli arborati.

Vanno scomparendo le colture del mandorlo e dell'ulivo, vi è, invece, un notevole incremento della viticoltura e del seminativo.

E' presente un rimboschimento produttivo di conifere, alle pendici di Monte Arci, di circa Ha 60 il cui prodotto è interamente destinato al fabbisogno delle industrie di trasformazione del settore.

Con l'attuale carico di bestiame auspicando una diminuzione, se non la cessazione degli incendi estivi, considerando il continuo aumento del prezzo della legna, del sughero e le possibilità offerte dalla tecnologia moderna per l'utilizzazione del legname delle querce sarde, è possibile che negli anni la superficie a bosco sarà ulteriormente incrementata dalla spontanea trasformazione dei cosiddetti cespugliati in cedui a prevalenza di leccio.

Gli incrementi di produttività crescenti dei boschi così recuperati, potranno, se correttamente gestiti, consentire:

- 1- La protezione efficace delle pendici montane a favore delle colture di valle;
- 2- Un pascolo qualitativamente e quantitativamente superiore;
- 3- Produzione legnosa tale da soddisfare non solo le esigenze dei locali, per riscaldamento, ma anche qualche fabbrica artigiana della Provincia;
- 4- Incrementare il flusso turistico verso le zone più idonee del Monte Arci.

Tenuto conto, pertanto, di quanto disposto dall'art.1 del R.D.L. 30/12/1923 n.3267 si ritiene di dover sottoporre a Vincolo Idrogeologico i terreni delle allegate carte catastali.

Oristano, lì 4 LUG. 1984

REDATA DA:

Guala dr. Vittoriano

Guala

LOTTA Geom. SALVATORE

Salvatore Lotta

B I B L I O G R A F I A.

- 1 - Carta delle limitazioni dell'uso dei suoli della Sardegna.
Carta dei suoli della Sardegna.
Università di Sassari
di A. Pietracaprina, P. Baldaccini, A. Aru e I. Barneschi
- 2 - Fitoclimatologia della Sardegna.
Istituto di Botanica dell'Università di Firenze
di Pier Virgilio Arrigoni
- 3 - Nozioni elementari di selvicoltura ed alpicoltura.
di F. Bernardini - ed. Edagricole

ALLEGATI.

- (1) Ad integrazione della voce "Clima" si allegano le tabelle statistiche tratte dal volume del prof. Arrigoni su "Fitoclimatologia della Sardegna". I comuni, oggetto dello studio, che in linea d'aria sono i più vicini al Ales sono quelli di Mogoro e Santa Giusta.

Allegato 1

TAB.1 - Temperature medie, medie massime e medie minime, mensili e annuali, rilevate in stazioni termometriche della Sardegna.

Stazioni	Alt.	Periodo delle osserv.	Anni delle osserv.	Temp.	Temperature mensili											
					G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
Mogoro 50			1941/65 16	max.	12.3	12.9	15.5	18.2	22.7	27.1	29.7	29.4	26.7	21.5	16.6	13.7
				min.	5.7	6.1	8.2	10.2	13.1	17.4	19.8	20.1	18.7	14.3	10.4	7.5
				med.	9.0	9.5	11.8	14.2	17.9	22.3	24.7	24.8	22.7	17.9	13.5	10.6
S.Giusta 10			1930/65 34	max.	14.6	14.7	17.3	19.7	22.9	27.4	30.0	30.6	28.5	24.0	19.3	15.6
				min.	5.3	5.6	7.2	9.2	12.2	15.5	17.2	17.7	16.6	13.2	9.5	6.5
				med.	9.9	10.1	12.2	14.4	17.5	21.4	23.6	24.1	22.6	18.6	14.4	11.0

Allegato 2

TAB.2 - Variazioni medie della temperatura in rapporto con l'altitudine in Sardegna.

Altitudine	Numero stazioni	quota media m.	Massime		Minime	
			Annue	annue	annue	annue più caldo freddo
da 0 a 100 m.	14	27	17.0	21.6	12.4	31.0 5.3
da 100 a 200 m.	4	145	16.6	21.9	11.4	33.0 4.2
da 200 a 300 m.	3	216	16.1	20.4	11.7	31.0 4.5
da 300 a 400 m.	5	349	15.7	21.0	10.4	32.5 3.2
da 400 a 500 m.	2	487	14.6	18.5	10.7	29.4 3.3
da 500 a 600 m.	6	559	14.3	18.5	10.0	30.1 2.7
da 600 a 700 m.	4	662	14.4	19.1	9.8	30.4 2.4
oltre 700 m.	5	956	12.1	16.0	8.1	27.7 0.3

Allegato 3

TAB. 3 - Temperature medie annue ridotte al livello del mare ed escursioni medie diurne dell'estate di Gennaio e di Luglio.

Stazioni	Temperatura media annua ridotta livello mare	Escursioni medie diurne	
		Estiva	Gennaio . Luglio
Mogoro	16.9	9.6	6.6 9.9
Santa Giusta	16.8	12.5	9.3 12.8

Allegato 4

TAB.4 - Stazioni pluviometriche della Sardegna e relativi valori caratteristici; precipitazioni medie, mensili, stagionali e annuali; indice di Gams.

Staz.ne pluv.trica	Alt.	Anni osservaz.ne	Precipitazioni medie mensili												Quantità media annua (mm.)
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
Ales F.C.	167	42	109	99	79	71	47	15	4	9	41	89	108	130	792
Mogoro	134	41	83	70	66	58	44	13	2	7	39	82	92	105	661
S. Giusta	10	42	68	55	49	45	34	10	3	7	37	77	85	96	566

Allegato 4.1

TAB. 4.1

Staz.ne pluv.trica	Precipitazioni medie stagionali				Giorni piovosi	Indice di Gams etg P/A
	Inv.	Prim.	Est.	Aut.		
ales F.C.	329	197	28	238	75	11°54'
Mogoro	258	168	22	213	72	11°27'
S. Giusta	219	128	20	199	72	1°01'

Allegato 5

TAB. 5 - Variazioni delle precipitazioni con l'altitudine in
Sardegna.

Altitudine	Numero stazioni	Quota media (m.)	Precipitaz. media annua	Gradimento termico (per 100 m.)
da 0 a 200 m.	93	79	657	
da 201 a 400 m.	55	304	766	48
da 401 a 523 m.	38	523	892	58
da 601 a 800 m.	24	694	946	32
da 801 a 1000 m.	9	906	1038	43
oltre 1000 m.	3	1035	1209	123

/

Allegato 6

TAB.6 - Prospetto delle frequenze percentuali dei venti
in Sardegna.

Stazioni	Alt.	Periodo osserv.	Frequenze percentuali								Calme
			N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	
Oristano	28	1941/50	4	18	5	4	6	13	20	9	21
Oristano	19	1959/61	10	11	9	3	5	7	15	21	19

Allegato 7

TAB.7 - Valori medi dell'umidità relativa in alcune stazioni della Sardegna per il triennio 1959/61.

Stazioni	Alt.	G	F	M	A	M	G	I	A	S	O	N	D	Anno
														Media Massima

Oristano	19	82	79	78	73	73	72	66	68	72	77	82	81	75	100
----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

TAB.8 - Pressioni atmosferica, in millibar, in alcune stazioni della Sardegna per il triennio 1959/61.

Stazioni	Alt.	G	F	M	A	M	G	I	A	S	O	N	D	Anno
----------	------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------

Oristano	19	1016	1019	1017	1013	1014	1016	1016	1016	1016	1016	1013	1014	1010	1915
----------	----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------