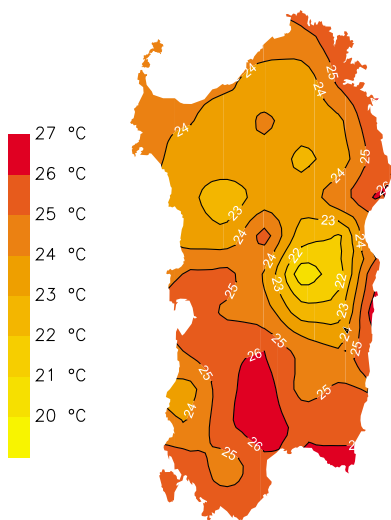
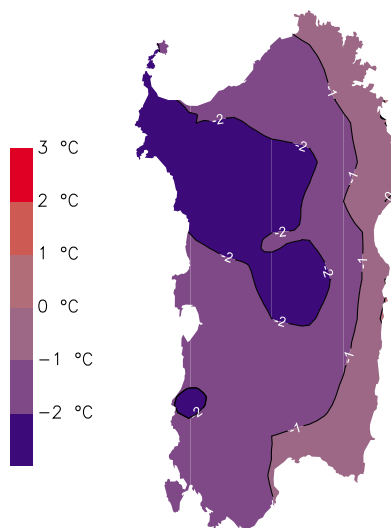


TEMPERATURA MASSIMA



Media



Anomalia

Direttore Responsabile

Antonio Milella

Redazione

Servizio Agrometeorologico
Regionale per la Sardegna
Viale Porto Torres 119
07100 Sassari
tel. 079.258600 fax 079.262681
www.sar.sardegna.it
info@sar.sardegna.it
Per richiesta copie scrivere a:
redazione@sar.sardegna.it

Stampa

Tipografia Moderna, Largo Seminario 2,
07100 Sassari, tel./fax 079.235155

Reg. Trib. Sassari n. 340
del 15.09.1997

Analisi meteorologica

Situazione generale

Il mese appena trascorso è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche generalmente instabili a causa di varie perturbazioni che sono transitate sul Mediterraneo occidentale.

Già dal primo giorno di settembre, il cielo sulla nostra regione è stato nuvoloso e si sono avute deboli precipitazioni a carattere locale. Dopo un temporaneo miglioramento durato fino al 5, una saccatura, legata ad una nuova area depressionaria sull'Europa occidentale in movimento verso Est, ha determinato flussi di aria fresca da Nord-Ovest sulla Penisola Italiana; i fenomeni causati da tale situazione, che si è protratta fino al 13, sono stati nuvolosità irregolare, venti (anche forti) di maestrale e una diminuzione delle temperature. Nei giorni successivi, si è avuta un'intensificazione della copertura nuvolosa, associata a precipitazioni a carattere temporalesco, e un'ulteriore diminuzione delle temperature minime, per effetto di una vasta perturbazione che ha investito tutta l'Europa centro-occidentale.

Tra lunedì 17 e sabato 22, la situazione meteorologica è stata caratterizzata da una spiccata variabilità atmosferica: sull'Isola, infatti, si è avuto un cielo irregolarmente nuvoloso, con addensamenti maggiori che hanno dato luogo a deboli piogge. Dal 22, la presenza di una perturbazione sull'Europa atlantica ha provocato un nuovo peggioramento del tempo con piogge sparse anche di moderata intensità.

Da martedì 25 a venerdì 28, invece, si è assistito alla rimonta di un debole campo anticiclonico sul Mediterraneo occidentale, che ha favorito un rasserenamento del cielo. Durante gli ultimi due giorni del mese, infine, un'area depressionaria di origine nord-africana ha investito la nostra regione determinando forte instabilità atmosferica: a cielo coperto si sono associate precipitazioni anche particolarmente intense.

Considerazioni climatiche

TEMPERATURE. Il mese è stato particolarmente freddo, soprattutto nella prima metà. Da un'analisi svolta è risultato che le temperature della prima quindicina sono state la più basse dal 1976.

Le carte delle anomalie di temperatura (mediate su tutti e 30 giorni) riportano valori compresi fra -2°C e -4°C per le minime e valori fra -1°C e -3°C per le massime, su quasi tutta la Sardegna. Solo la costa orientale è risultata meno affetta dall'ondata di freddo, avendo registrato delle anomalie superiori rispetto al resto dell'Isola. Paradossalmente le temperature più alte sono state registrate in un breve intermezzo del periodo freddo: il 3 e 4 settembre. In quei due giorni a Jerzu ci sono stati 33.6°C , a Benetutti 33.1°C e a Berchidda 31.9°C . Le temperature più basse sono state registrate l'11 e il 19; il primo giorno a Villanova Strisaili il termometro è sceso a -1.0°C e il secondo si sono avuti -1.4°C ad Illorai. È interessante segnalare che si è trattato delle prime gelate della stagione, sebbene si sia trattato di episodi circoscritti e di breve durata.

PRECIPITAZIONI. Questo primo mese della stagione piovosa è stato caratterizzato da piogge sparse, che hanno interessato di volta in volta zone limitate della Sardegna; solo due eventi (accaduti il 23 e il 29) hanno interessato una fetta consistente dell'Isola. La zona più piovosa è risultata l'Ogliastra. Abbondanti sono state anche le piogge del Goceano e della Barbagia del Nuorese, nonché quelle della costa settentrionale. Nelle province di Oristano e Cagliari, invece, i fenomeni sono stati quasi del tutto assenti. Il confronto coi valori climatici mostra che il cumulato del mese è stato inferiore al 20% della media climatica su più della metà della provincia di Cagliari.

Occorre segnalare, però, che si è trattato di eventi isolati, per cui una zona è risultata più piovosa dell'altra, solamente perché l'unico evento significativo che l'ha interessata è stato di maggiore entità. Questo risulta anche evidente dall'analisi del numero di giorni piovosi, che mostrano come solo la costa settentrionale abbia avuto un numero di eventi in linea colla media del periodo, mentre altrove (inclusa

2 l'Ogliastra) non si sono avute più di due o tre giornate di pioggia.

Il grosso delle piogge sono cadute nella seconda metà del mese. L'evento più interessante si è verificato il 29, quando dei forti temporali hanno investito la costa orientale. In quel giorno, infatti, a Jerzu sono stati registrati 80.8mm di pioggia, ad Arzachena 26.2mm e a Villanova Strisaili 21.0mm. Interessanti anche le piogge del 23 e del 30.

Le piogge del 29 sono state anche le più intense; a Jerzu ben 66.6mm sono caduti fra le 11:00 e le 11:50, con un'intensità massima di 17.6mm fra le 11:40 e le 11:50.

UMIDITÀ. Il mese è stato decisamente poco umido, a causa dei flussi di aria fredda e secca che hanno investito la Sardegna. Sia l'umidità relativa minima che la massima sono risultati sotto media, soprattutto nella parte orientale dell'Isola.

Numerose giornate hanno avuto un'umidità massima decisamente bassa, come è il caso del 10 e del 17. Il primo giorno a Jerzu si è avuta una massima di 48%, a San Teodoro di 55% e valori inferiori a 70% su un quarto della Sardegna; molto simili i valori del secondo giorno. Le umidità minime più basse sono risultate quelle del 19, con punte di 9% ad Allai, Villa San Pietro, Benetutti e Atzara e valori inferiori a 40% su quasi tutta la regione.

VENTO. La Sardegna è stata interessata prevalentemente dai venti nordoccidentali; si è però potuta notare una certa presenza di venti di Scirocco (SE).

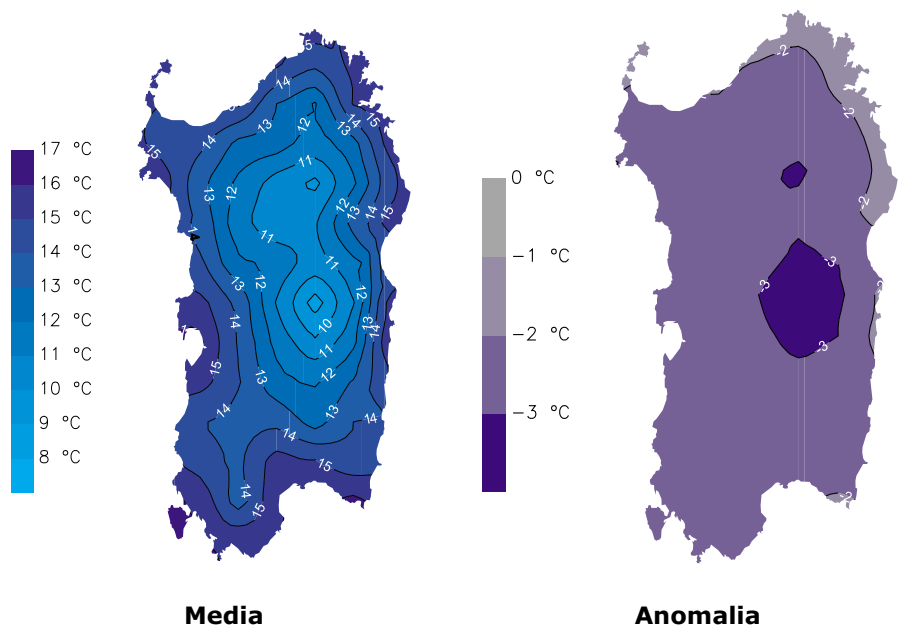
Le giornate mediamente più ventose sono state il 9 e il 16, con punte di 15.4m/s a Bitti, 11.5m/s ad Aglientu ed 11.2m/s a San Teodoro. Il 5 si sono avute le raffiche più intense, con punte di 32.4m/s a San Teodoro e 30/7m/s a Luras.

RADIAZIONE. La radiazione globale del mese è stata compresa fra i 450-460MJ/m² del Nord-Sardegna e i 470-480MJ/m² del Sud. Tuttavia, mentre i valori del Nord sono in linea colla media del 1995-2000, i valori del Sud risultano superiori di circa 20MJ/m². L'eliofania media risulta essere 8h 42min, che è sostanzialmente in linea colla media di settembre.

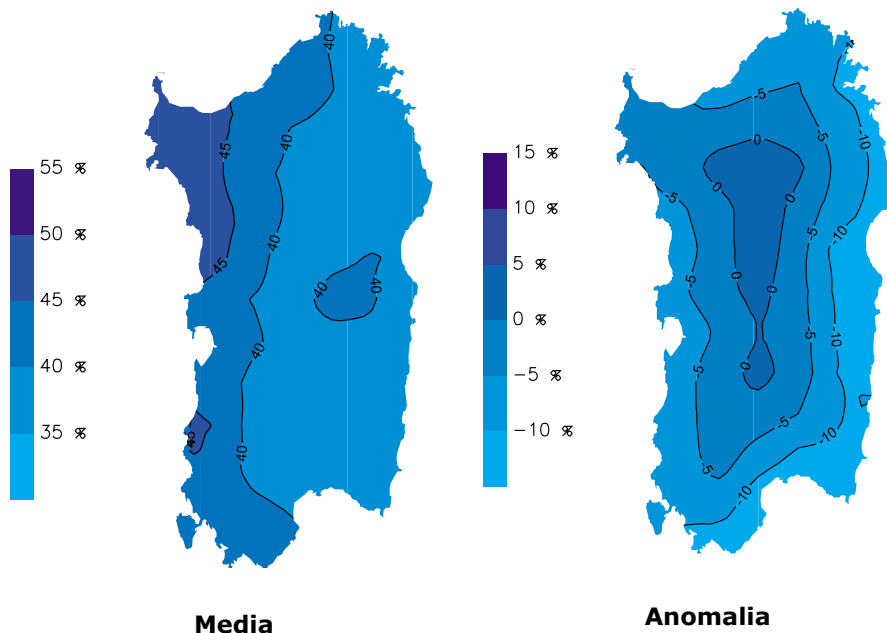
La massima radiazione è stata misurata il 3: 21.4MJ/m² a Sadali, 21.3MJ/m² a Modolo e valori superiori a 20MJ/m² su quasi metà dell'Isola.

La radiazione minima è stata, invece, misurata il 29: 2.4MJ/m² a Jerzu, 3.6MJ/m² a Villasalto e valori inferiori a 10MJ/m² su tutta l'Isola. La massima eliofania è stata misurata il 3 a Macomer (12h 25min), mentre la minima è del 20 (2h 19min), registrata a Chilivani.

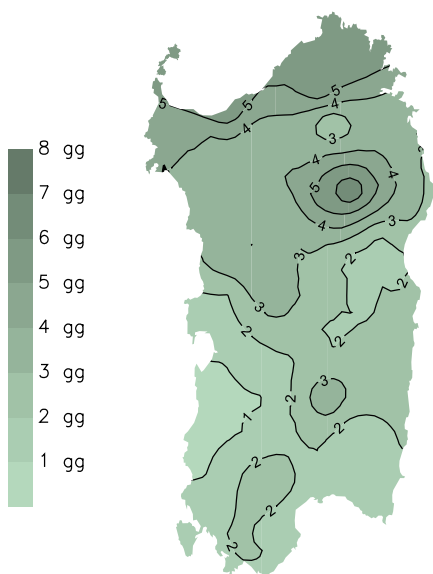
TEMPERATURA MINIMA



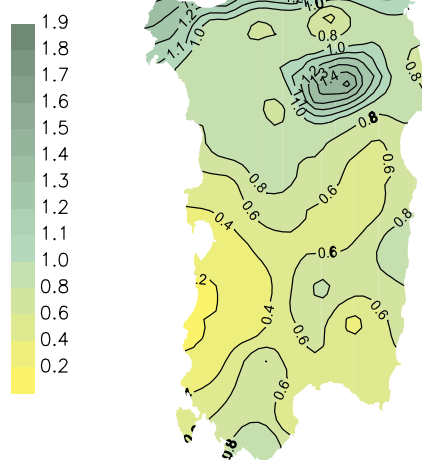
UMIDITA' MINIMA RELATIVA



PRECIPITAZIONE

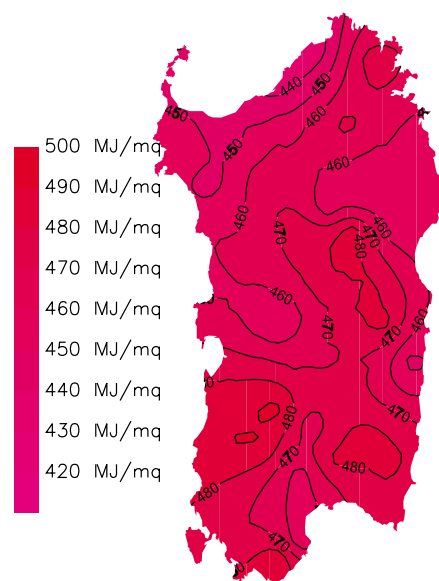


Numero di giorni piovosi



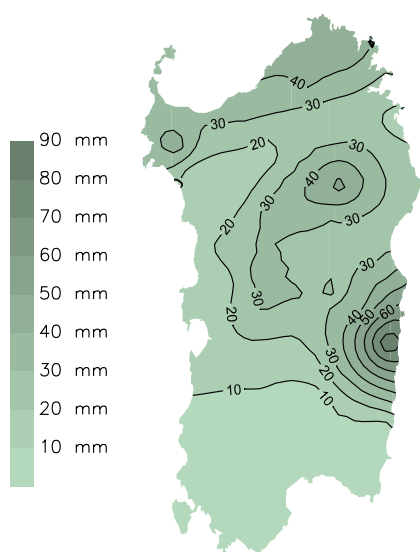
Rapporto tra numero di giorni e media climatica

RADIAZIONE

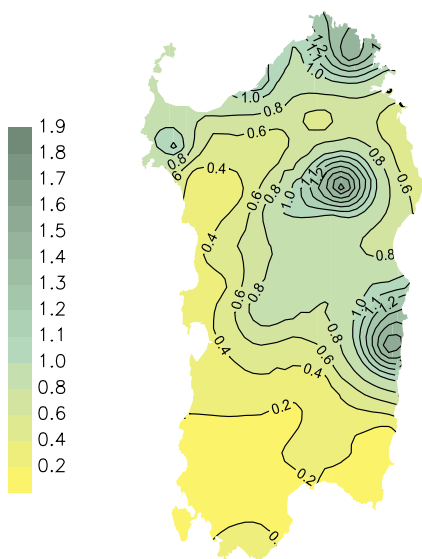


Cumulato

PRECIPITAZIONE

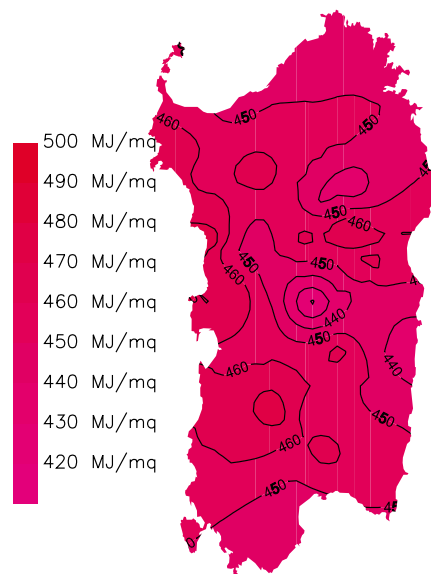


Cumulato



Rapporto tra cumulato e media climatica

RADIAZIONE



Media climatica

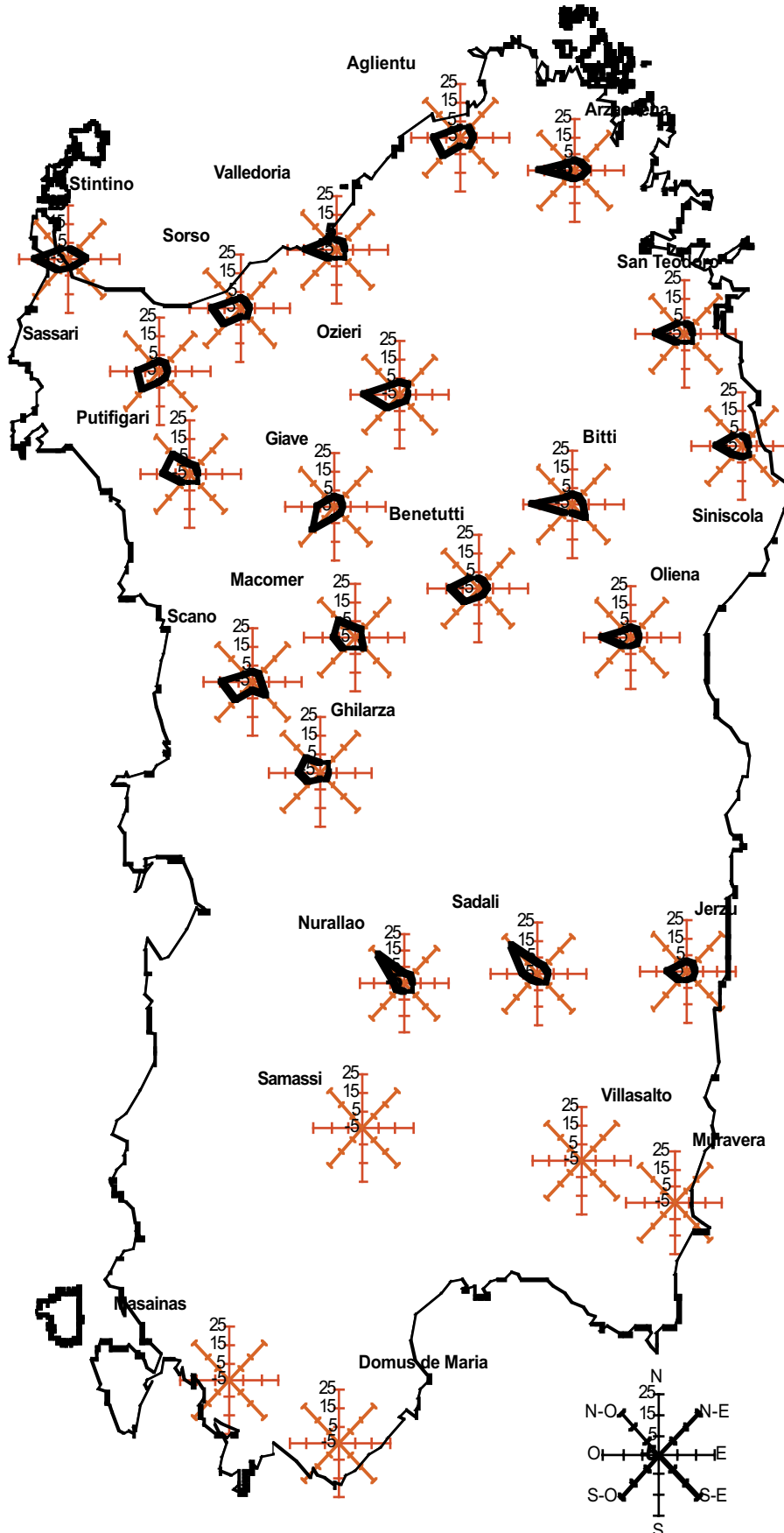
Eliofania media di settembre 2001
 Climatologia di settembre
 Anomalia media
 Media delle ore diurne con cielo coperto
 Eliofania massima del mese (3/9/2001)

8h 42min
 8h 7min
 -35min
 3h 34min
 12h 25min

Distribuzione del vento

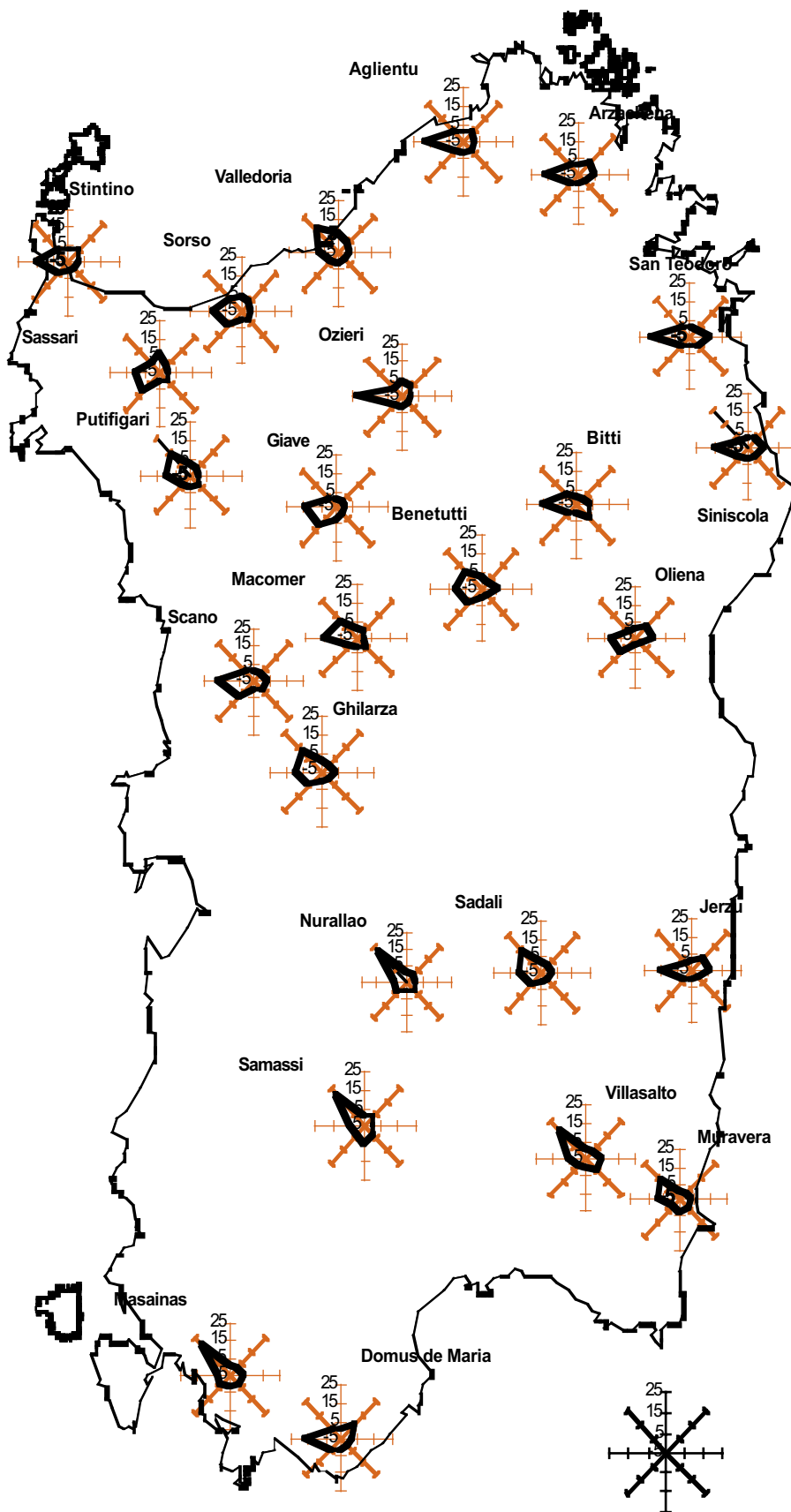
Per i venti con velocità inferiore a 1.5 m/s la direzione di provenienza é poco significativa

VENTO MEDIO GIORNALIERO



Distribuzione del vento

VENTO MASSIMO GIORNALIERO



Frequenza del vento

VENTO MEDIO GIORNALIERO

VENTO MASSIMO GIORNALIERO

ARZACHENA

	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO	TOT
0.0<V≤1.5 m/s	*	*	*	*	*	*	*	*	33,3
1.5<V≤7.9 m/s			10,0				46,7		56,7
7.9<V≤13.8 m/s							10,0		10,0
V> 13.8 m/s									0,0
TOTALE	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	56,7	0,0	

ARZACHENA

	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO	TOT
0.0<V≤1.5 m/s	*	*	*	*	*	*	*	*	0,0
1.5<V≤7.9 m/s				3,3					3,3
7.9<V≤13.8 m/s			13,3	16,7		6,7	10,0	6,7	53,3
V> 13.8 m/s						3,3	40,0		43,3
TOTALE	0,0	13,3	16,7	3,3	0,0	10,0	50,0	6,7	

BITTI

	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO	TOT
0.0<V≤1.5 m/s	*	*	*	*	*	*	*	*	10,0
1.5<V≤7.9 m/s			3,3	16,7		3,3	36,7		60,0
7.9<V≤13.8 m/s							20,0		20,0
V> 13.8 m/s							10,0		10,0
TOTALE	0,0	0,0	3,3	16,7	0,0	3,3	66,7	0,0	

BITTI

	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO	TOT
0.0<V≤1.5 m/s	*	*	*	*	*	*	*	*	0,0
1.5<V≤7.9 m/s					3,3				3,3
7.9<V≤13.8 m/s			10,0	10,0		3,3	10,0	6,7	40,0
V> 13.8 m/s					3,3		43,3	6,7	56,7
TOTALE	0,0	0,0	10,0	16,6	0,0	6,6	53,3	13,4	

MASAINAS

	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO	TOT
0.0<V≤1.5 m/s	*	*	*	*	*	*	*	*	20,0
1.5<V≤7.9 m/s			6,7	6,7		3,3	3,3	56,7	76,7
7.9<V≤13.8 m/s								3,3	3,3
V> 13.8 m/s									0,0
TOTALE	0,0	0,0	6,7	6,7	0,0	3,3	3,3	60,0	

MASAINAS

	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO	TOT
0.0<V≤1.5 m/s	*	*	*	*	*	*	*	*	0,0
1.5<V≤7.9 m/s									0,0
7.9<V≤13.8 m/s			10,0	10,0	3,3	3,3	3,3	10,0	20,0
V> 13.8 m/s								53,3	80,0
TOTALE	0,0	0,0	10,0	10,0	6,6	3,3	6,6	63,3	

MURAVERA

	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO	TOT
0.0<V≤1.5 m/s	*	*	*	*	*	*	*	*	40,0
1.5<V≤7.9 m/s					6,7	10,0	43,3		60,0
7.9<V≤13.8 m/s									0,0
V> 13.8 m/s									0,0
TOTALE	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	10,0	43,3		

MURAVERA

	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO	TOT
0.0<V≤1.5 m/s	*	*	*	*	*	*	*	*	0,0
1.5<V≤7.9 m/s					10,0	3,3	3,3		10,0
7.9<V≤13.8 m/s					3,3	6,7		16,7	16,7
V> 13.8 m/s								13,3	30,0
TOTALE	0,0	0,0	10,0	6,6	10,0	0,0	30,0	43,4	

PUTIFIGARI

	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO	TOT
0.0<V≤1.5 m/s	*	*	*	*	*	*	*	*	20,0
1.5<V≤7.9 m/s				6,7		6,7	36,7	10,0	60,0
7.9<V≤13.8 m/s								20,0	20,0
V> 13.8 m/s									0,0
TOTALE	0,0	0,0	0,0	6,7	0,0	6,7	36,7	30,0	

PUTIFIGARI

	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO	TOT
0.0<V≤1.5 m/s	*	*	*	*	*	*	*	*	0,0
1.5<V≤7.9 m/s									0,0
7.9<V≤13.8 m/s			3,3		6,7		6,7	23,3	10,0
V> 13.8 m/s								30,0	50,0
TOTALE	3,3	0,0	0,0	6,7	6,7	10,0	33,3	40,0	

SAMASSI

	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO	TOT
0.0<V≤1.5 m/s	*	*	*	*	*	*	*	*	16,7
1.5<V≤7.9 m/s					13,3		3,3	63,3	80,0
7.9<V≤13.8 m/s								3,3	3,3
V> 13.8 m/s									0,0
TOTALE	0,0	0,0	0,0	13,3	0,0	0,0	3,3	66,6	

SAMASSI

	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO	TOT
0.0<V≤1.5 m/s	*	*	*	*	*	*	*	*	0,0
1.5<V≤7.9 m/s									0,0
7.9<V≤13.8 m/s			3,3		3,3	16,7	3,3	6,7	26,7
V> 13.8 m/s								6,7	33,3
TOTALE	0,0	3,3	0,0	3,3	16,7	3,3	13,4	60,0	

FENOLOGIA DELLE COLTURE

Nell'ambito dell'attività di monitoraggio della Rete Agrofenologica Regionale, nei diversi comprensori agricoli, sono state rilevate le seguenti fasi fenologiche per le diverse colture:

OLIVO: nelle prime due decadi del mese la fase prevalente è stata quella di completo indurimento nel nocciolo per le CV Bosana: (Nurra, Logudoro), Semidana (Oristanese), e Pizz'e Carroga (Ogliastra). Nell'ultima decade del mese la fase di inizio invaiatura era presente solo in alcune località.

VITE: per questa coltura la fase di maturazione è stata praticamente raggiunta in quasi tutti i siti monitorati. Durante il mese sono state avviate le operazioni di vendemmia.

AGRUMI: nelle zone monitorate è stata rilevata la fase di *ingrossamento frutti* con l'avvio dell'attività vegetativa di

fine estate. Nell'ultima settimana del mese è stata riscontrata la fase di pre-invaiatura.

CARCIOFO: nelle diverse zone monitorate, sia sulle carciofaie poliennali che su quelle di nuovo impianto, la fase è risultata quella di comparsa della 9°-10° foglia. Gli ultimi rilievi del mese hanno evidenziato il 60% di copertura fogliare e, su alcuni appezzamenti, la fase di *comparsa capolino*.

FORAGGERE: la scarsità di piogge, come evidenziato nelle "considerazioni climatiche", ha avuto sicuramente effetti negativi per quanto riguarda i pascoli, limitando la germinazione e una soddisfacente "partenza". La mancanza di precipitazioni non ha consentito, inoltre, di ripristinare le riserve idriche dei terreni che non hanno raggiunto le condizioni di umidità necessarie per l'esecuzione delle lavorazioni per la preparazione dei terreni medesimi per le semine autunno-vernine.

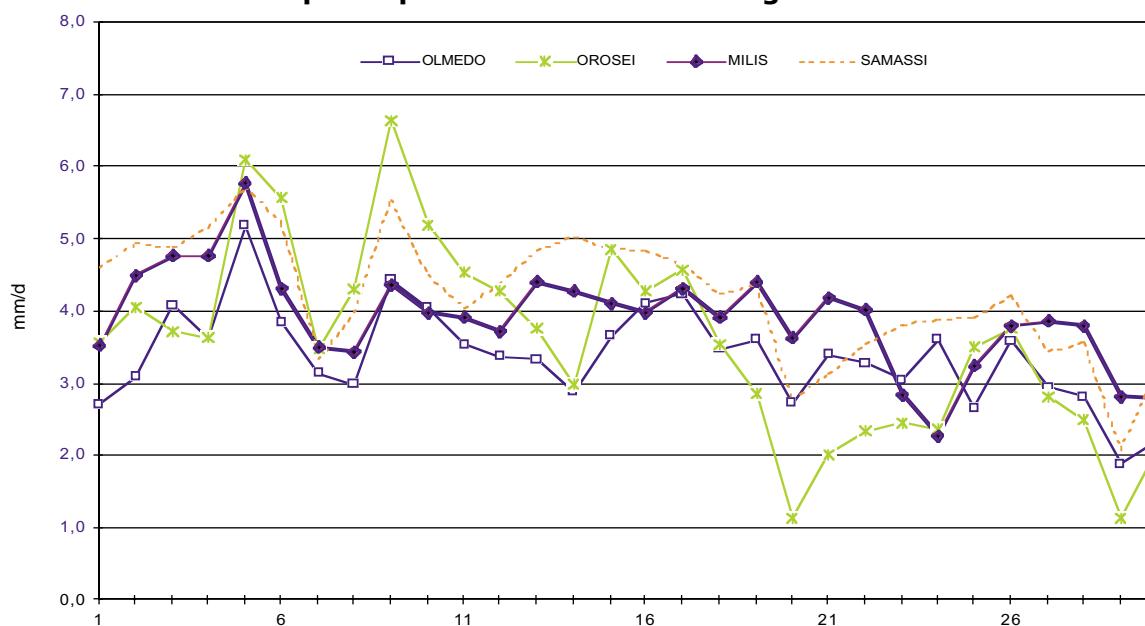
BILANCIO IDRO-METEOROLOGICO

Le condizioni meteorologiche, registrate nel corso del mese, sono state caratterizzate da valori di umidità relativa generalmente sotto la media climatologica e delle temperature tendenzialmente basse, oltre che da condizioni di ventosità, talora con vento particolarmente intenso. Tali fattori meteorologici, influenti sulle perdite per evapotraspirazione, hanno dato luogo a valori medi dell' ET_0 variabili tra i 3 ed i 4.2 mm per la maggior parte delle località monitorate, con i valori più elevati calcolati per le stazioni di San Teodoro, Samassi, Muravera e Domus de Maria.

Analizzando i singoli dati giornalieri, si evidenzia come, analogamente allo scorso anno, si siano verificati picchi elevati solo in alcune località nord-orientali. Infatti, mentre nella generalità del territorio isolano raramente si sono superati i 6 mm, nelle stazioni di San Teodoro si è raggiunto il valore di 8.4 mm ed in quelle di Arzachena e Siniscola 7.3 mm, nella giornata del 9, particolarmente ventosa.

Nel grafico allegato (vedi graf. 1) sono rappresentati i valori giornalieri per 4 stazioni rappresentative di diversi ambienti.

Evapotraspirazione di riferimento giornaliera



Graf. 1

Le precipitazioni registrate risultano inferiori rispetto alla media climatica, tendenzialmente localizzate e solo in alcuni casi estese all'intero territorio regionale. Come si può evincere consultando la tabella allegata (vedi tab. 1), i valori cumulati complessivamente risultano leggermente superiori rispetto a quelli misurati lo scorso anno, pur con marcate differenze se si analizzano nel dettaglio i dati delle singole stazioni.

VALORI DECADALI MEDI DEI PA

SETTEM

Stazioni	Temperatura dell'aria a 2 m [°C]						Precipitazioni [mm]								Umidità relativa	
	Minima decade			Massima decade			decade								Media decade	
	I	II	III	I	II	III	I		II		III		mese		I	II
	tot	gp	tot	gp	tot	gp	tot	gp	tot	gp	tot	gp	tot	gp	I	II
AGLIENTU	17,1	14,5	15,7	24,7	22,2	25,0	0,8	0	13,6	2	26,8	3	41,2	5	62	65
ALLAI	12,0	8,6	13,1	26,9	25,5	27,7	0,0	0	0,4	0	31	3	31,4	3	60	56
ARBOREA	14,5	10,0	14,4	25,8	24,6	26,9	0,2	0	0,6	0	15,6	1	16,4	1	70	68
ARZACHENA	14,6	11,7	13,3	26,9	24,3	26,5	0,0	0	12,0	3	32,2	3	44,2	6	53	59
ATZARA	ND	8,8	13,1	ND	21,9	24,2	ND	ND	0,4	0	35	3	ND	ND	ND	61
BENETUTTI	12,8	9,7	12,4	28,1	25,7	28,0	0,0	0	7,2	2	33,4	3	40,6	5	56	56
BERCHIDDA	13,9	11,8	14,3	28,5	25,5	27,2	0,2	0	ND	ND	19,4	2	ND	ND	65	66
BITTI	11,4	9,2	12,8	23,4	20,3	21,3	2,6	1	13,0	2	ND	ND	ND	ND	68	67
BONNANARO	13,4	10,4	13,1	26,0	23,5	25,8	0,6	0	4,0	1	11	2	15,6	3	64	64
CHIARAMONTI	13,1	10,4	12,2	24,0	21,7	24,4	0,2	0	ND	ND	20,6	2	ND	ND	65	65
CHILIVANI (UCEA)	ND	9,8	12,2	ND	25,0	27,4	ND	ND	2,0	1	ND	ND	ND	ND	ND	59
DECIMOMANNU	14,4	10,7	15,2	28,0	25,2	26,6	0,2	0	0,6	0	5,4	2	6,2	2	64	64
DOLIANOVA	14,9	10,5	14,6	27,2	24,8	27,2	0,0	0	0,0	0	ND	ND	ND	ND	65	61
DOMUS DE MARIA	17,9	15,3	18,8	27,2	25,0	26,0	0,0	0	6,2	2	0,6	0	6,8	2	57	54
GHILARZA	12,9	10,2	14,2	24,5	23,0	24,8	0,2	0	1,0	0	31	3	32,2	3	66	63
GIAVE	11,0	8,2	10,5	23,7	22,1	24,6	0,4	0	0,2	0	ND	ND	ND	ND	72	69
GUASILA	14,5	11,9	15,1	25,1	23,1	25,9	0,0	0	0,0	0	5,4	2	5,4	2	63	58
IGLESIAS	16,5	14,1	ND	24,5	23,1	ND	0,0	0	0,2	0	3,6	1	3,8	1	62	57
ILLORAI	9,2	7,1	9,7	20,4	18,6	20,9	1,4	0	1,4	0	32,2	3	35,0	3	78	74
JERZU	16,3	13,3	16,1	29,1	26,1	26,6	0,0	0	0,0	0	88,6	3	88,6	3	45	47
LURAS	13,8	11,0	13,8	24,0	21,4	23,8	1,8	1	ND	ND	22,2	3	ND	ND	67	70
MACOMER	11,0	8,2	12,3	22,3	20,7	23,5	0,8	0	4,4	1	21,6	3	26,8	4	77	73
MASAINAS	16,7	14,0	17,3	26,9	24,8	27,6	0,0	0	2,8	1	2,2	1	5,0	2	60	57
MILIS	15,4	13,1	16,5	26,0	24,3	26,8	0,2	0	0,0	0	14,2	2	14,4	2	62	58
MODELO	16,7	14,1	16,3	23,1	22,2	24,1	0,0	0	0,0	0	12,2	3	12,2	3	66	63
MURAUVERA	18,7	16,0	17,2	29,0	25,9	27,4	0,0	0	1,2	1	3,8	1	5,0	2	52	52
NUORO	12,8	10,1	13,2	24,4	22,2	23,6	0,2	0	1,6	1	28	3	29,8	4	68	67
NURALLAO	13,0	10,0	13,8	24,6	23,1	25,0	0,0	0	0,0	0	18	2	18,0	2	67	62
OLIENA	16,9	12,6	14,5	28,1	25,2	26,6	0,0	0	ND	ND	24,6	2	ND	ND	49	51
OLMEDO	14,2	11,0	13,6	25,0	23,1	25,8	0,0	0	0,4	0	44,6	4	45,0	4	65	66
ORANI	11,5	8,9	12,7	26,7	24,9	26,7	0,2	0	3,6	1	26	2	29,8	3	65	63
ORGOSOLO	14,4	12,3	14,8	27,5	24,8	26,2	ND	ND	0,0	0	25,8	2	ND	ND	51	52
OROSEI	18,2	15,2	16,8	27,0	24,7	25,8	0,0	0	0,4	0	24,8	3	25,2	3	56	57
OZIERI	12,6	9,4	12,5	26,2	23,7	26,5	0,0	0	2,2	1	12	3	14,2	4	64	64
PUTIFIGARI	15,1	12,9	15,4	23,1	21,4	24,1	1,6	1	1,2	0	9,2	3	12,0	4	70	67
SADALI	10,5	7,8	11,0	23,0	20,9	22,6	0,4	0	0,0	0	29,4	2	29,8	2	70	65
SAMASSI	15,1	11,5	15,9	26,4	24,6	26,9	0,0	0	0,0	0	6,8	2	6,8	2	63	58
SAN TEODORO	18,0	16,3	16,0	26,7	24,3	25,9	0,0	0	ND	ND	16	2	ND	ND	50	52
SARDARA	16,7	13,9	16,9	24,8	23,4	25,9	0,2	0	0,0	0	10,2	1	10,4	1	71	66
SASSARI S.A.R.	15,9	13,0	16,2	23,6	22,1	24,0	0,8	0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	60	59
SCANO DI MONTIFERRO	13,4	10,3	13,5	22,4	20,9	23,8	1,0	0	0,2	0	21	4	22,2	4	73	70
SILIGUA	14,5	11,0	14,8	28,7	26,3	27,9	0,0	0	0,2	0	3,6	1	3,8	1	57	56
SINISCOLA	17,2	15,0	16,2	27,9	24,6	26,3	0,0	0	3,8	1	18,2	2	22,0	3	51	54
SIURGUS - DONIGALA	14,6	11,8	14,8	25,0	23,0	25,1	0,0	0	1,8	1	8	3	9,8	4	67	63
SORSO	17,7	15,1	16,6	25,4	23,6	24,9	1,4	1	2,8	1	ND	ND	ND	ND	64	63
STINTINO	18,4	16,5	17,4	25,0	22,8	24,0	0,0	0	4,2	1	28,4	4	32,6	5	66	67
VALLEDORIA	16,7	13,5	15,4	25,1	22,9	24,9	0,2	0	4,2	1	35	3	39,4	4	ND	ND
VILLA S. PIETRO	17,0	13,6	17,7	29,0	26,6	27,2	0,0	0	4,2	1	0	0	4,2	1	44	46
VILLACIDRO	16,1	11,8	15,0	26,5	24,3	26,9	0,0	0	0,2	0	4	1	4,2	1	ND	ND
VILLANOVA	7,7	4,3	8,6	22,8	20,1	21,2	0,2	0	0,4	0	ND	ND	ND	ND	56	55
VILLASALTO	13,9	11,3	14,1	23,9	21,9	23,4	0,0	0	0,2	0	10	1	10,2	1	67	64
ZEDDIANI (UCEA)	ND	14,4	16,8	ND	25,0	26,3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	59

PARAMETRI AGROMETEOROLOGICI

BRE 2001

Umidità [%]	Rad globale [MJ/m ²]			Temperatura media del suolo [°C]						Et0			Somatorie termiche [°C giorno]								
	Media decade			Superficiale decade			-10 cm decade			Somma decade			>0 °C decade			> 3 °C decade			> 7 °C decade		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
73	16,3	14,6	12,4	22,1	19,3	20,7	27,1	23,0	22,2	49,7	40,5	33,3	204	180	198	174	150	168	134	110	128
69	16,3	15,8	12,9	21,3	18,4	20,9	29,6	26,6	24,6	33,8	30,2	25,1	198	171	200	168	141	170	128	101	130
79	16,8	15,8	13,4	22,8	19,2	21,2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	206	179	206	176	149	176	136	109	136
69	18,4	15,2	13,9	22,2	18,7	20,2	27,7	23,2	22,2	53,2	39,3	31,5	211	181	197	181	151	167	141	111	127
71	16,3	15,3	12,8	ND	16,1	19,1	ND	ND	ND	ND	28,7	24,9	184	151	182	154	121	152	114	80,8	112
70	16,5	15,4	13,6	21,1	18,1	20,1	28,3	25,3	22,9	48,5	41,1	33,7	203	173	196	173	143	166	133	103	126
76	17,7	15,8	13,8	21,6	18,7	20,3	ND	ND	ND	35,8	30,0	26,1	200	175	196	170	145	166	130	105	126
83	17,7	14,8	12,6	17,4	14,6	16,7	ND	ND	ND	49,3	42,0	27,3	164	139	164	134	109	134	93,8	69,1	93,7
71	17,7	15,9	13,1	20,3	17,3	19,7	27,7	23,9	22,7	40,8	35,1	28,9	191	164	189	161	134	159	121	94,3	119
73	ND	ND	ND	20,2	17,4	19,6	24,3	20,8	20,7	ND	ND	ND	184	159	183	154	129	153	114	89	113
70	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	21,3	21,0	ND	ND	ND	197	167	189	167	137	159	127	97,1	119
78	16,9	15,4	13,1	22,8	19,6	22,3	28,3	24,8	25,3	35,9	30,8	21,2	214	182	209	184	152	179	144	112	139
76	17,6	16,6	14,0	21,6	18,3	21,3	ND	ND	ND	39,7	34,0	23,6	208	180	207	178	150	177	138	110	137
72	18,4	17,0	13,6	23,2	20,7	22,5	29,1	26,1	25,0	51,6	45,3	36,4	217	195	216	187	165	186	147	125	146
77	16,7	16,0	13,6	20,6	18,0	20,4	ND	ND	ND	35,4	30,8	24,6	187	164	190	157	134	160	117	94,1	120
78	17,7	15,9	13,1	19,8	17,2	18,6	ND	ND	ND	38,1	34,8	27,2	178	151	175	148	121	145	108	81,2	105
72	17,5	15,9	13,0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	39,7	34,7	29,1	193	170	198	163	140	168	123	100	128
ND	17,1	16,3	13,0	21,0	18,8	ND	25,1	22,2	ND	45,3	42,9	ND	200	180	202	170	150	172	130	110	132
81	17,5	16,6	13,5	15,6	13,3	15,6	ND	ND	ND	34,0	31,2	26,0	148	126	153	118	96,4	123	77,5	56,4	83,3
71	17,2	15,3	12,1	24,8	21,5	21,6	30,0	27,0	24,4	46,5	38,7	26,4	232	201	211	202	171	181	162	131	141
76	17,1	15,0	13,4	ND	ND	ND	21,7	18,6	18,4	46,5	37,8	32,2	181	154	179	151	124	149	111	83,9	109
78	16,7	16,0	13,6	17,3	14,7	17,6	ND	ND	ND	35,1	32,2	29,1	163	141	172	133	111	142	93,2	71	102
69	17,0	16,1	13,8	22,5	20,0	23,0	27,9	24,5	25,4	45,2	40,4	32,9	218	196	223	188	166	193	148	126	153
70	16,8	15,8	13,4	21,8	19,2	21,8	ND	ND	ND	42,9	40,7	33,7	208	186	213	178	156	183	138	116	143
72	16,3	16,2	14,0	21,3	19,0	21,3	26,5	23,9	23,1	34,4	33,0	29,5	197	175	201	167	145	171	127	105	131
69	18,4	16,2	13,3	24,4	21,3	23,1	ND	ND	ND	56,1	47,1	31,9	232	203	222	202	173	192	162	133	152
83	18,4	16,3	13,9	19,7	16,7	18,9	25,0	22,3	20,8	40,4	34,4	26,3	184	159	180	154	129	150	114	88,8	110
73	17,6	17,8	ND	19,3	16,7	19,8	22,3	19,4	20,0	42,3	36,1	ND	188	165	193	158	135	163	118	95	123
69	17,7	14,9	13,6	23,5	19,9	21,2	ND	ND	ND	50,8	35,8	30,7	222	188	205	192	158	175	152	118	135
77	16,0	15,7	13,9	21,5	18,5	20,4	26,2	23,2	22,7	37,1	35,0	29,5	203	176	196	173	146	166	133	106	126
76	17,9	16,1	14,0	20,4	17,7	20,2	25,7	23,1	22,1	40,4	37,0	30,3	197	171	197	167	141	167	127	101	127
66	18,4	16,3	13,9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	49,2	49,5	37,2	167	180	199	143	150	169	111	110	129
74	17,4	15,2	12,5	23,8	20,8	22,0	28,2	25,1	23,5	46,3	36,8	25,0	225	199	212	195	169	182	155	129	142
72	ND	ND	ND	20,2	17,1	19,6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	195	166	191	165	136	161	125	96,4	121
71	16,2	15,5	12,8	19,3	16,9	19,7	25,4	22,6	22,8	36,1	34,3	29,0	183	162	191	153	132	161	113	91,9	121
81	18,9	18,6	ND	17,5	14,9	17,4	22,1	19,5	19,2	41,4	33,7	ND	163	141	165	133	111	135	93,2	70,9	95,1
72	18,0	16,6	14,7	21,9	19,1	22,0	ND	ND	ND	47,9	44,0	34,8	207	181	209	177	151	179	137	111	139
67	18,0	14,6	13,2	23,8	20,6	21,6	29,3	25,6	23,9	57,5	46,5	33,2	224	199	211	194	169	181	154	129	141
80	18,0	16,6	14,7	21,2	18,9	21,5	ND	ND	ND	43,4	41,0	32,6	205	183	209	175	153	179	135	113	139
68	16,9	15,6	13,2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	38,6	35,3	27,3	199	176	198	169	146	168	129	106	128
78	15,2	14,7	12,2	18,8	16,2	18,9	23,9	21,3	21,2	31,9	30,3	27,8	175	153	182	145	123	152	105	83,4	112
72	16,9	15,4	13,1	23,1	20,1	22,3	28,8	25,8	25,5	44,2	37,3	29,5	217	189	213	187	159	183	147	119	143
70	18,0	14,5	13,2	23,6	20,5	21,7	29,2	26,8	24,1	50,7	35,0	29,6	226	197	212	196	167	182	156	127	142
80	17,7	16,2	13,4	20,2	17,5	20,0	26,9	23,7	22,8	45,5	40,3	31,5	192	169	192	162	139	162	122	99,2	122
76	16,5	15,4	13,2	22,2	19,6	21,0	ND	ND	ND	43,0	39,3	25,8	211	190	206	181	160	176	141	120	136
80	16,0	15,7	13,9	22,8	20,2	21,4	27,1	23,7	22,8	44,6	41,2	29,5	217	193	206	187	163	176	147	123	136
ND	16,3	14,2	13,1	22,3	19,3	20,7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	210	183	200	180	153	170	140	113	130
62	17,6	16,0	11,7	24,5	21,6	23,6	30,7	27,8	26,7	37,0	31,0	22,2	228	200	222	198	170	192	158	130	152
ND	18,3	16,7	13,8	22,0	19,0	21,6	27,6	24,3	24,5	ND	ND	ND	213	186	209	183	156	179	143	116	139
73	17,8	15,7	14,4	ND	ND	16,4	24,2	20,9	19,5	38,5	31,3	22,5	158	126	153	128	95,8	123	88,2	55,8	82,6
81	18,3	17,0	13,3	19,5	17,0	19,2	25,2	22,2	21,3	47,8	42,1	29,4	183	160	183	153	130	153	113	90,1	113
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	23,4	ND	ND	ND	ND	207	187	213	177	157	183	137	117	143

Ad eccezione degli alti valori complessivi registrati nelle stazioni di Jerzu e Villanova Strisaili a causa degli eventi temporaleschi verificatisi il giorno 29, per il resto i cumulati mensili più elevati risultano concentrati nel nord della regione (stazioni della Nurra, Anglona, Goceano, Gallura) con valori tra 30 e 50 mm.

Particolarmente deficitarie risultano le località del Campidano di Cagliari, in cui i valori totali raramente superano i 10 mm. L'esiguità di tali apporti, in queste aree, rende impossibile un concreto miglioramento dell'umidità dei suoli.

E' interessante osservare i valori di intensità particolarmente elevati registrati nel corso del giorno 29 (vedi graf.2) presso la stazione di Jerzu che possono aver determinato fenomeni erosivi in particolare nei suoli, in pendenza, lavorati di recente o in aree solo parzialmente protette dalla vegetazione.

STAZIONE	2001			2000			Differenza 2001-2000
	ETo	Pioggia	Bilancio	ETo	Pioggia	Bilancio	
JERZU	111,6	88,6	-23,0	107,8	4,2	-103,6	80,6
OLMEDO	101,6	45,0	-56,6	111,3	17,0	-94,3	37,7
LURAS	116,5	40,6	-75,9	128,0	15,4	-112,6	36,7
ORANI	107,7	29,8	-77,9	117,6	8,8	-108,8	30,9
VILLANOVA STRISAILI	95,4	36,6	-58,8	96,4	8,6	-87,8	29,0
BENETUTTI	123,4	40,6	-82,8	133,2	24,0	-109,2	26,4
SARDARA	117,0	10,4	-106,6	135,8	3,2	-132,6	26,0
ILLORAI	91,2	35,0	-56,2	101,9	20,0	-81,9	25,7
SORSO	111,7	36,6	-75,1	111,8	11,8	-100,0	24,9
ARZACHENA	124,0	44,2	-79,8	125,2	22,6	-102,6	22,8
SASSARI S.A.R.	104,7	27,0	-77,7	112,5	12,6	-99,9	22,2
SAMASSI	126,7	6,8	-119,9	141,8	3,2	-138,6	18,7
AGLIENTU	123,5	41,2	-82,3	124,7	25,2	-99,5	17,2
NUORO	101,1	29,8	-71,3	106,6	18,8	-87,8	16,5
BERCHIDDA	91,9	19,8	-72,1	102,0	14,2	-87,8	15,7
SAN TEODORO	137,1	17,4	-119,7	136,1	1,6	-134,5	14,8
MILIS	117,3	14,4	-102,9	136,4	20,0	-116,4	13,5
OLIENA	121,3	25,4	-95,9	123,4	15,0	-108,4	12,5
OROSEI	108,1	25,2	-82,9	114,1	19,2	-94,9	12,0
GUASILA	103,5	5,4	-98,1	114,2	5,0	-109,2	11,1
DOLIANOVA	100,7	7,4	-93,3	105,5	4,6	-100,9	7,6
SCANO DI MONTIFERRO	90,0	22,2	-67,8	110,4	36,0	-74,4	6,6
VILLASALTO	119,3	10,2	-109,1	132,4	17,2	-115,2	6,1
DECIMOMANNU	90,9	6,2	-84,7	95,2	4,4	-90,8	6,1
STINTINO	115,3	32,6	-82,7	115,7	27,8	-87,9	5,2
SIURGUS - DONIGALA	117,3	9,8	-107,5	129,6	18,4	-111,2	3,7
DOMUS DE MARIA	133,3	6,8	-126,5	140,5	12,4	-128,1	1,6
MODELO	97,0	12,2	-84,8	114,3	30,6	-83,7	-1,1
IGLESIAS	125,2	3,8	-121,4	135,7	18,4	-117,3	-4,1
SILIQUA	114,8	3,8	-111,0	112,4	5,8	-106,6	-4,4
VILLA S. PIETRO	90,1	4,2	-85,9	89,0	8,2	-80,8	-5,1
BONNANARO	104,8	15,6	-89,2	111,8	30,0	-81,8	-7,4
MASAINAS	118,5	5,0	-113,5	124,7	22,2	-102,5	-11,0
GIAVE	100,2	13,8	-86,4	111,4	41,6	-69,8	-16,6
PUTIFIGARI	99,3	12,0	-87,3	115,8	46,4	-69,4	-17,9
SINISCOLA	119,3	22,0	-97,3	118,7	52,2	-66,5	-30,8
MURAUVERA	135,1	5,0	-130,1	115,5	25,6	-89,9	-40,2
<i>Medie</i>	111,0	22,0		117,8	18,2		

Tab. 1

BILANCIO IDRO-METEOROLOGICO

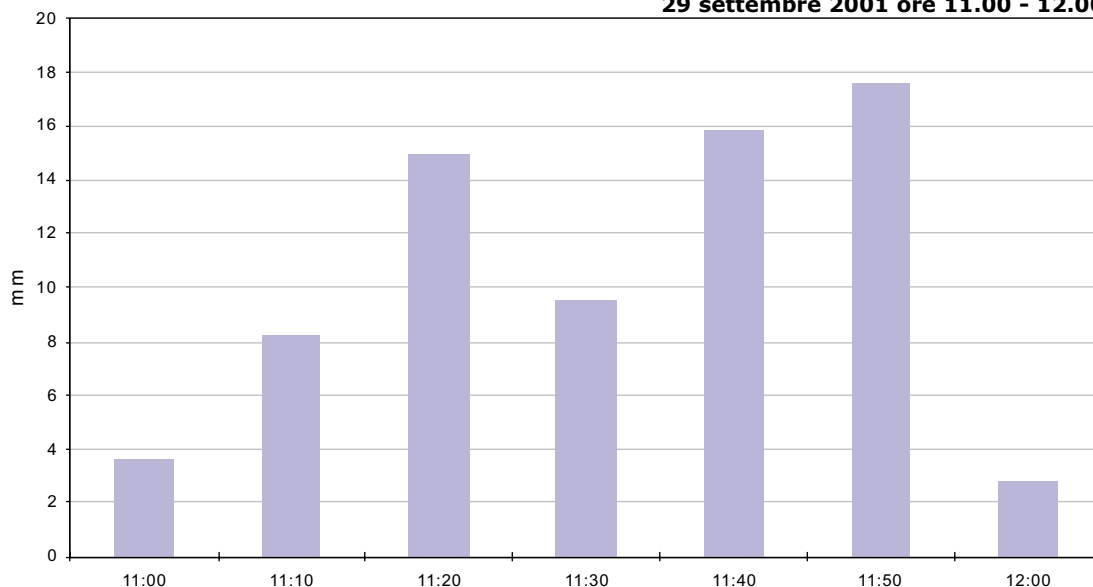
Confronto tra i due anni 2001 - 2000

Il bilancio idro-meteorologico è espresso come semplice differenza tra il cumulo mensile di precipitazione ed il cumulo dell'evapotraspirazione di riferimento (ETo), espressi in millimetri; il valore mensile del bilancio, prescindendo dalle reali condizioni pedo-colturali, esprime indicativamente l'apporto meteorologico netto mensile al bilancio idrologico di un territorio. L'ultima colonna mostra la differenza del bilancio tra i due anni 2001 e 2000.

INTENSITA' DI PIOGGIA (mm/10')

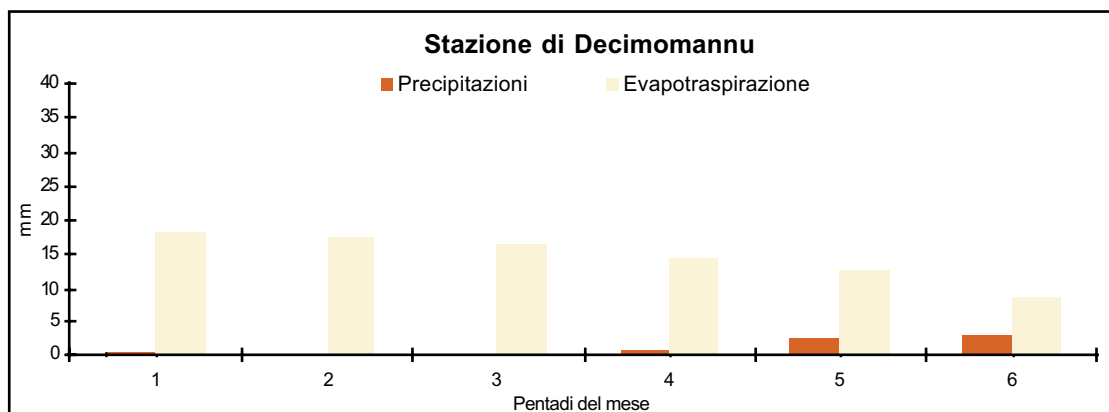
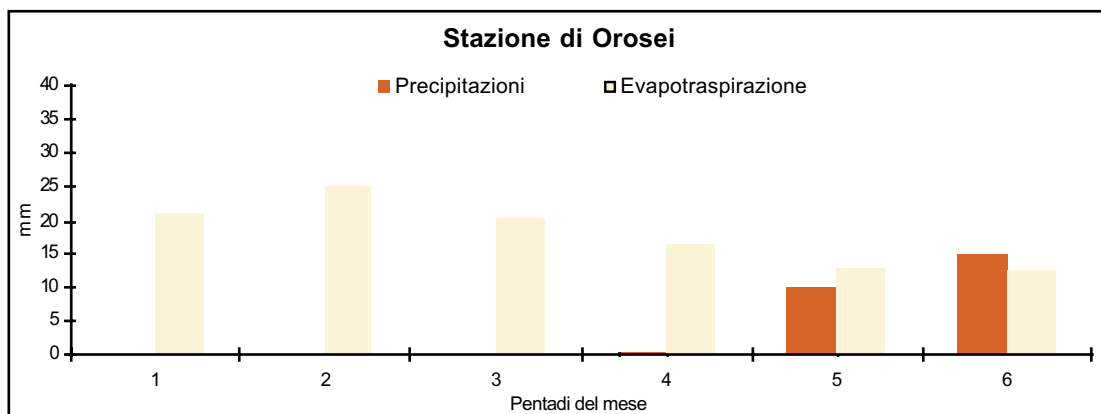
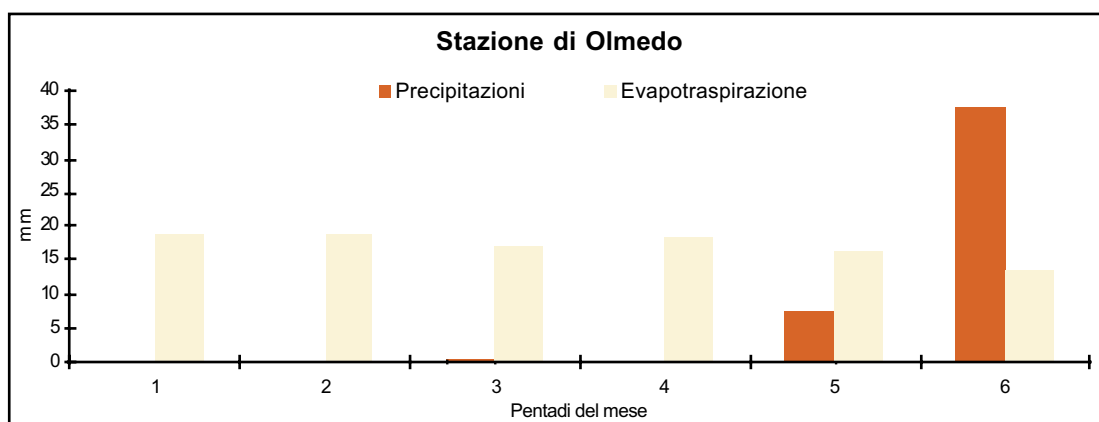
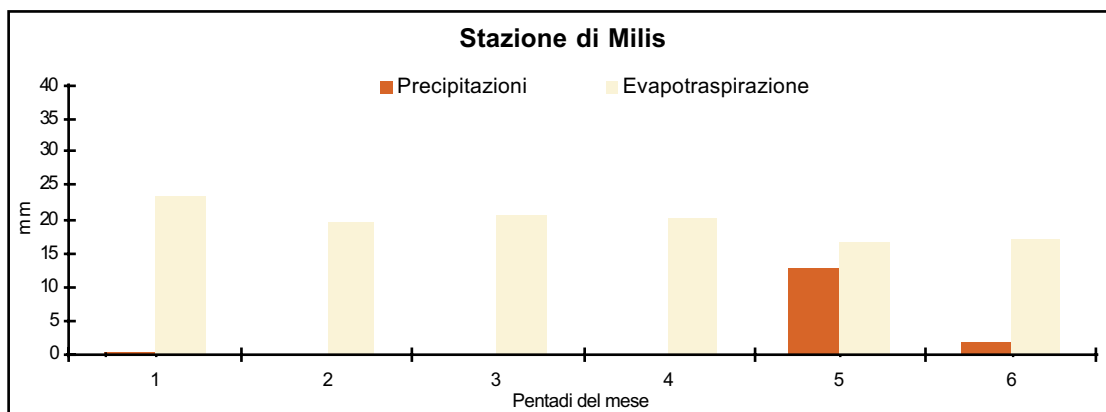
STAZIONE DI JERZU

29 settembre 2001 ore 11.00 - 12.00

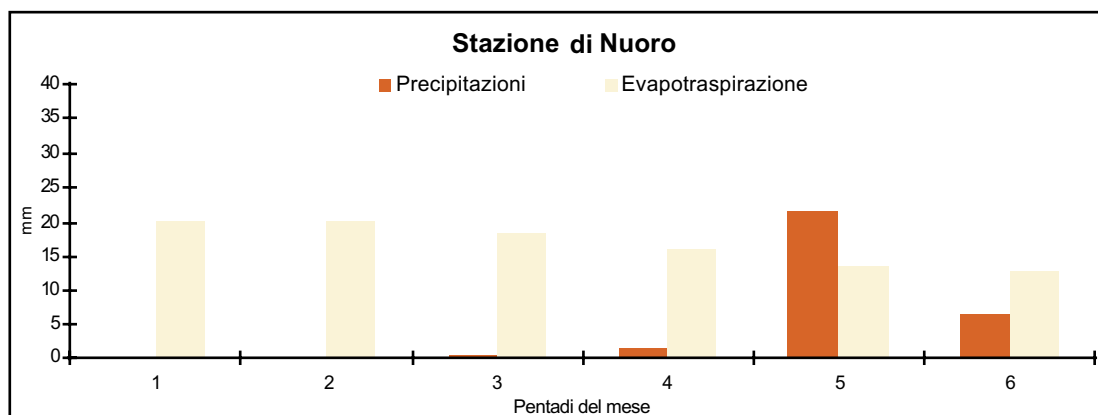
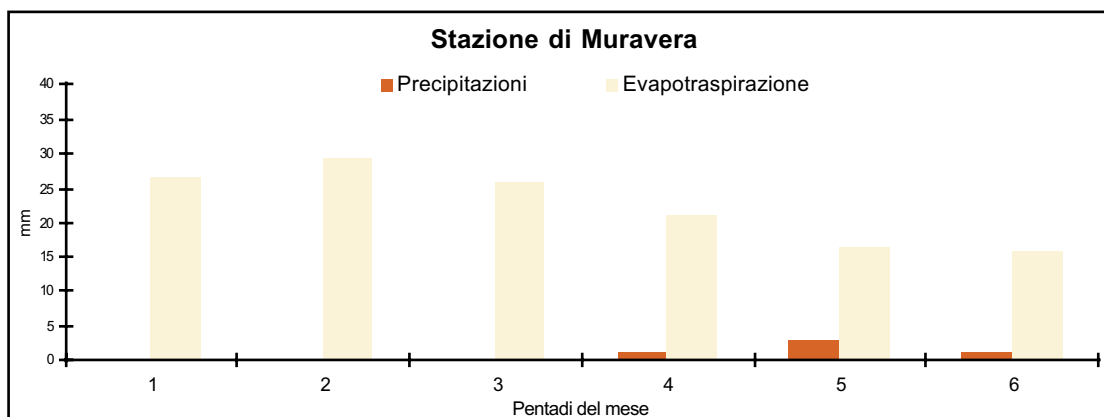
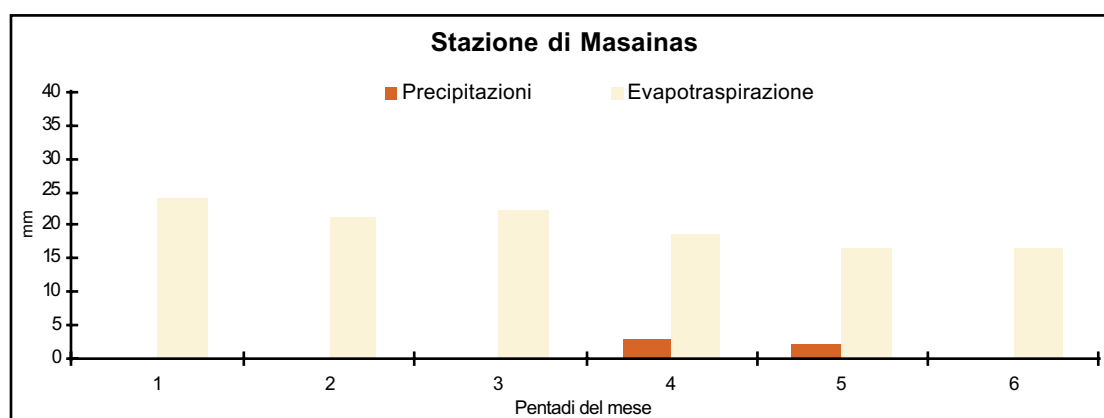
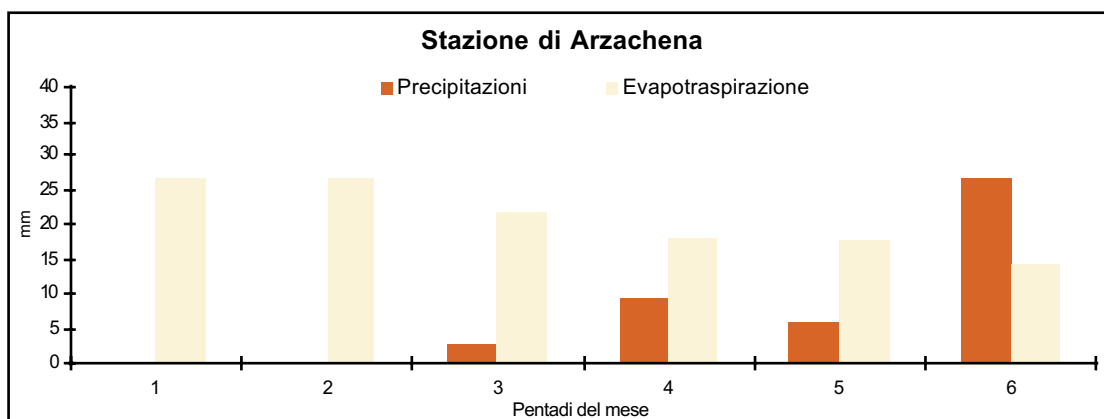


Graf. 2

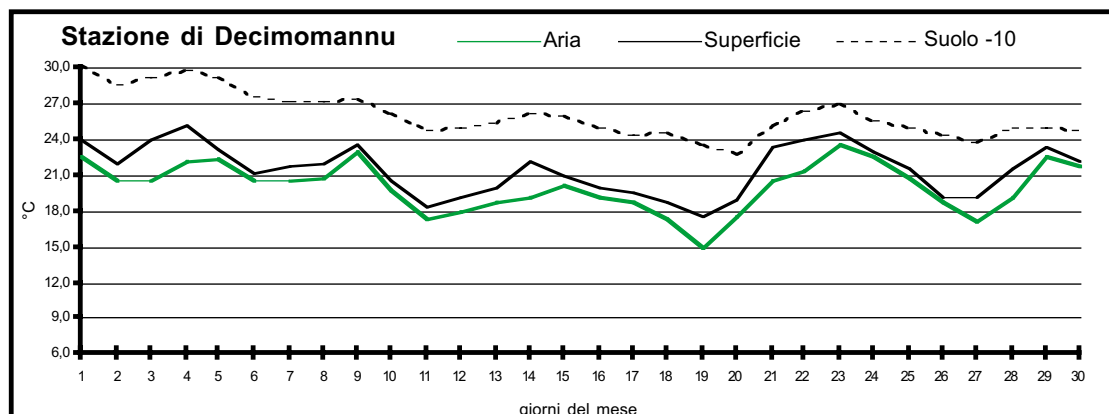
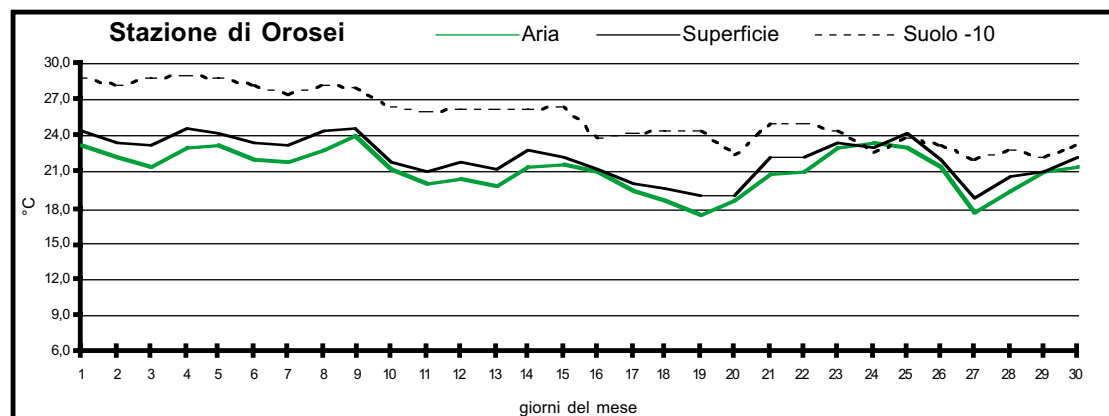
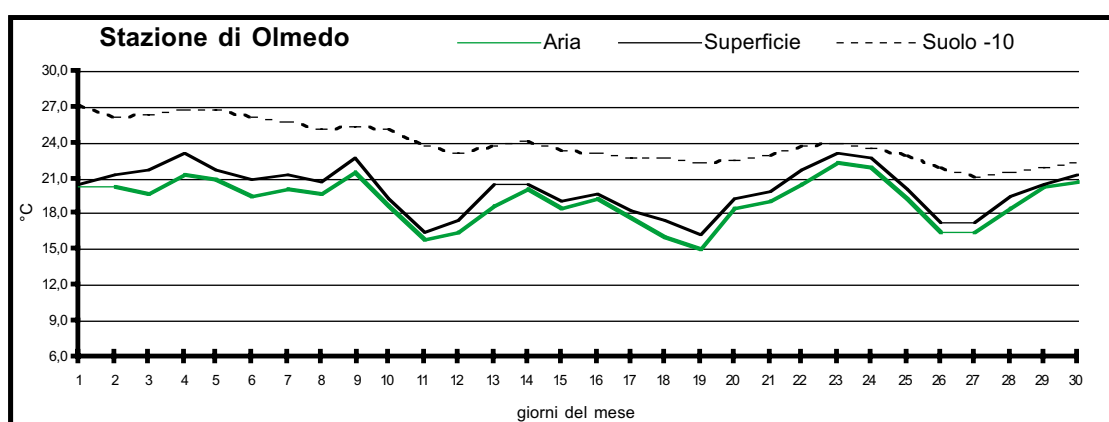
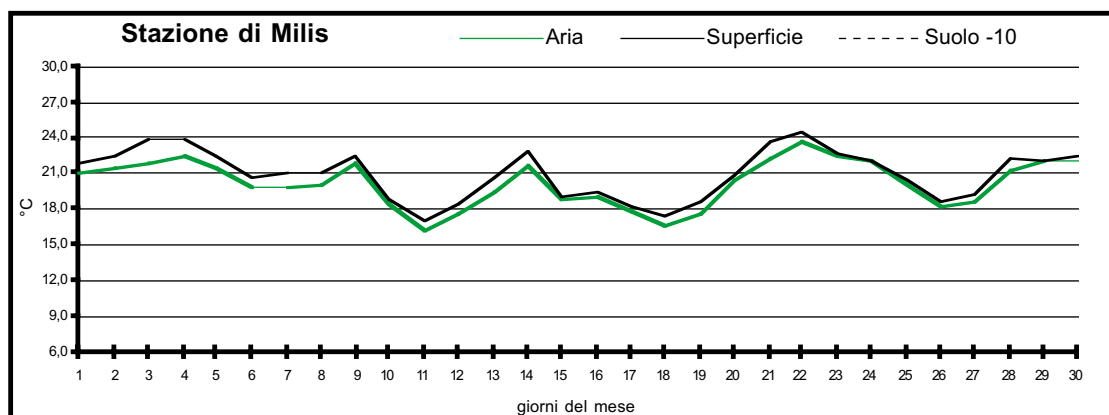
Precipitazione ed Evapotraspirazione



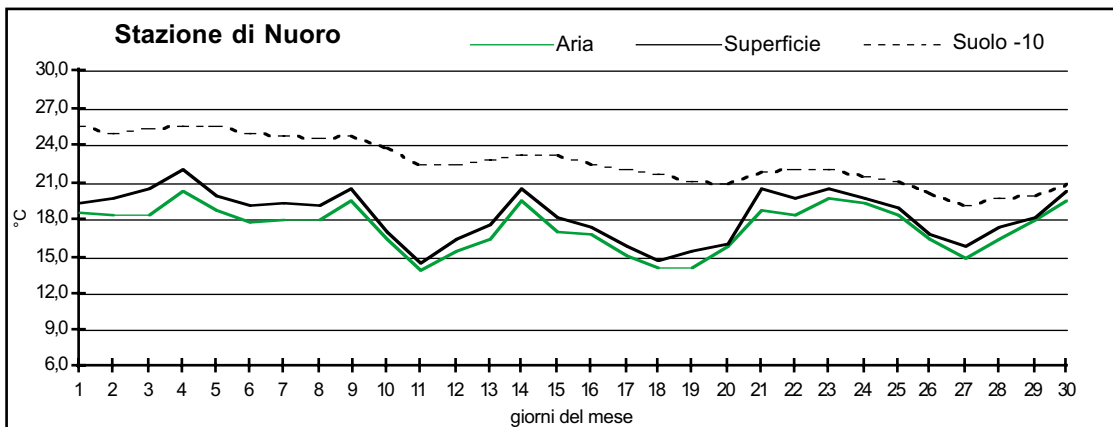
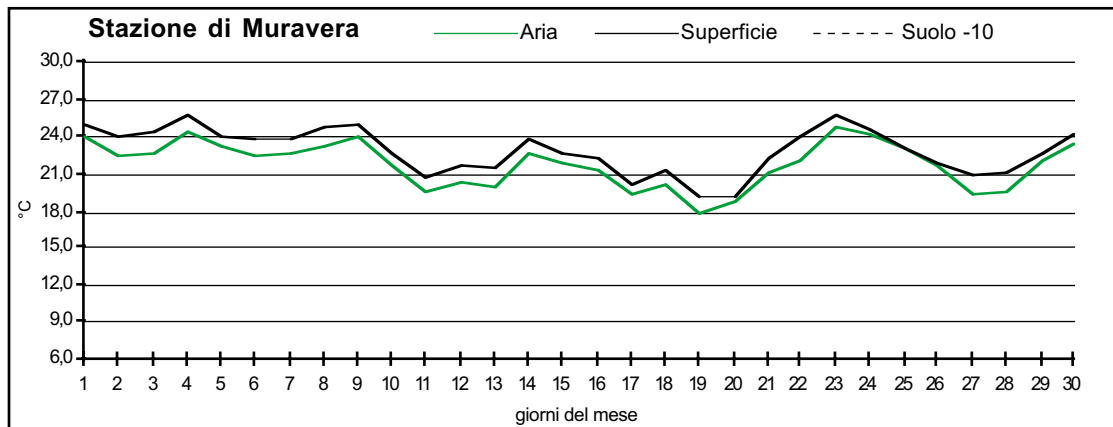
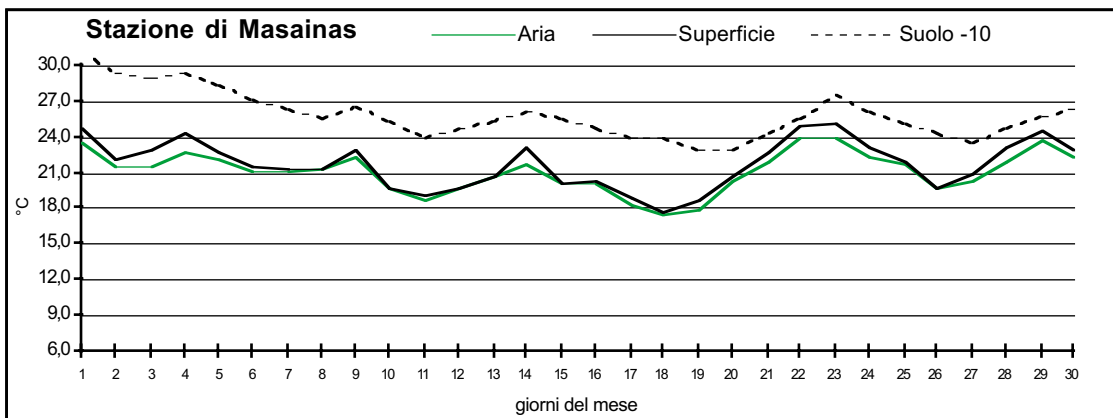
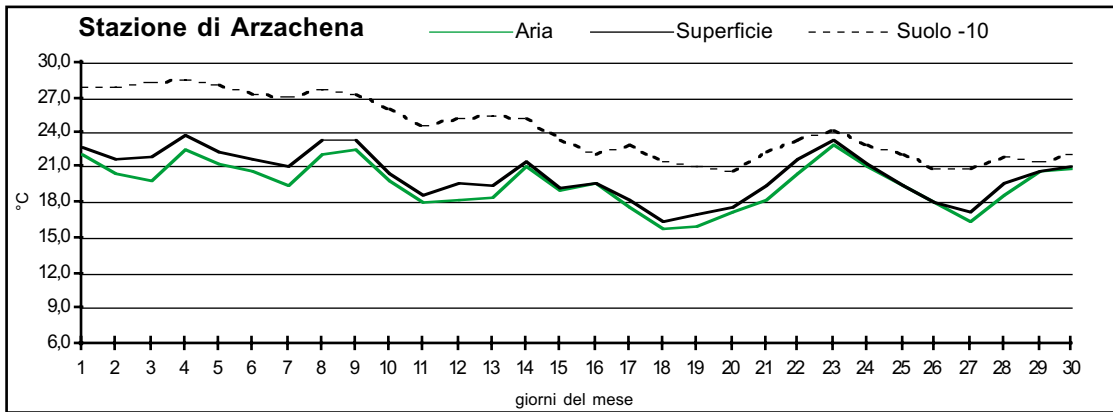
Precipitazione ed Evapotraspirazione



Temperature medie giornaliere



Temperature medie giornaliere



La rete delle stazioni

utilizzate dal Servizio Agrometeorologico Regionale per la Sardegna

Ubicazione stazione	Località	Quota m s.l.m.	Latitudine	Longitudine	Distanza dal mare (m)	Tipo
AGLIENTU	Vignola (mare)	110	41°06'13"	9°04'34"	2752	2
ALLAI	Is Argiolas	60	39°57'39"	8°51'46"	28556	1
ARBOREA	Arborea	2	39°46'26"	8°36'47"	6191	1
ARZACHENA	Riu de Li Tauli	20	41°03'52"	9°23'19"	6272	2
ATZARA	Gudetti	620	40°00'25"	9°05'15"	48314	2
BENETUTTI	Carvonneddu	279	40°25'50"	9°08'43"	44760	2
BERCHIDDA	Trotto	290	40°47'12"	9°13'26"	27164	1
BITTI	Sa Ena	782	40°29'41"	9°20'25"	33745	3
BONNANARO	Funtana Peideru	346	40°33'46"	8°46'49"	34973	1
BRUNCU SPINA	Brunco Spina	1828	40°01'01"	9°18'10"	33045	3
CHIARAMONTI	Su Cubesciu	365	40°43'52"	8°49'14"	21064	1
CHILIVANI (UCEA)	Chilivani	220	40°37'00"	8°56'00"	35976	3
DECIMOMANNU	Is Crusu	20	39°19'21"	8°59'09"	15219	1
DOLIANOVA	Mugori	167	39°23'05"	9°09'22"	18029	1
DOMUS DE MARIA	S'Isca Manna	133	38°57'46"	8°51'48"	6460	3
GHILARZA	Sa Perdughera	293	40°06'40"	8°49'35"	28452	3
GIAVE	Campu Giavesu	410	40°27'50"	8°43'20"	27298	2
GUASILA	Bangiu	242	39°31'54"	9°02'14"	35495	1
IGLESIAS	San Giorgio	208	39°17'02"	8°31'09"	7047	3
ILLORAI	Sa Virgiliana	882	40°22'55"	8°55'25"	38824	1
JERZU	Pelau	46	39°47'35"	9°36'23"	5575	2
LURAS	B. Stazzu Musca Ceca	488	40°55'47"	9°09'02"	22133	3
MACOMER	Sas Enas	664	40°18'50"	8°47'10"	25865	3
MASAINVAS	Candiacciu	90	39°03'29"	8°37'38"	5197	2
MILIS	Su Nuraghe	125	40°03'58"	8°38'42"	13103	1
MODOLO	Signora Lucia	212	40°16'57"	8°31'51"	3977	1
MURAVERA	Turru	4	39°25'09"	9°35'55"	2059	2
NUORO	Sa Prugheredda	490	40°20'28"	9°16'53"	30648	1
NURALLAO	Perda Arrubia	380	39°48'30"	9°03'48"	43575	3
OLIENA	Corcuine	124	40°18'53"	9°29'32"	12657	2
OLMEDO	Bonassai	32	40°39'43"	8°21'44"	9397	1
ORANI	Su Vezzone	163	40°17'12"	9°02'03"	46701	1
OROSEI	Piricone	65	40°21'57"	9°40'35"	2553	1
OZIERI	Mesu 'e Rios	228	40°37'49"	8°52'09"	32907	3
PUTIFIGARI	Pagliaresu	423	40°32'49"	8°27'37"	9472	3
SADALI	S'Axiri	780	39°49'13"	9°14'59"	36244	2
SAMASSI	Santo Stefano	197	39°31'43"	8°56'00"	37533	3
SAN TEODORO	Campi d'Alzoni	13	40°47'36"	9°38'44"	2171	2
SARDARA	Nurateddu	100	39°36'02"	8°51'26"	33076	1
SASSARI	Predda Niedda	150	40°44'25"	8°32'19"	9478	2
SCANO DI MONTIFERRO	Santa Barbara	405	40°13'47"	8°36'09"	10952	2
SILLIQUA	Giba Mazzanu	75	39°17'42"	8°50'17"	21975	1
SINISCOLA	Matta Laccana	14	40°35'45"	9°43'47"	2073	3
STURGUS - DONIGALA	Sippura	420	39°36'35"	9°11'21"	39475	2
SORSO	Scala d'Otteri	57	40°49'51"	8°36'35"	1972	3
STINTINO	Regione Unia	35	40°52'15"	8°13'53"	943	2
VALLEDORIA	Montigi Mannu	5	40°56'24"	8°49'56"	1086	2
VILLA S. PIETRO	Az. "Tanca Fiorentina"	42	39°02'34"	8°58'54"	4503	1
VILLACIDRO	Murtera	121	39°25'46"	8°46'54"	31235	1
VILLANOVA STRISAILI	Cibegirlos	813	39°57'39"	9°27'28"	19497	2
VILLASALTO	Scaluzzu	555	39°27'58"	9°21'05"	23760	3
ZEDDIANI (UCEA)	Santa Lucia	14	39°58'53"	8°37'02"	12000	3

SENSORI	tipo 1	tipo 2	tipo 3
	1 sensore di temperatura aria aspirata a 2 m	*	*
1 sensore di temperatura aria a 5 cm (a ventilazione naturale)	*	*	*
1 sensore radiazione globale	*	*	*
1 sensore radiazione diffusa (solo Sorso, Arborea, Nuoro e Decimomannu)	*	*	*
1 sensore intensità del vento a 2 m	*	*	*
1 sensore precipitazione atmosferica	*	*	*
1 sensore "bagnatura fogliare" (escluso Macomer e Bruncu Spina)	*	*	*
1 sensore temperatura del terreno a -10 cm	*	*	*
1 sensore umidità relativa atmosferica (a ventilazione naturale)	*	*	*
1 sensore intensità del vento a 10 m	*	*	*
1 sensore direzione del vento a 10 m	*	*	*
1 sensore di pressione atmosferica	*	*	*

Il monitoraggio dei pollini allergenici

La stagione dei pollini, anche se molto lunga, come in tutte le zone mediterranee, con la fine dell'estate e l'avvento dell'autunno, tende a rallentare notevolmente, perché molte piante, con l'accorciamento delle giornate entrano nella fase di dormienza.

Quest'anno, grazie allo scarso regime pluviometrico abbiamo registrato una quantità di pollini quasi doppia rispetto alla passata stagione ed anche le Spore Fungine, per il persistente tasso di alta umidità sono risultate superiori alla media.

A.I.A. Associazione Italiana di Aerobiologia

RETE NAZIONALE ED EUROPEA
DI MONITORAGGIO AEROBIOLOGICO

Centro di Rilevamento SS₁ - Sassari

Responsabile Scientifico:
Dott. Giuseppe Vargiu

Pollini/m ³ d'aria	
Compositae (Artemisia)	136
Urticaceae (Parietaria)	242
Cheno-Amarantaceae	103

TOTALE POLLINI 481

Spore fungine/m ³ d'aria	
Alternaria	3576
Botrys	61
Epicoccum	850
Cladosporium	2803

TOTALE SPORE 7290

Finito di stampare
nel

Con il contributo
della Regione Autonoma della Sardegna

