



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ARPAS

Dipartimento Meteorologico
Servizio Meteorologico

Riepilogo mensile meteorologico e agrometeorologico

Giugno 2014



Riepilogo mensile meteorologico e agrometeorologico

Giugno 2014

SITUAZIONE GENERALE

Durante il mese di giugno 2014 il Mediterraneo occidentale è stato interessato da diversi passaggi di aree cicloniche, che hanno condizionato le medie mensili delle temperature e i valori di precipitazione, specialmente sul settore centrale e settentrionale dell'isola. I primi 5 giorni del mese un'ampia struttura ciclonica, situata sull'Europa orientale, lambiva la penisola italiana, in modo particolare il suo versante adriatico, manteneva le temperature relativamente basse e dava luogo a instabilità sugli Appennini. Nello stesso periodo una struttura ciclonica estremamente localizzata e di piccole dimensioni transitava sul nord Africa. Dal giorno 6 si instaurava una situazione di blocco atmosferico sull'area Euro-Atlantica. L'anticiclone del nord Africa iniziava a far sentire i suoi effetti anche sul Mediterraneo occidentale e su parte dell'Europa centrale. Temperature elevate nei bassi strati atmosferici erano associate ad un minimo al suolo sull'Algeria e determinavano un promontorio anticiclonico nella troposfera medio-alta, che raggiungeva il Mediterraneo occidentale e si spingeva sino all'Europa centrale. Il fenomeno era favorito dalla presenza di un'ampia struttura ciclonica sull'Atlantico, a ridosso del settore occidentale dell'Europa, che spingeva aria calda verso il Mediterraneo; contemporaneamente aria fredda proveniente dall'Islanda raggiungeva le coste atlantiche dell'Europa. Ad est, sul Mar Nero, stazionava un'altra struttura ciclonica a minimo chiuso e lambiva le regioni ioniche.

Questa situazione iniziava a cambiare il giorno 11, quando la struttura ciclonica dell'Atlantico si spostava più a nord sulla Scandinavia, e veniva sostituita da alta pressione. Vorticità ciclonica nella media troposfera raggiungeva l'Italia e favoriva isolati rovesci pomeridiani sui rilievi anche della Sardegna.

Dal giorno 14 la situazione cambiava ulteriormente. Mentre persisteva l'alta pressione tra le isole britanniche ed il golfo di Biscaglia, che favoriva flussi freddi nei bassi strati verso l'Europa meridionale, nella media e alta troposfera un'area di vorticità ciclonica con aria fredda raggiungeva il Mediterraneo. Essa stazionava sino al giorno 20 e dava luogo a temporali e rovesci, anche sulle zone costiere e nelle ore notturne.

Dal giorno 21 iniziava un periodo di avvezione calda sul Mediterraneo occidentale, con sensibile aumento delle temperature, favorita dalla presenza di una struttura ciclonica tra la penisola iberica e l'Atlantico.

Questa fase terminava il giorno 25, quando la struttura sulla penisola iberica attraversava il Mediterraneo, determinando un brusco calo delle temperature e rovesci sparsi.

Il giorno 30 c'era la formazione di un minimo barico secondario sul Nord Italia, che dava luogo a venti di Maestrale anche sulla Sardegna, a seguito del passaggio di una struttura ciclonica che interessava quasi tutto il continente europeo.

SOMMARIO

CONSIDERAZIONI CLIMATICHE

Temperature	1
Umidità relativa	4
Precipitazioni	5
Vento	7

ANALISI AGROMETEOROLOGICA

Evapotraspirazione potenziale	8
Bilancio idroclimatico	9
Sommatorie termiche	10
Temperature Humidity Index (WCI)	14
THI e Heat waves	16

CONSIDERAZIONI AGROFENOLOGICHE

Cereali e foraggere	17
Ortive	17

CONSIDERAZIONI CLIMATICHE

Temperature

Le medie mensili delle temperature minime di giugno 2014 spaziavano dai 5 °C della sommità del Gennargentu ai 18 °C delle zone costiere meridionali ed orientali. Dal confronto con le medie climatologiche risultano anomalie negative comprese quasi ovunque tra -1 °C e 0 °C (Figura 1). Durante la prima decade del mese le minime sono state più basse delle altre due decadi di circa 4 °C (Figura 2). Le medie mensili delle temperature massime erano comprese tra i 20 °C della sommità del Gennargentu ed i 32 °C delle maggiori pianure interne. Questi valori sono molto prossimi alle medie climatologiche (Figura 3). Durante la terza decade del mese le massime sono state più alte di circa 2 °C rispetto alle prime due (Figura 4).

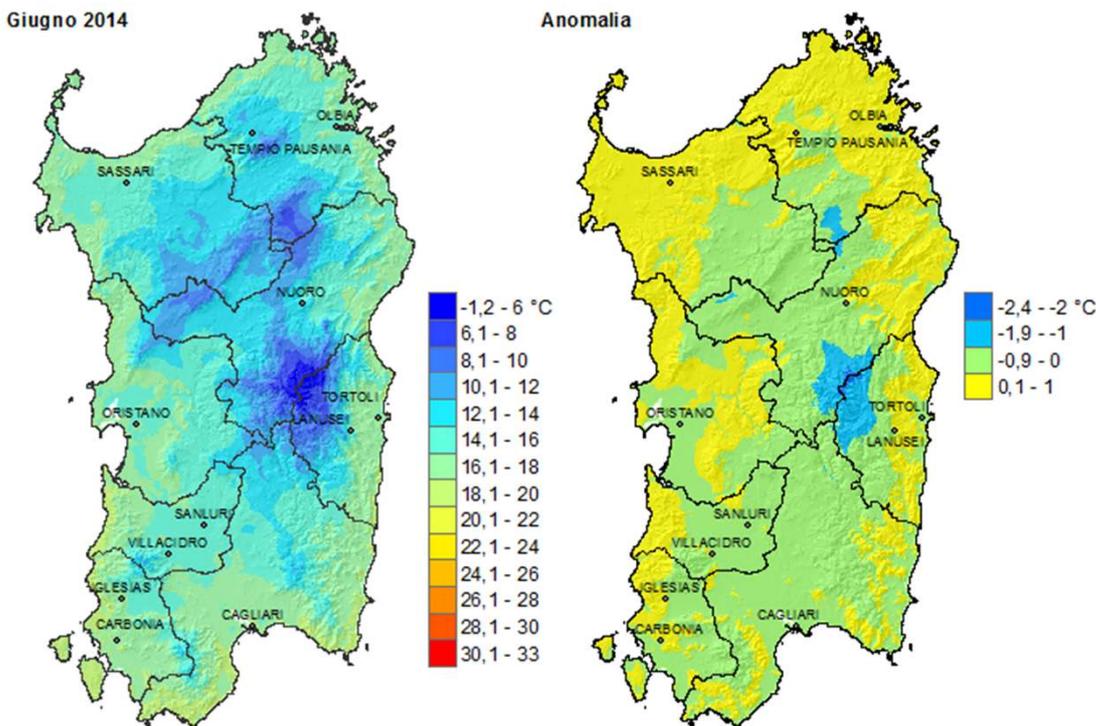


Figura 1. Valori medi mensili delle temperature minime registrate nel mese di giugno 2014

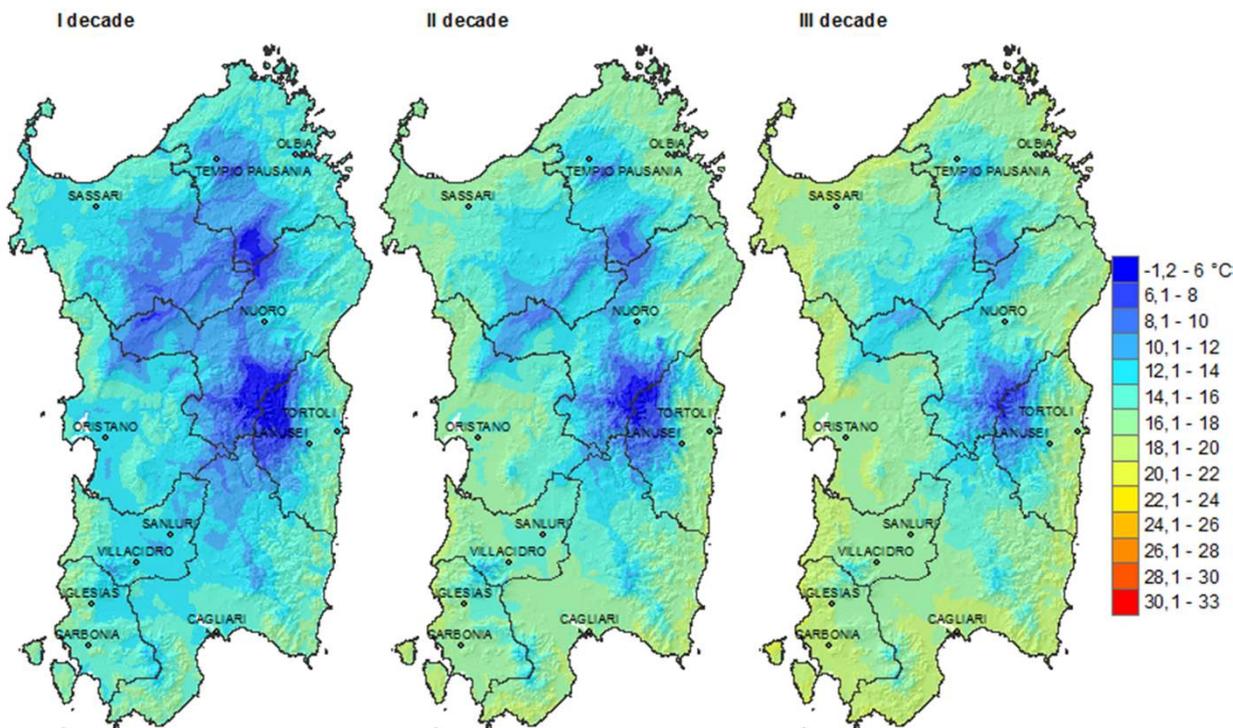


Figura 2. Valori medi decadali delle temperature minime registrate nel mese di giugno 2014.

Le temperature più basse sono state registrate nei primi giorni del mese, in coincidenza con i flussi freddi prodotti dalla struttura con centro sull'Europa orientale. Illorai 1.3 °C, Villanova Strisaili 1.8 °C, Gavoi 1.9 °C sono stati i valori più bassi registrati il giorno 1, contemporaneamente la metà delle stazioni registrava minime sotto i 10 °C. Le temperature più alte sono state registrate in due periodi. Il primo tra i giorni 6 e 10, con l'espansione dell'anticiclone del Nord Africa, il secondo tra i giorni 22 e 24 in occasione dell'avvezione calda. Il giorno 7 i valori più alti sono stati: Ottana 38 °C, Chilivani e Benetutti 35.9 °C, Ozieri 35.7 °C, Palmas Arborea 35.1 °C, mentre circa il 75% delle stazioni registrava massime sopra i 30 °C. Il giorno 23 le massime più elevate erano: Palmas Arborea 38.9 °C, Zeddiani 37°C, Valledoria 36.8 °C, Usini Mobile 36.7 °C e circa l'80% delle stazioni riportava valori sopra 30 °C.

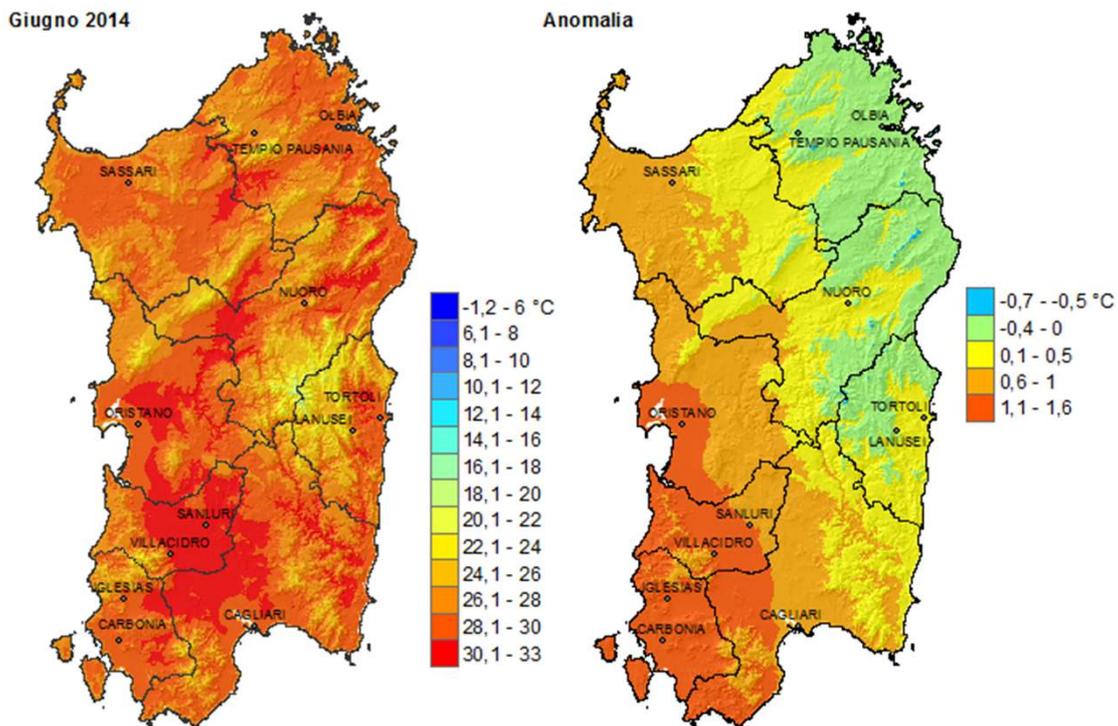


Figura 3. Valori medi mensili delle temperature massime registrate nel mese di giugno 2014.

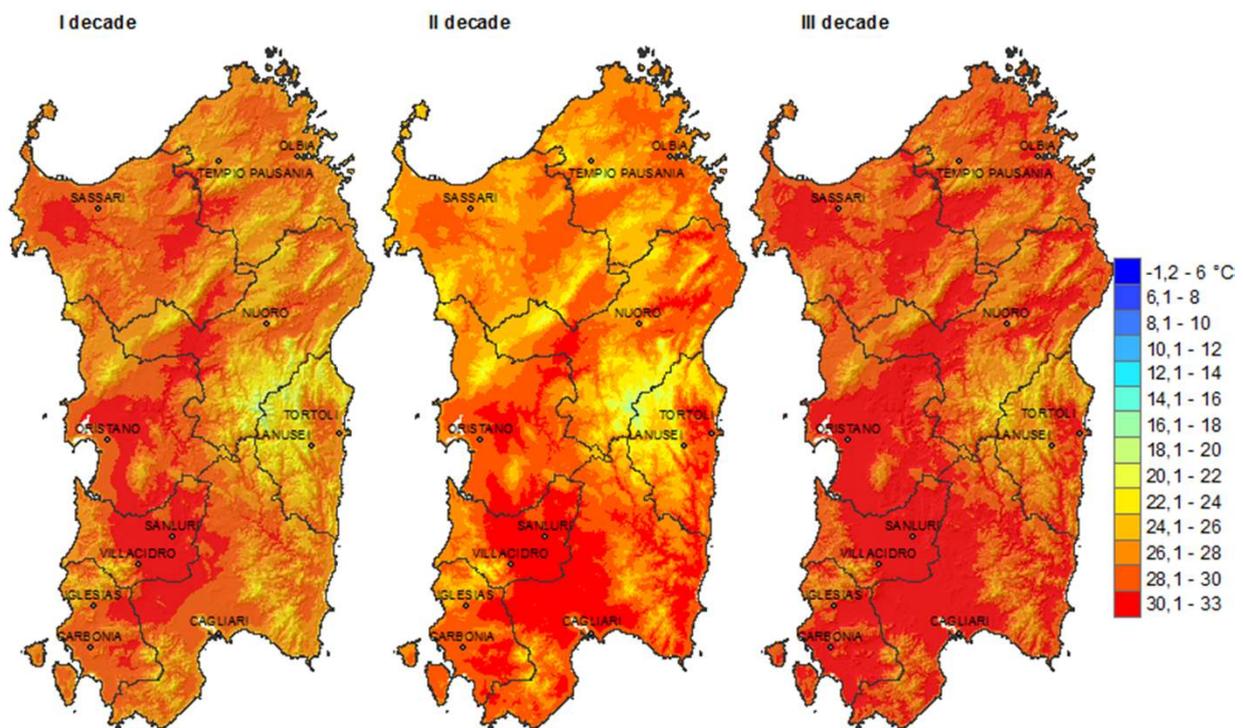


Figura 4. Valori medi decadali delle temperature massime registrate nel mese di giugno 2014.

Massime assolute e permanenza dei valori estremi

Nel mese di giugno si sono superati i 30 °C nella totalità delle stazioni della rete ARPAS (tabella 1). L'analisi del numero totale di ore con temperature sopra le soglie di 30, 35, 38 °C mostra una situazione in linea con i valori medi relativi alla serie storica 1995-2007, in particolare per la soglia dei 30 °C. Per la soglia dei 35° solo in alcuni casi si registra una permanenza significativa, in particolare spicca la stazione di Palmas Arborea con 10 ore complessive di cui 6 nella stessa giornata: In nessuna stazione si sono registrati valori medi orari superiori a 38 °C.

Stazioni	T massime (°C)	N° ore mensili e massimi giornalieri			Valori "normali" ed estremi del periodo 1995-2007		
		30 °C	35 °C	38 °C	30 °C	35 °C	38 °C
PALMAS ARBOREA	38.9	107 (10)	10 (6)	0 (0)	-	-	-
DORGALI MOBILE	38.1	124 (10)	4 (4)	0 (0)	-	-	-
DORGALI FILITTA	37.6	118 (10)	5 (3)	0 (0)	-	-	-
OLIENA	37.2	67 (9)	2 (2)	0 (0)	72 [5 - 221]	4 [0 - 51]	0 [0 - 6]
BENETUTTI	36.8	102 (9)	1 (1)	0 (0)	123 [88 - 207]	28 [7 - 61]	3 [0 - 16]
VALLEDORIA	36.8	16 (7)	2 (2)	0 (0)	8 [0 - 29]	0 [0 - 4]	0 [0 - 1]
USINI MOBILE	36.7	102 (10)	2 (2)	0 (0)	-	-	-
GUASILA	36.2	80 (8)	1 (1)	0 (0)	78 [1 - 186]	6 [0 - 26]	0 [0 - 2]
SAMASSI	36.2	75 (9)	1 (1)	0 (0)	77.5 [9 - 197]	0 [0 - 29]	0 [0 - 5]
MONASTIR MOBILE	36.0	109 (9)	5 (3)	0 (0)	-	-	-
ORANI	35.8	104 (9)	2 (2)	0 (0)	110 [18 - 221]	20 [0 - 62]	0 [0 - 18]
BERCHIDDA	35.5	53 (6)	0 (0)	0 (0)	86 [4 - 129]	10 [0 - 22]	0 [0 - 6]
OLMEDO	35.5	52 (7)	0 (0)	0 (0)	35 [4 - 143]	0 [0 - 28]	0 [0 - 5]
ARZACHENA MOBILE	35.4	102 (11)	1 (1)	0 (0)	71 [35 - 192]	0 [0 - 21]	0 [0 - 5]
DOMUS DE MARIA	35.4	96 (10)	0 (0)	0 (0)	36 [9 - 150]	2 [0 - 12]	0 [0]
SASSARI S.A.R.	35.4	20 (6)	0 (0)	0 (0)	14 [0 - 62]	0 [0 - 4]	0 [0]
VILLA S. PIETRO	35.3	56 (10)	0 (0)	0 (0)	36.5 [8 - 164]	1.5 [0 - 29]	0 [0 - 4]
DOLIANOVA	35.2	65 (9)	0 (0)	0 (0)	62.5 [6 - 178]	2 [0 - 16]	0 [0 - 3]
MURAVERA	35.2	34 (8)	0 (0)	0 (0)	28 [10 - 108]	1.5 [0 - 7]	0 [0]
NURALLAO	34.9	59 (6)	0 (0)	0 (0)	72.5 [29 - 133]	10.5 [0 - 47]	0 [0 - 8]
SARDARA	34.9	54 (7)	0 (0)	0 (0)	63.5 [6 - 181]	1.5 [0 - 22]	0 [0 - 7]
BONNANARO	34.8	64 (6)	0 (0)	0 (0)	69 [4 - 171]	4 [0 - 21]	0 [0 - 3]
CHIARAMONTI	34.7	68 (7)	0 (0)	0 (0)	45.5 [2 - 152]	0 [0 - 33]	0 [0 - 2]
MACOMER	34.6	45 (6)	0 (0)	0 (0)	25.5 [0 - 98]	0 [0 - 6]	0 [0]
OROSEI	34.3	11 (3)	0 (0)	0 (0)	5 [0 - 45]	0 [0]	0 [0]
VILLASALTO	34.3	10 (7)	0 (0)	0 (0)	36 [0 - 61]	0 [0 - 9]	0 [0 - 1]
PUTIFIGARI	34.1	20 (6)	0 (0)	0 (0)	24.5 [1 - 101]	0 [0 - 11]	0 [0]
GIAVE	34.0	42 (6)	0 (0)	0 (0)	45 [1 - 138]	0 [0 - 20]	0 [0]
SINISCOLA	33.9	14 (5)	0 (0)	0 (0)	43 [1 - 108]	0 [0 - 5]	0 [0]
SIURGUS - DONIGALA	33.8	45 (6)	0 (0)	0 (0)	65.5 [0 - 161]	1.5 [0 - 27]	0 [0 - 3]
SCANO DI MONTIFERRO	33.5	10 (6)	0 (0)	0 (0)	21 [0 - 84]	0 [0 - 6]	0 [0]
ARITZO	32.5	21 (6)	0 (0)	0 (0)	-	-	-
ATZARA	32.2	21 (5)	0 (0)	0 (0)	44.5 [0 - 173]	0 [0 - 22]	0 [0]
GAVOI	32.2	8 (6)	0 (0)	0 (0)	-	-	-
AGLIENTU	32.1	25 (6)	0 (0)	0 (0)	24 [8 - 79]	0 [0 - 3]	0 [0]
SADALI	31.9	3 (3)	0 (0)	0 (0)	26 [0 - 58]	0 [0 - 10]	0 [0]
VILLANOVA STRISAILI	31.7	7 (6)	0 (0)	0 (0)	13 [0 - 62]	0 [0 - 16]	0 [0 - 2]
BITTI	31.2	4 (4)	0 (0)	0 (0)	29 [1 - 75]	0 [0 - 8]	0 [0]
ILLORAI	30.2	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4.5 [0 - 45]	0 [0]	0 [0]

Tabella 1. Valori estremi di temperatura minima e permanenza dei valori orari sopra le soglie di 30, 35 e 38 °C, mese di giugno 2014. I valori riportati tra parentesi tonde si riferiscono al massimo accumulo giornaliero. I valori "normali" sono rappresentati dalla mediana dei valori mensili registrati nei diversi anni del periodo 1995-2007. Tra parentesi quadre sono riportati gli estremi della stessa serie di riferimento.

Umidità relativa

La mediana dell'umidità minima spaziava tra il 25% ed il 40% su quasi tutta l'isola. Il confronto con la climatologia indica che si tratta di valori in linea con essa, salvo valori lievemente sopra di essa su alcune località del Nord Sardegna (Figura 5). La mediana dell'umidità massima spaziava tra il 90% ed il 100% su quasi tutta la regione, salvo su qualche località del Sud Sardegna dove scendeva all'80%. Questi valori sono molto prossimi o lievemente superiori a quelli climatologici (Figura 6).

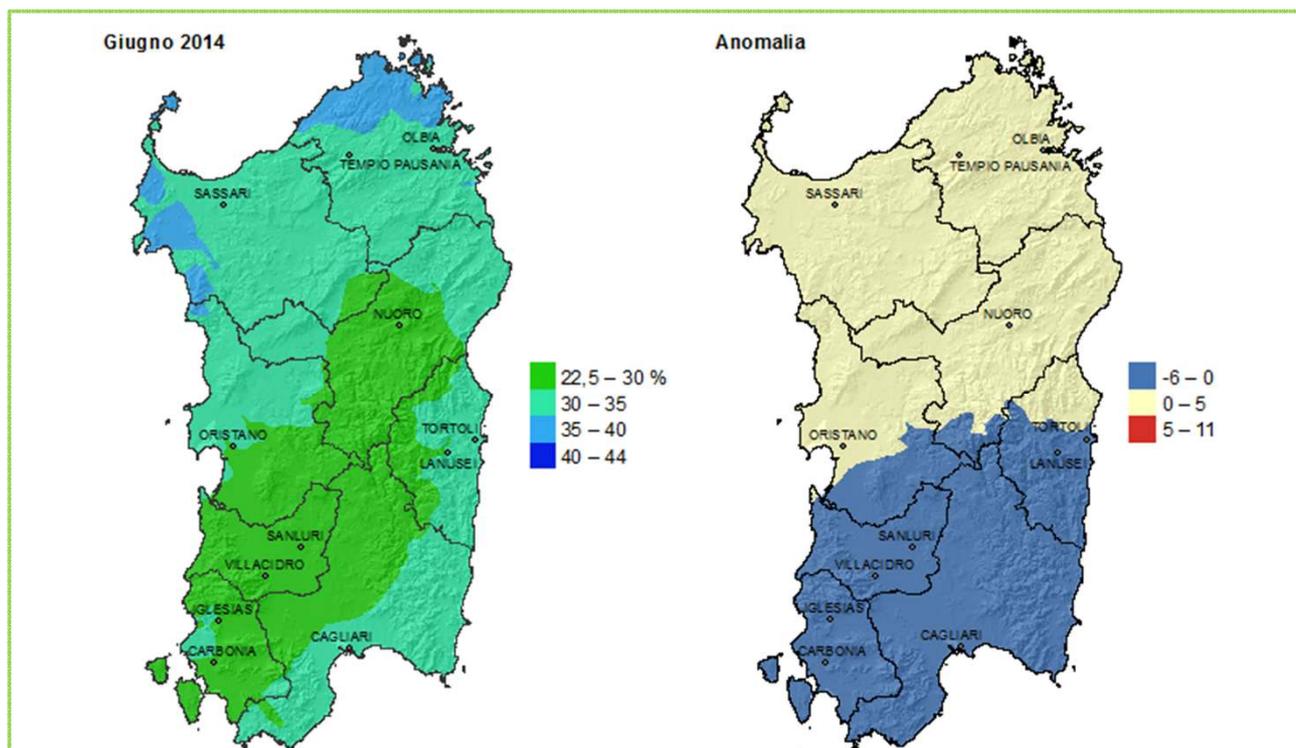


Figura 5. Valori medi mensili dell'umidità relativa minima registrata nel mese di giugno 2014.

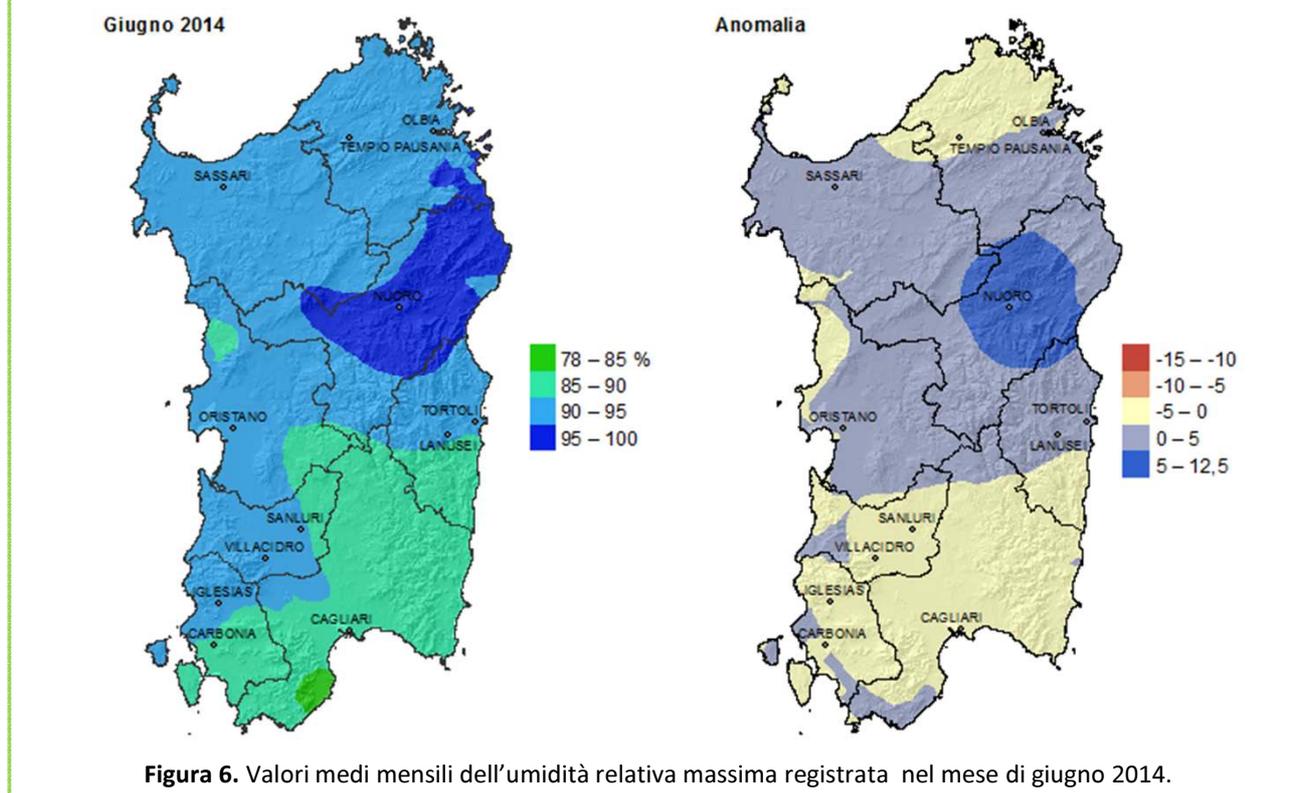


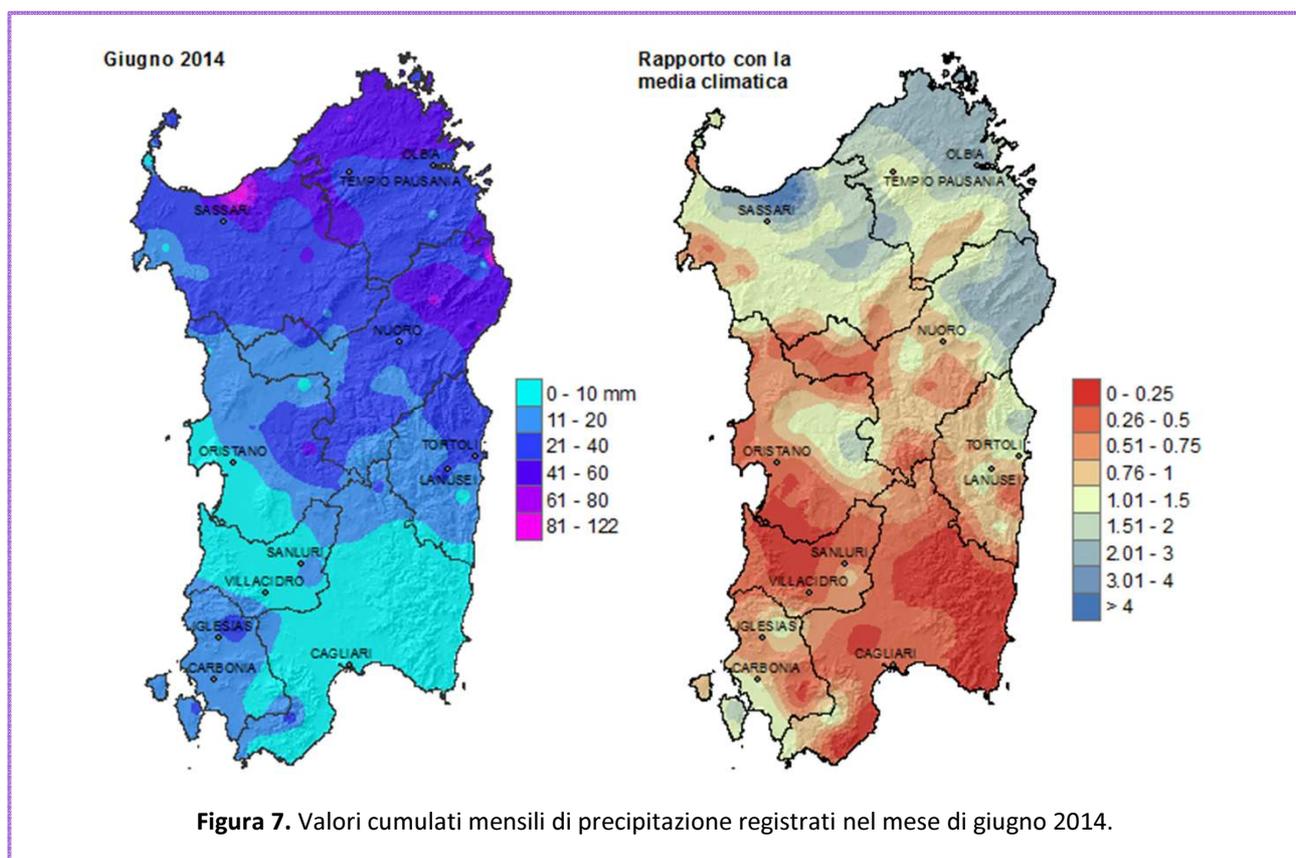
Figura 6. Valori medi mensili dell'umidità relativa massima registrata nel mese di giugno 2014.

Precipitazioni

Nel descrivere la distribuzione spaziale dei cumulati mensili di giugno è necessario premettere che si trattava di fenomeni quasi puramente convettivi, con rovesci e temporali a forte variabilità spazio-temporale. Si osserva dalla mappa che nel sud dell'Isola il mese è stato secco, con cumulati inferiori a 10 mm/mese, corrispondenti al 30% della media climatica o anche meno. Sulla Sardegna centrale i cumulati salivano sino a 20 mm/mese, corrispondenti a circa 80% della media climatica. Sulla Sardegna nord-orientale i valori mensili raggiungevano i 60 mm/mese, corrispondenti a quasi il 300% della climatologia. Su gran parte della settore nord-occidentale i cumulati spaziavano tra i 20 mm/mese ed i 30 mm/mese, molto prossimi a quelli climatologici (Figura 7). La quasi totalità dei cumulati mensili sono dovuti alla seconda decade del mese (Figura 8).

Un caso a parte riguarda la stazione di Sorso, dove ci sono stati 121.4 mm/mese, corrispondenti a circa il 600% del cumulo climatologico. Gran parte di questa pioggia è caduta il giorno 18, esattamente 105 mm/giorno, concentrati quasi tutti nell'arco di circa 2,5 ore tra le 12:50 e le 15:30 ora locale. L'evento ha registrato un'intensità massima su 10 minuti di 13.2 mm/10min e una massima oraria di 44 mm/60min. E' stato un fenomeno estremamente localizzato dovuto a due celle convettive formatesi in rapida successione. Altre celle convettive isolate nello stesso giorno si sono formate prevalentemente sul settore settentrionale della Sardegna, facendo registrare cumulati giornalieri molto più bassi, come Orosei 13 mm o Siniscola 12.8 mm. Cumulati giornalieri sopra i 100 mm/giorno a giugno sono stati registrati nel 1996 (il giorno 5), nelle stazioni di Arzana (101.4 mm), Sicca d'Erba (135.4 mm) e Lanusei (135.6 mm). Poi ancora il 2 giugno del 1977; allora il fenomeno interessò diverse aree della Sardegna, da nord a sud, in pianura e in montagna: Orosei 173.5 mm, Simaxis 104 mm, Campeda 127 mm per citarne alcune. Il 9 giugno 1953 i cumulati sopra i 100mm erano su un'estensione ancora superiore a quella del 1977. La massima intensità oraria, registrata dalla stazione di Sorso dal 1995, è stata 41.2 mm/60min il 7 giugno 2003. A parte il giorno 18, la giornata che ha registrato il cumulo giornaliero più alto è stata il 16, con 32.2 mm a Chilivani; anche in questo caso la pioggia interessava solo il settore settentrionale della Sardegna.

Riguardo al numero di giorni di pioggia, essi erano sotto i 2 nel settore meridionale dell'isola, decisamente sotto media, salivano a 3 o 4 sul resto della Sardegna, in linea con la media, raggiungevano picchi di 6 nelle Baronie e su qualche località del Marghine (Figura 9).



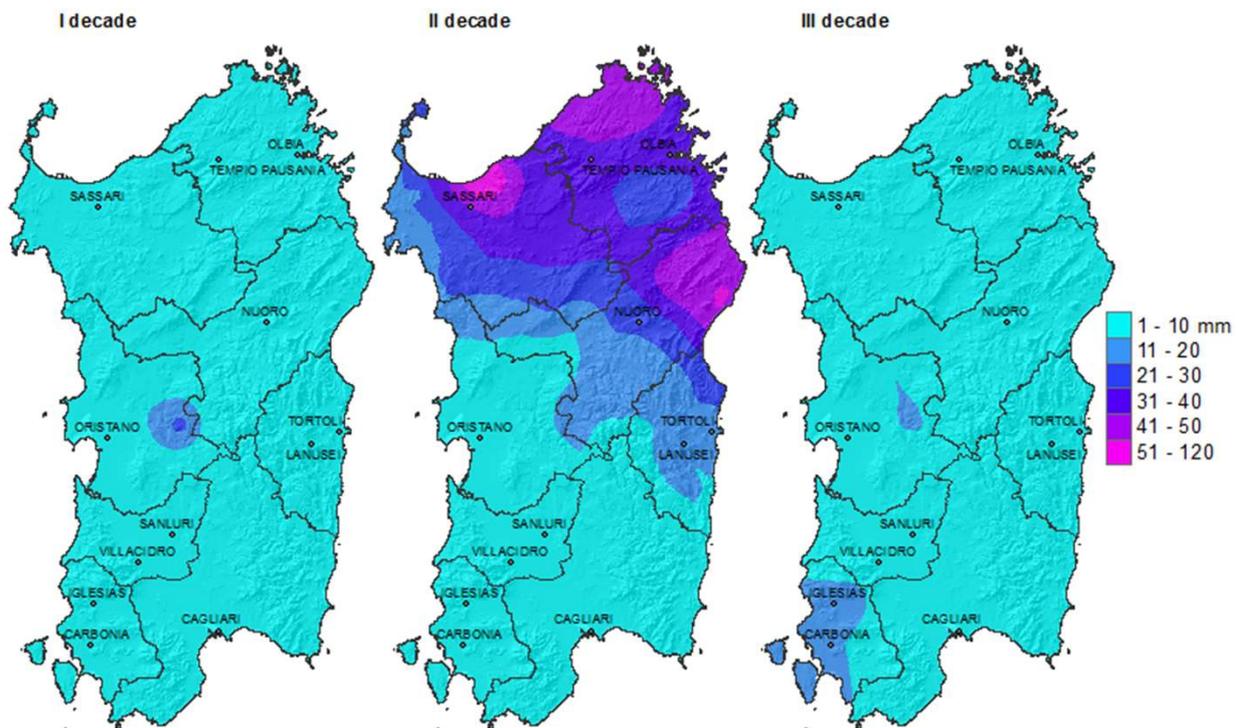


Figura 8. Valori cumulati decadali di precipitazione registrati nel mese di giugno 2014.

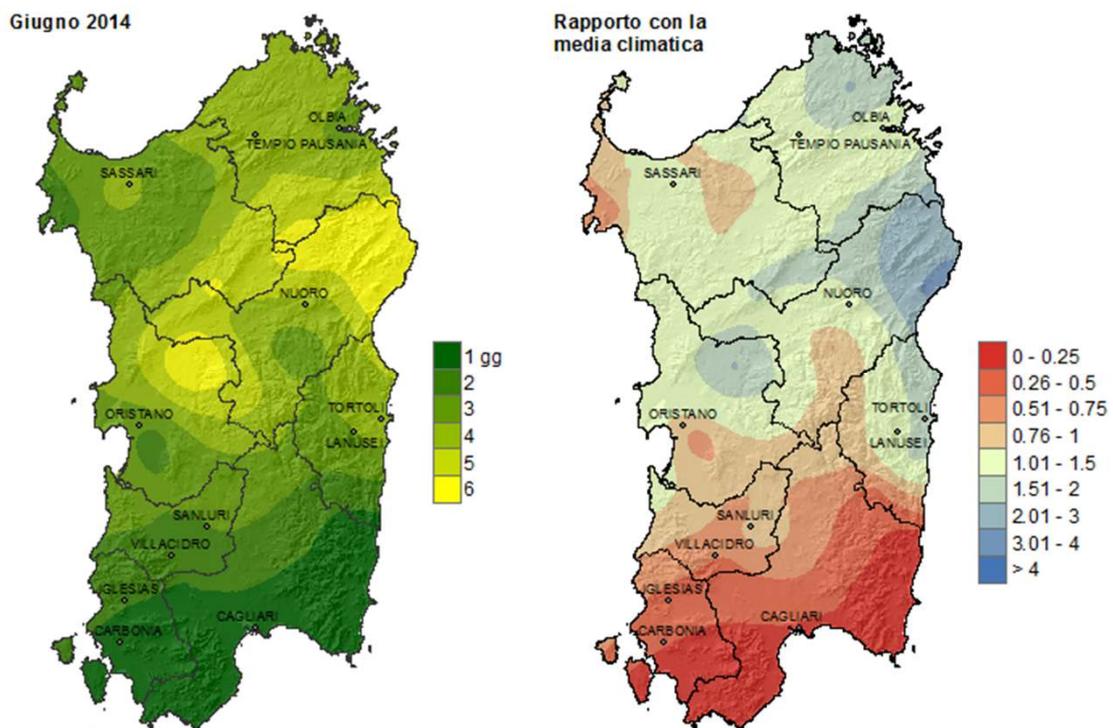


Figura 9. Giorni piovosi registrati nel mese di giugno 2014.

Vento

Le intensità più frequenti di vento medio giornaliero sono state, in ugual misura, il debole e la calma. Su alcune stazioni del centro e del sud prevaleva l'Ovest o il Nord-Ovest, sulle altre non emergeva una direzione privilegiata (Figura 10). Riguardo al vento massimo giornaliero, le intensità più frequenti, in uguale grado, sono state il moderato ed il forte. Anche in questo caso nella maggior parte delle stazioni non emergeva una direzione prevalente (Figura 11).

Le giornate nelle quali il vento medio giornaliero ha superato la soglia di moderato (5.5 m/s), in almeno una stazione, sono state 9. In una sola giornata il vento medio giornaliero ha superato la soglia del forte (10.7 m/s) su almeno una stazione, il 30. Il giorno 30 i valori più alti sono stati: Bitti 14.6m/s, Aglientu 8.6m/s, Villasalto 8.5m/s, e circa il 70% delle stazioni riportava intensità medie giornaliere sopra 5m/s.

Le giornate nelle quali la raffica ha superato la soglia di Burrasca (17.1 m/s) su almeno una stazione sono state 11. La raffica più alta è stata registrata il giorno 25: a Siniscola 30 m/s da Ovest, e circa il 20% delle stazioni registrava raffiche di Burrasca. Anche il giorno 30 la raffica raggiungeva valori simili: a Bitti 28.3 m/s da Ovest, inoltre su circa il 70% delle stazioni superava la soglia di 17.1 m/s.

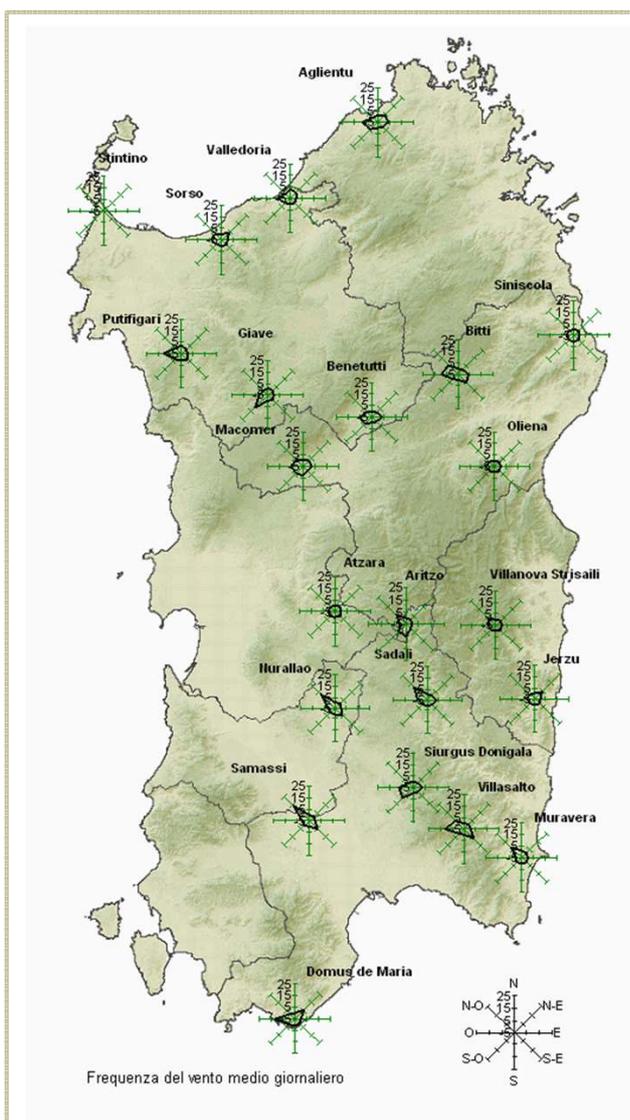


Figura 10. Frequenza del vento medio giornaliero registrato nel mese di giugno 2014.

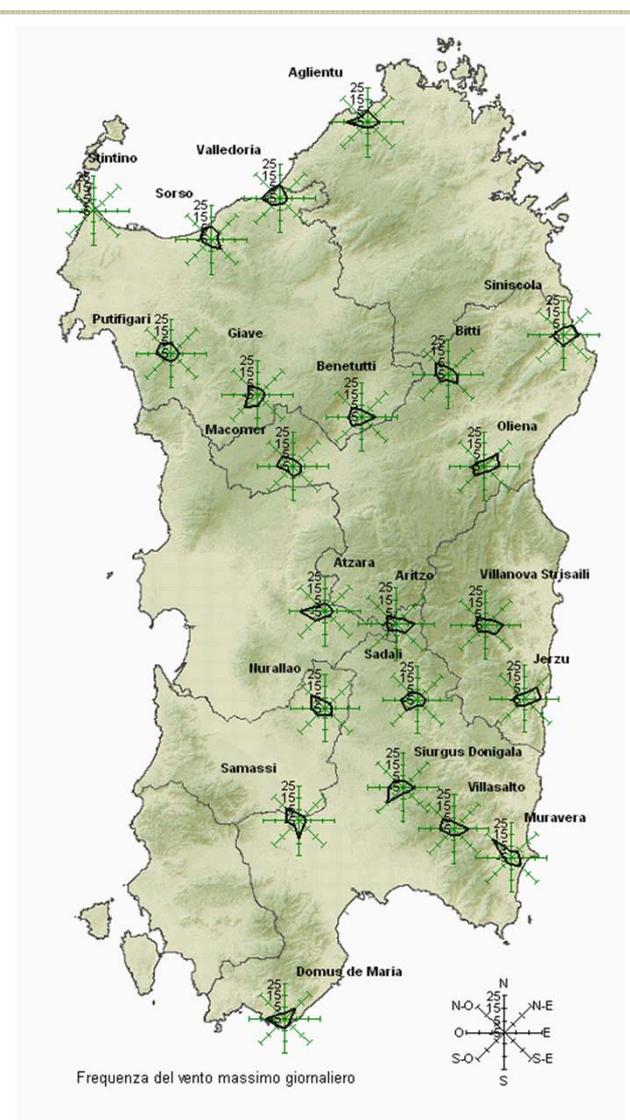


Figura 11. Frequenza del vento massimo giornaliero registrato nel mese di giugno 2014.

ANALISI AGROMETEOROLOGICA

Evapotraspirazione potenziale

I cumulati mensili dell'evapotraspirazione potenziale variano sul territorio regionale tra minimi di circa 100 mm sui principali rilievi e massimi che superano 200 mm nelle aree pianeggianti interne, in particolare nella parte centro-settentrionale (Figura 13). Rispetto alle medie del trentennio climatico di riferimento i valori del mese risultano in generale generalmente superiori, in particolare nel centro-Nord.

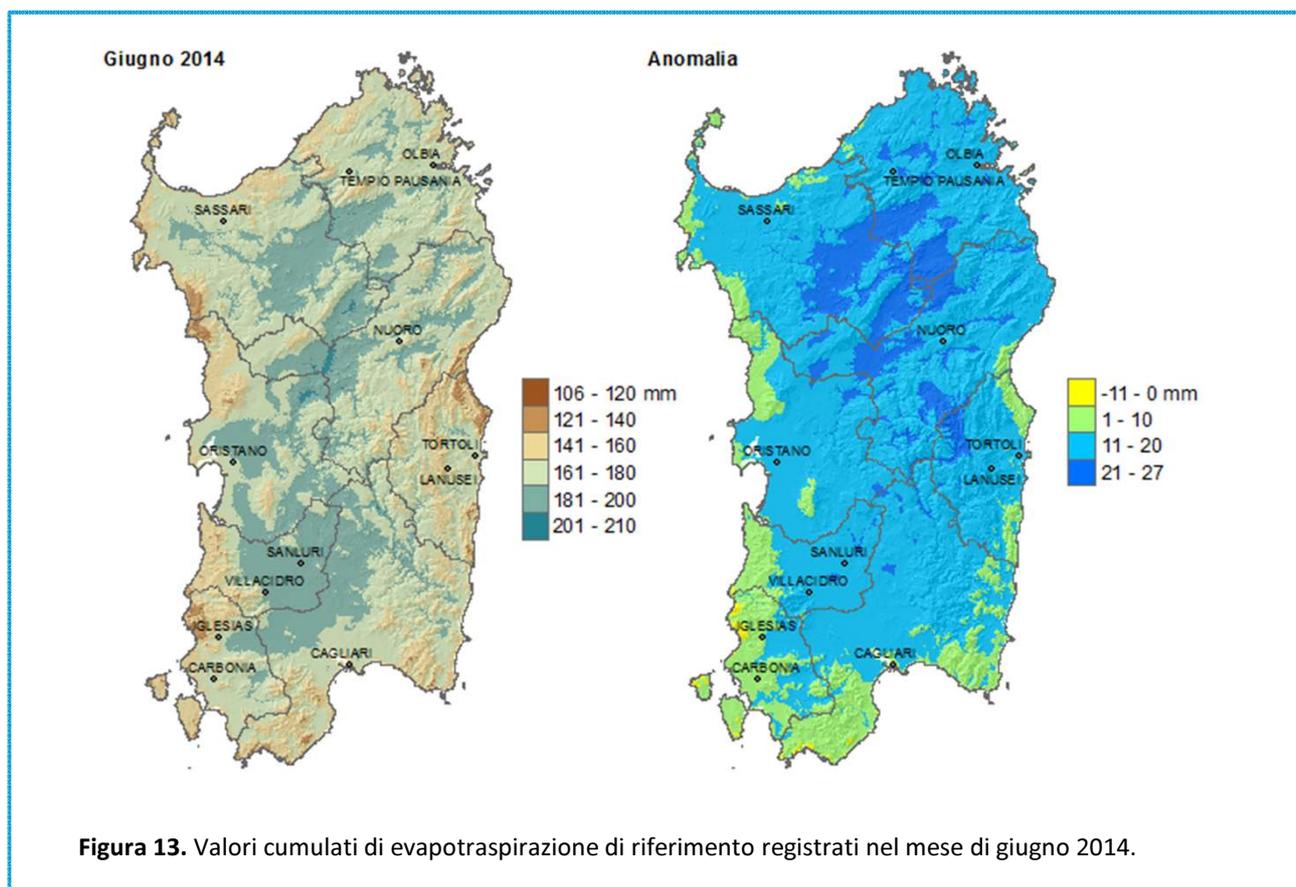


Figura 13. Valori cumulati di evapotraspirazione di riferimento registrati nel mese di giugno 2014.

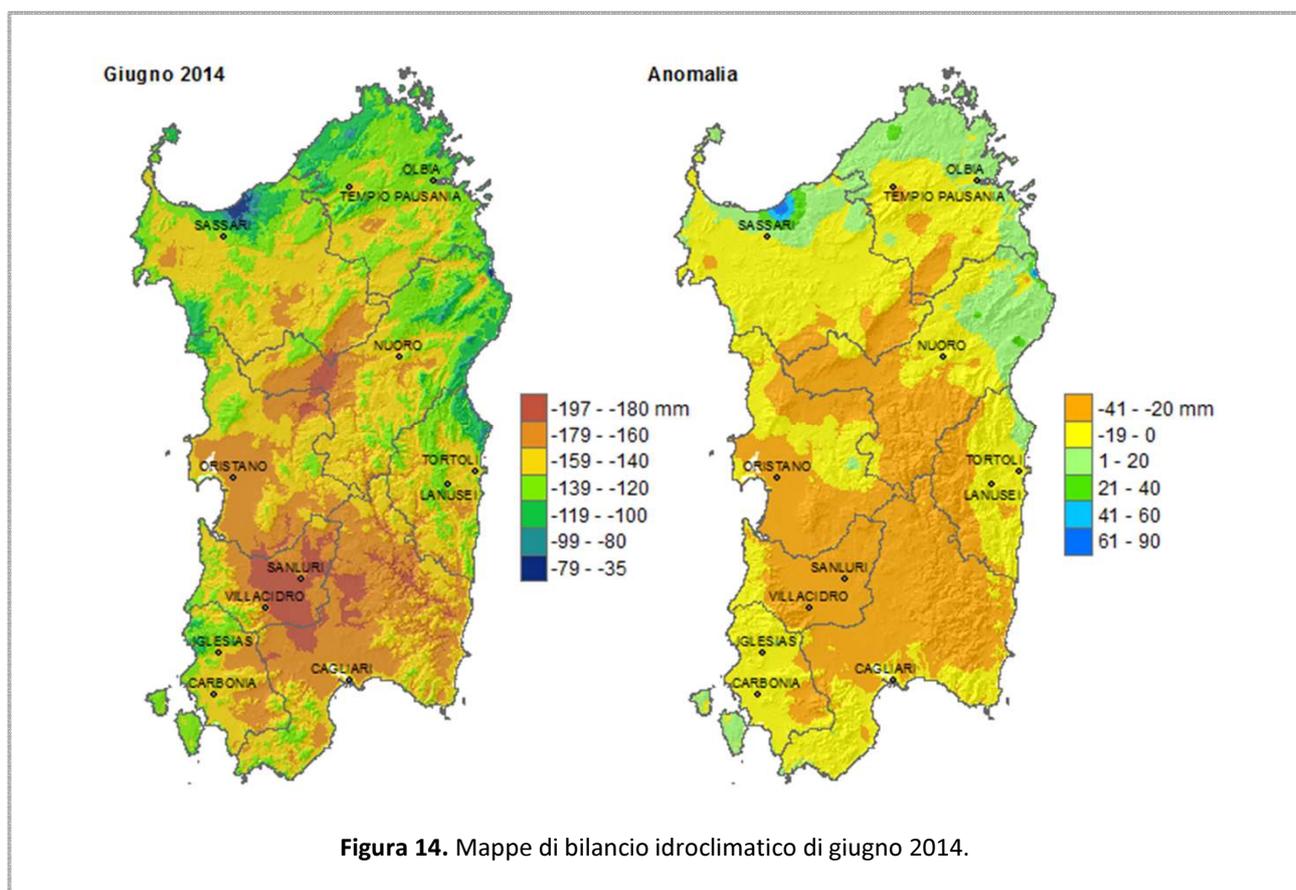
Bilancio idroclimatico

Nel mese di giugno gli apporti di pioggia si sono concentrati soprattutto nella seconda decade, ed hanno interessato maggiormente la parte settentrionale dell'Isola.

Le perdite evapotraspirative, relativamente elevate, sono state superiori agli apporti su tutto il territorio regionale pertanto il bilancio idroclimatico risulta ovunque negativo con valori che superano - 190 mm, come ad esempio nel Campidano (Figura 14).

Rispetto alle condizioni normali, rappresentate dai valori medi riferiti al trentennio 1971-2000, il mese ha mostrato una disponibilità idrica inferiore sulla maggior parte del territorio regionale, ad eccezione della costa settentrionale e Nord-orientale. Nel caso dei bacini minori tra il Coghinas e il Mannu di porto Torres il marcato surplus rispetto alle condizioni medie è conseguenza dell'evento piovoso registrato il giorno 18, evento che per la persistenza di intensità elevate ha causato fenomeni di intenso deflusso superficiale con conseguenti danni alle coltivazioni e alle infrastrutture.

Il contenuto idrico dei suoli, considerando la scarsità degli apporti anche nei mesi immediatamente precedenti, si colloca in generale al di sotto o in prossimità dei valori medi del periodo 1995-2013.



Sommatorie termiche

Le sommatorie termiche di giugno sono state superiori alla media di riferimento (1995-2008) in particolare per i valori al di sopra di 10 °C (Figura 15 e 16). Fanno eccezione alcune aree interne che per i valori in base 0 °C hanno fatto osservare accumuli termici in linea o di poco inferiori. Nel dettaglio, le sommatorie in base 0 °C hanno variato da 320 a 700 GDD, mentre in base 10 °C da 25 a 400 GDD.

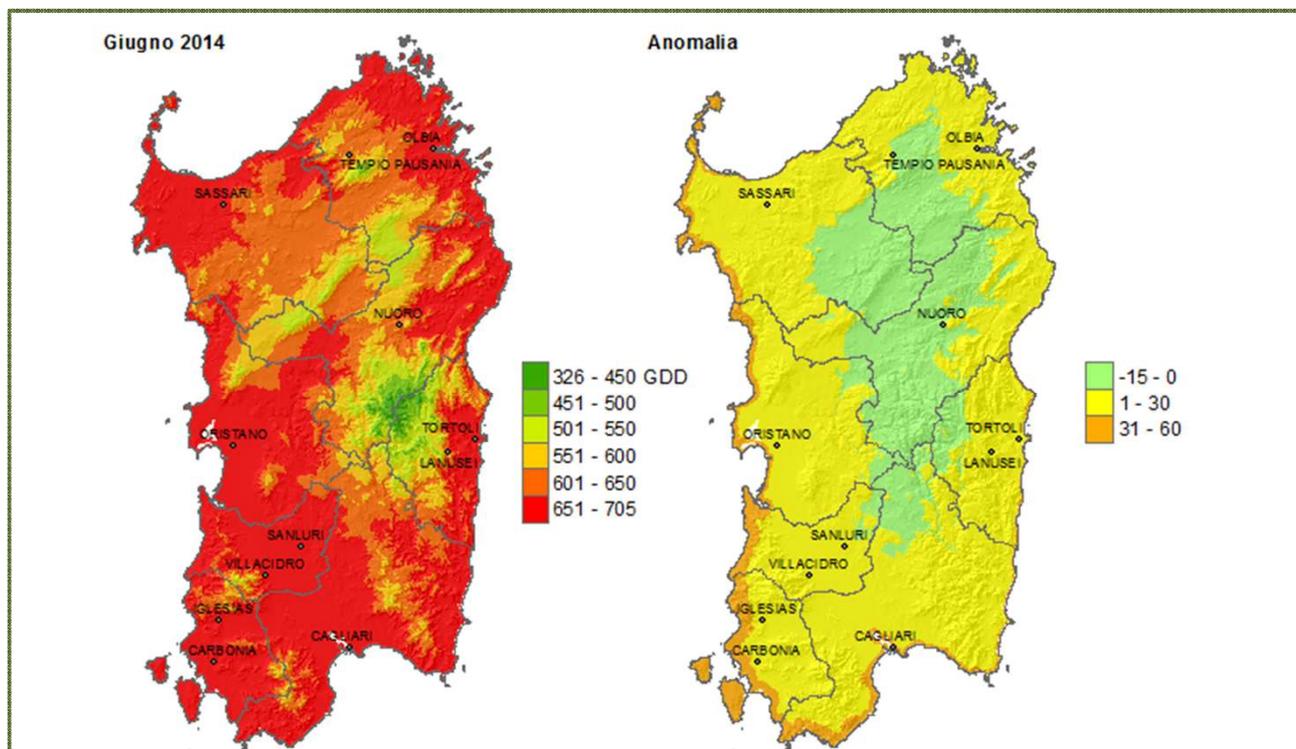


Figura 15. Sommatorie termiche in base 0 °C per giugno 2014 e raffronto con i valori medi pluriennali.

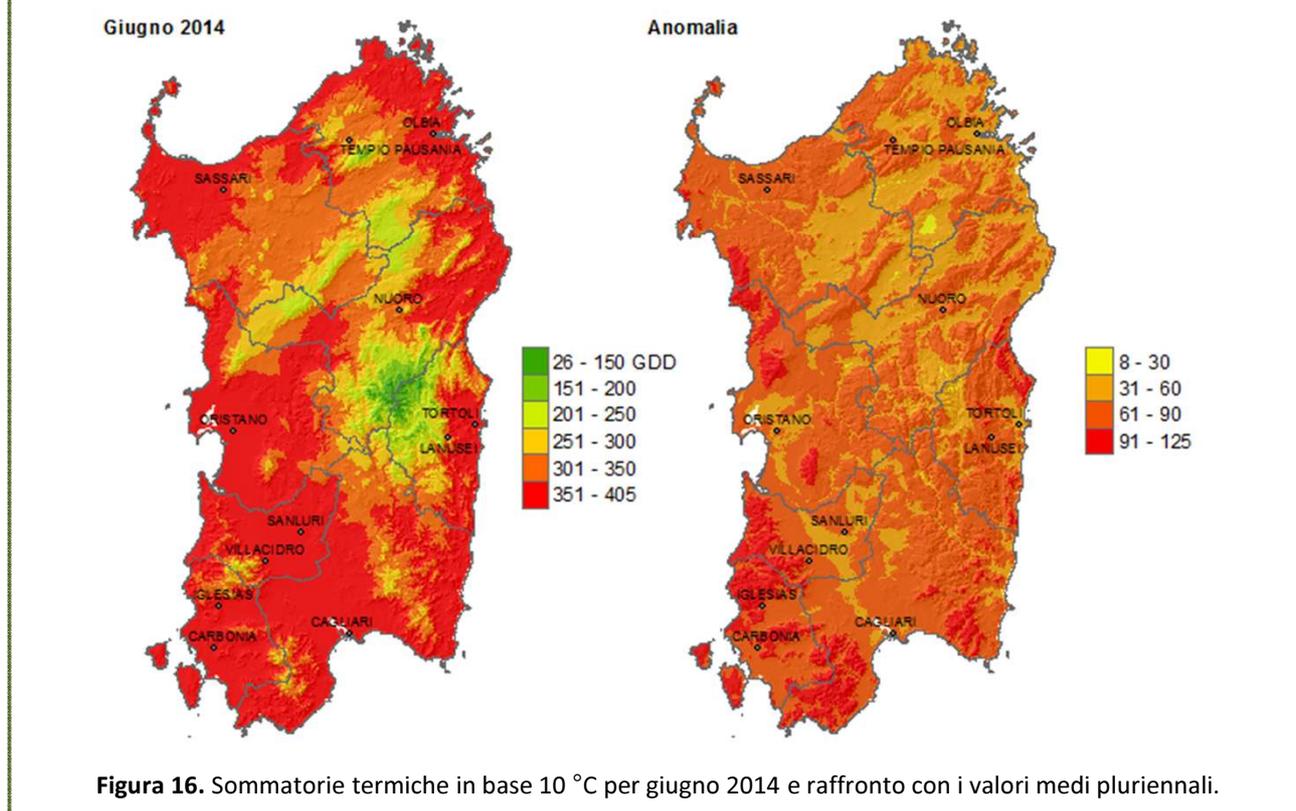


Figura 16. Sommatorie termiche in base 10 °C per giugno 2014 e raffronto con i valori medi pluriennali.

Nel trimestre aprile-giugno le sommatorie hanno presentato valori inferiori alla media nei territori interni e progressivamente superiori avvicinandosi verso le aree costiere (Figure 17 e 18). Le sommatorie sono risultate comprese tra 600 e 1800 in base 0 °C e tra 0 e 900 in base 10 °C.

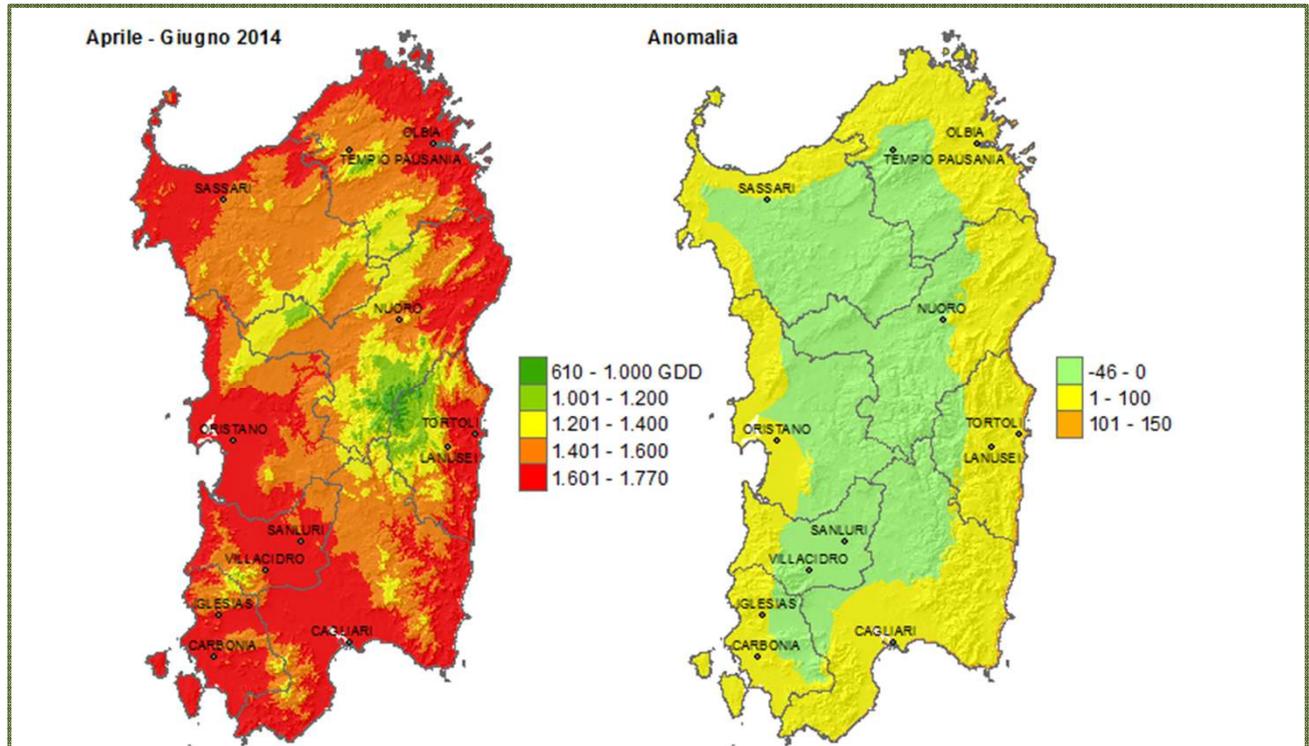


Figura 17. Sommatorie termiche in base 0 °C per aprile–giugno 2014 e raffronto con i valori medi pluriennali.

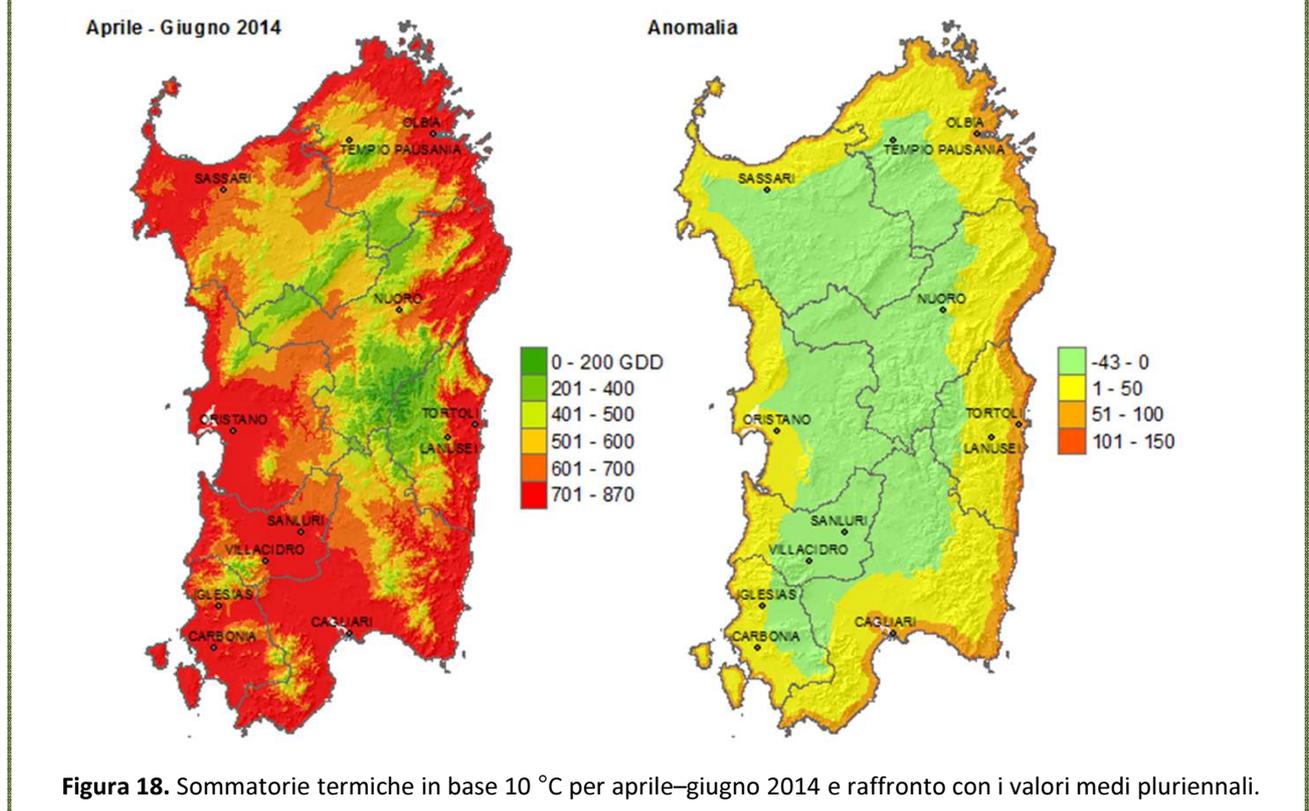


Figura 18. Sommatorie termiche in base 10 °C per aprile–giugno 2014 e raffronto con i valori medi pluriennali.

Relativamente al semestre gennaio-giugno, le sommatorie hanno fatto registrare valori generalmente sopra media ad eccezione di alcune aree del centro Sardegna (Figure 19 e 20). I valori sono risultati compresi tra 570 e 2950 al di sopra di 0 °C e tra 0 e 1100 GDD al di sopra di 10 °C.

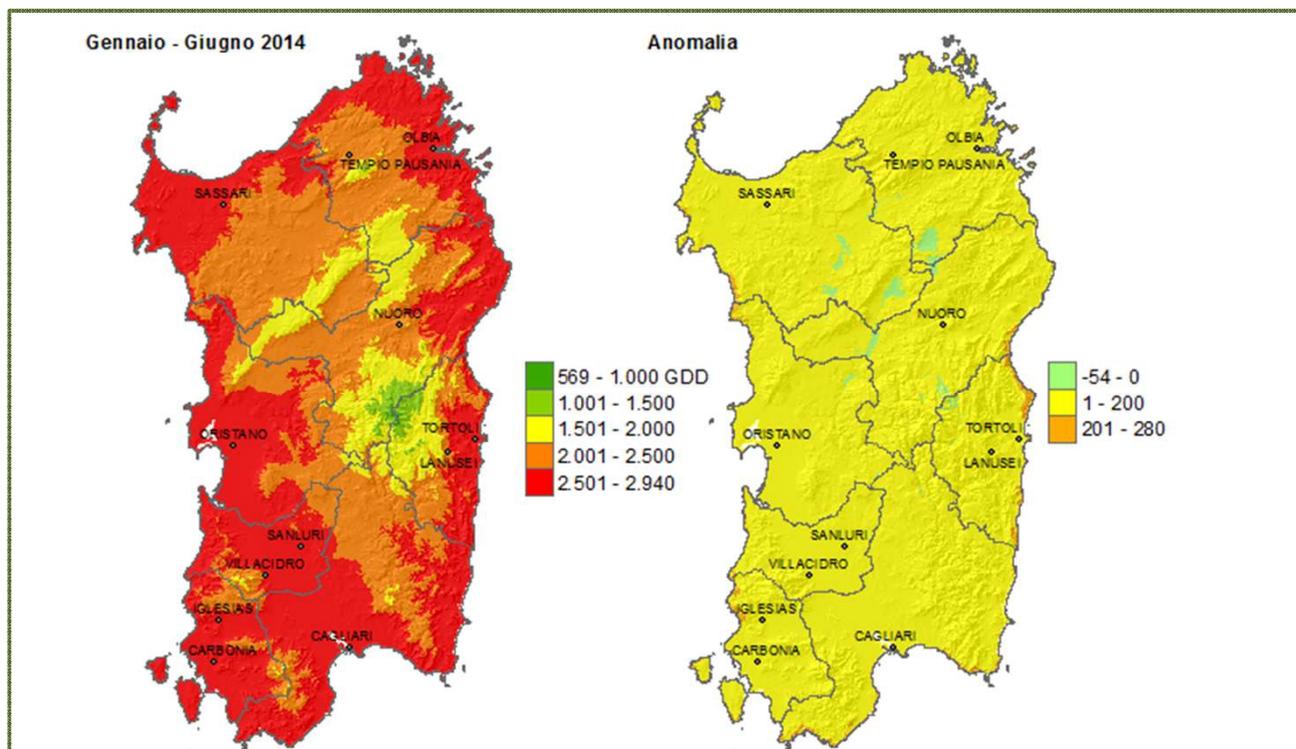


Figura 19. Sommatorie termiche in base 0 °C per gennaio–giugno 2014 e raffronto con i valori medi pluriennali.

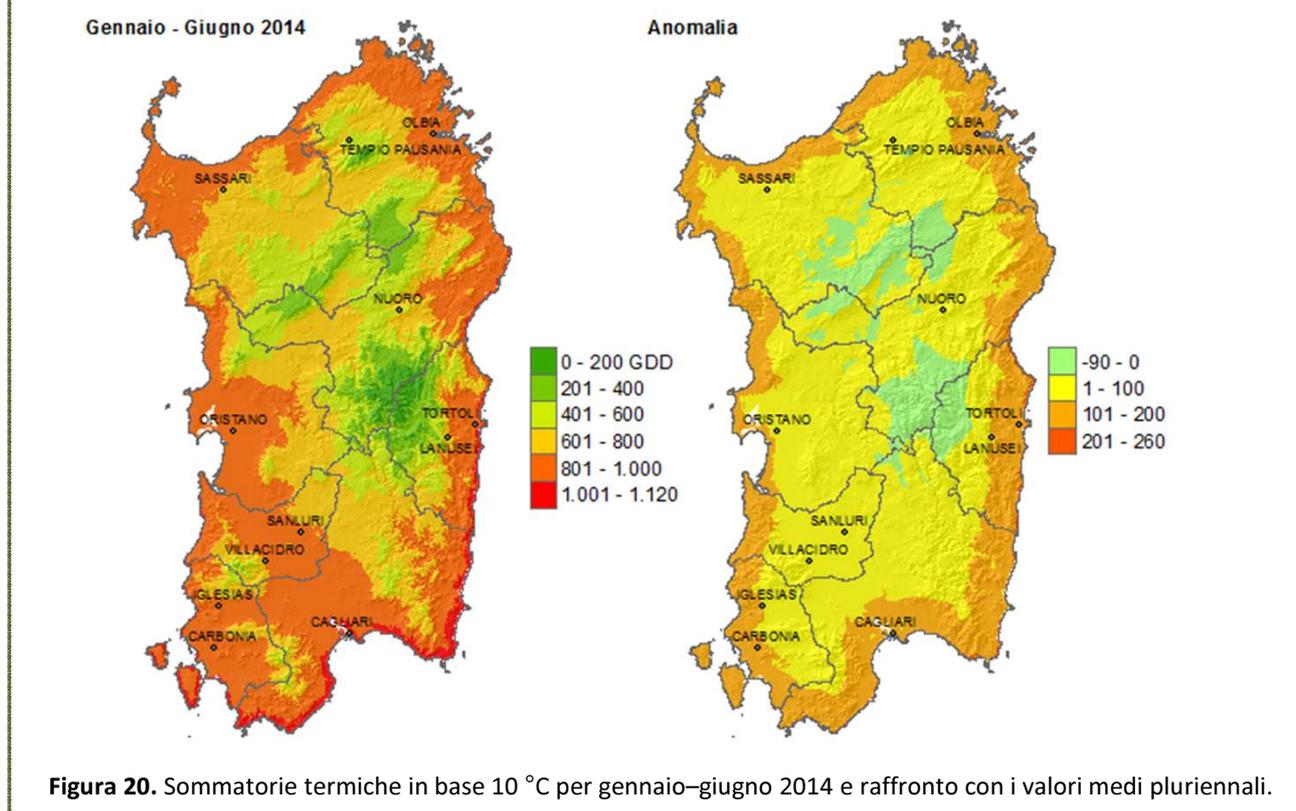


Figura 20. Sommatorie termiche in base 10 °C per gennaio–giugno 2014 e raffronto con i valori medi pluriennali.

Un andamento molto simile hanno mostrato le sommatorie calcolate per il periodo ottobre 2013 – giugno 2014 (Figure 21 e 22) con valori quasi ovunque sopra media. Nel dettaglio, le sommatorie hanno variato tra 700 e 4600 GDD in base 0 °C e tra 0 e 1800 GDD in base 10 °C, presentando i valori più bassi in corrispondenza delle aree ad alta quota e quelli più alti lungo i territori costieri in particolari del Sud dell'Isola.

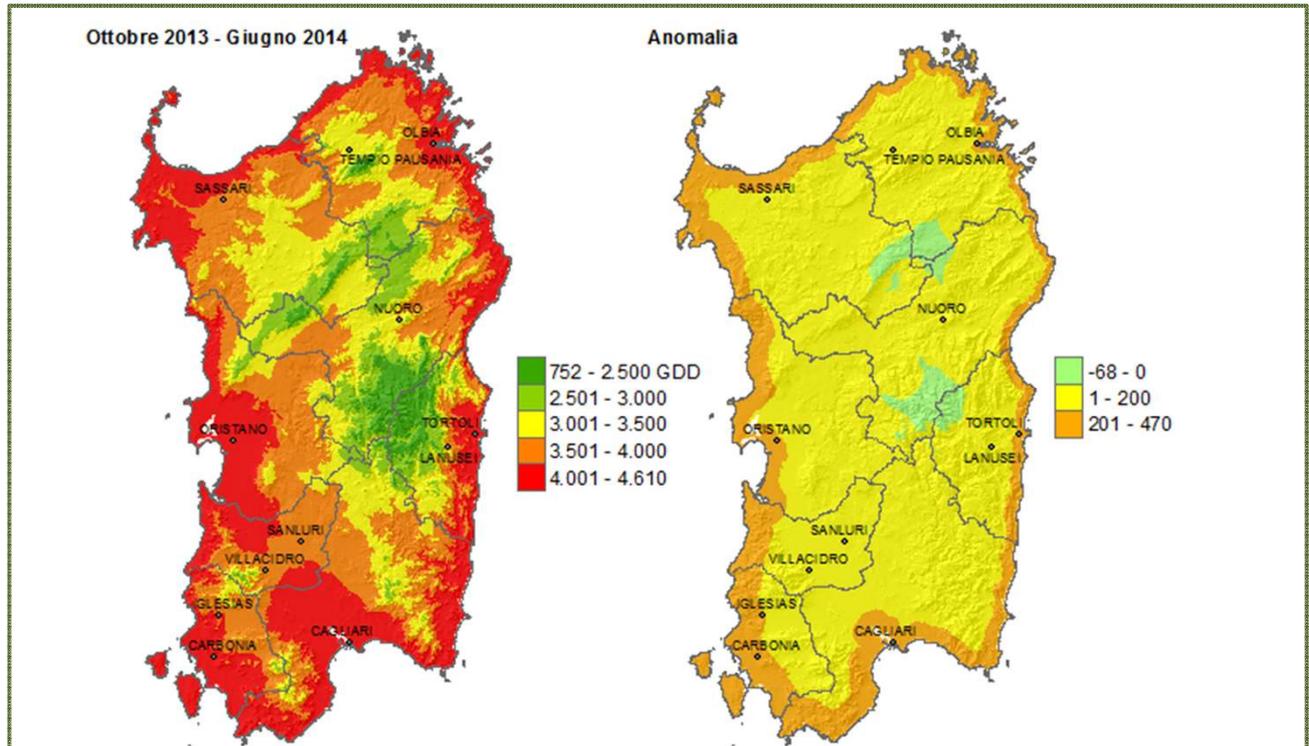


Figura 21. Sommatorie termiche in base 0 °C per ottobre 2013-giugno 2014 e raffronto con i valori medi pluriennali.

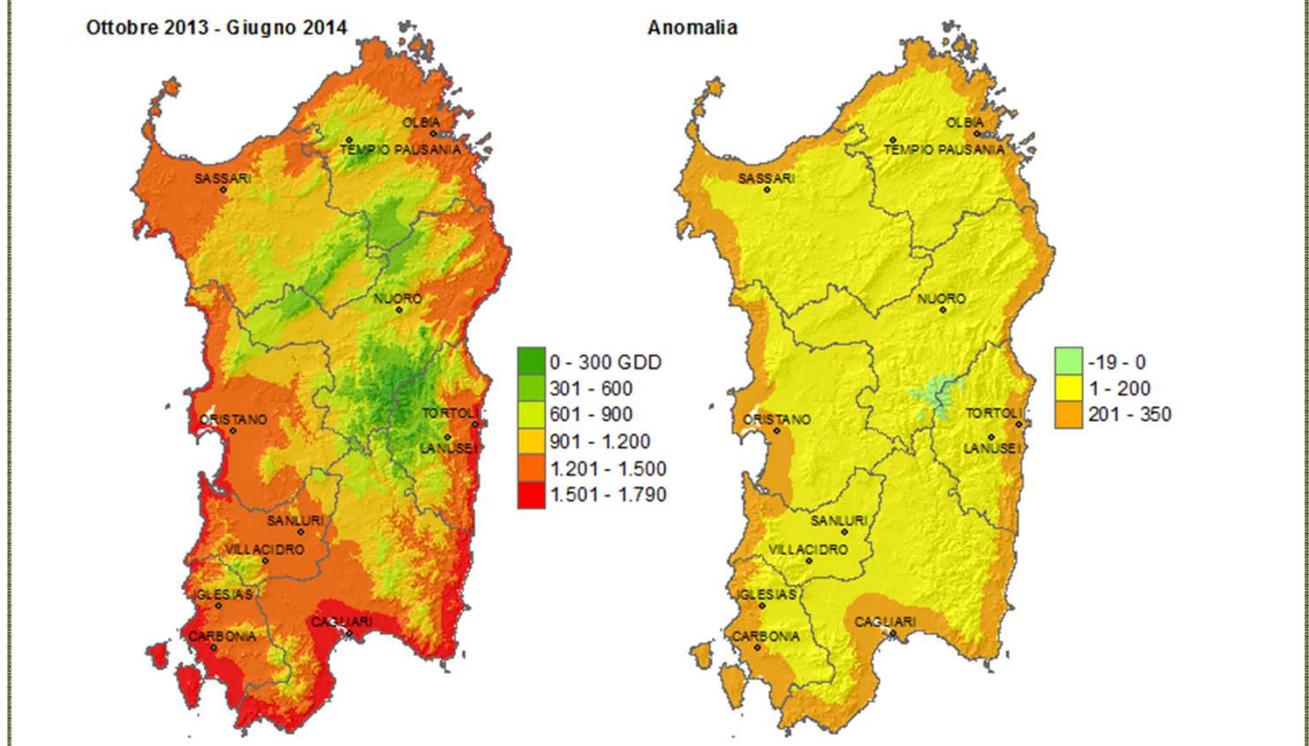


Figura 22. Sommatorie termiche in base 10 °C per ottobre 2013-giugno 2014 e raffronto con i valori medi pluriennali.

Temperature Humidity index

Il THI medio mensile (Figura 23) ha presentato valori da *Nessun Disagio* a *Lieve Disagio* nel passaggio dalle aree montuose fino alle zone costiere e nelle località della Campidano. Tali valori risultano generalmente più critici rispetto alla media pluriennale 1995-2007 lungo il settore occidentale e meno critici in quello orientale. La media delle massime (Figura 24) ha evidenziato valori tra i livelli di *Possibile Disagio* e *Allerta*, con valori generalmente in linea o più critici rispetto al dato medio. Relativamente ai dati orari riportati nella Figura 25, le stazioni che hanno presentato la condizione potenzialmente più stressante sono risultate Dorgali Filitta, Arzachena, Monastir, Dorgali, Usini e Domus De Maria con oltre 400 ore totali di disagio suddivise tra i livelli di *Lieve Disagio*, *Disagio*, *Allerta* e *Pericolo*. Il valore di THI mensile più alto (Figura 26) è stato registrato a Monastir (83.7) seguito da Dorgali (83.3) e Dorgali Filitta (83.28). Circa il 70% delle stazioni monitorate ha comunque presentato il massimo assoluto nella categoria di *Pericolo*, mentre le rimanenti in quella di *Allerta*.

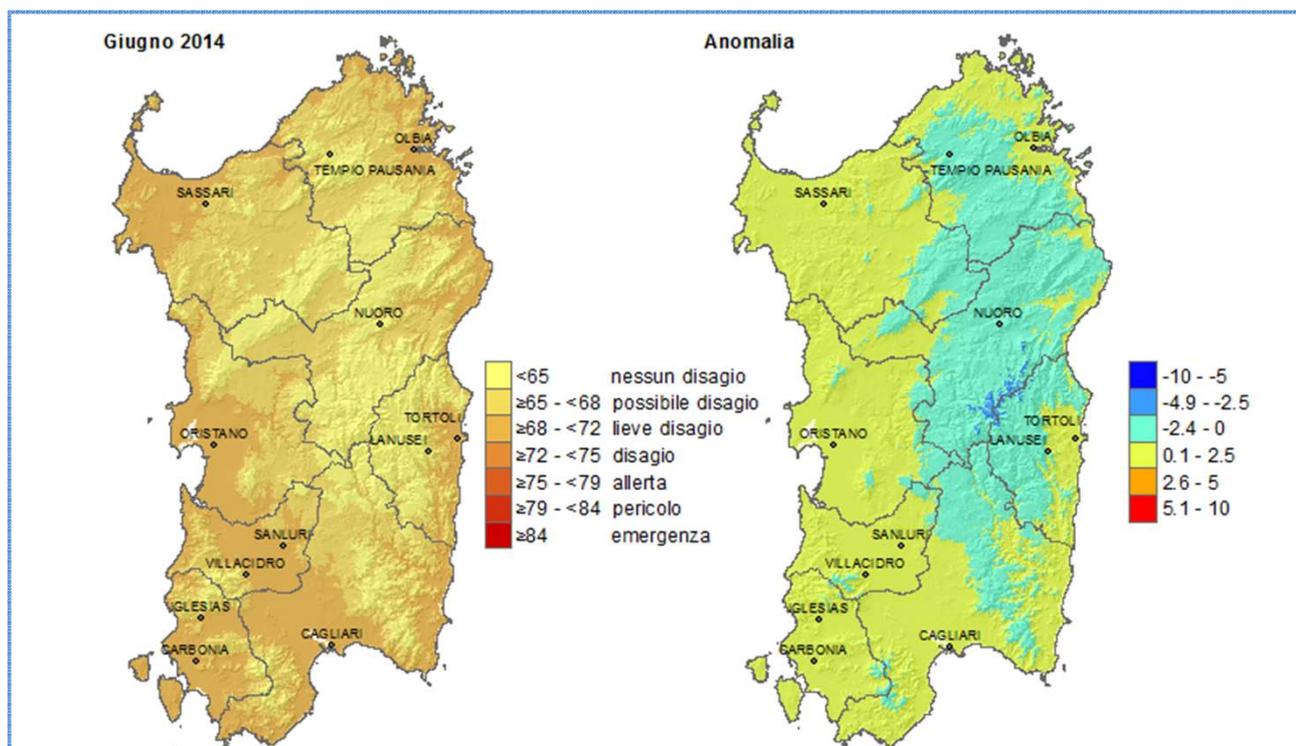


Figura 23. THI medio per il mese di giugno 2014 e raffronto con i valori medi del periodo 1995-2007.

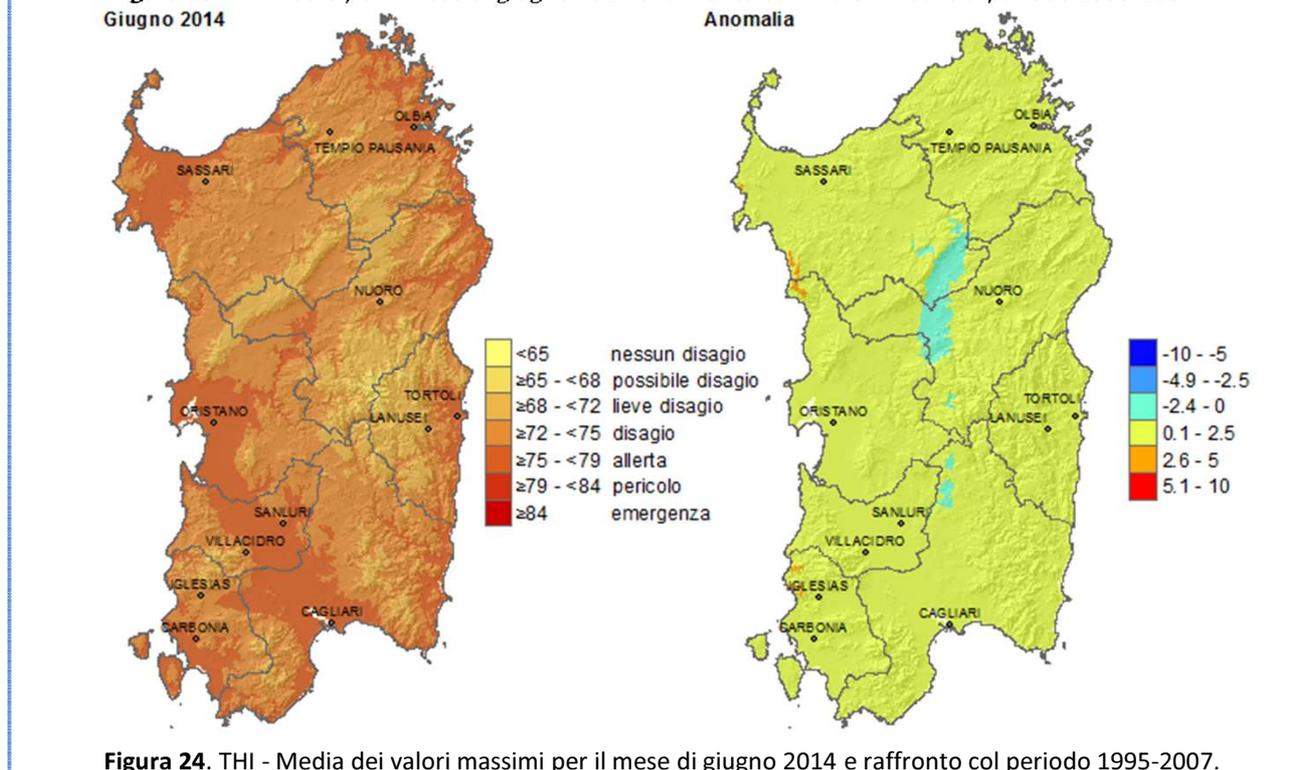


Figura 24. THI - Media dei valori massimi per il mese di giugno 2014 e raffronto col periodo 1995-2007.

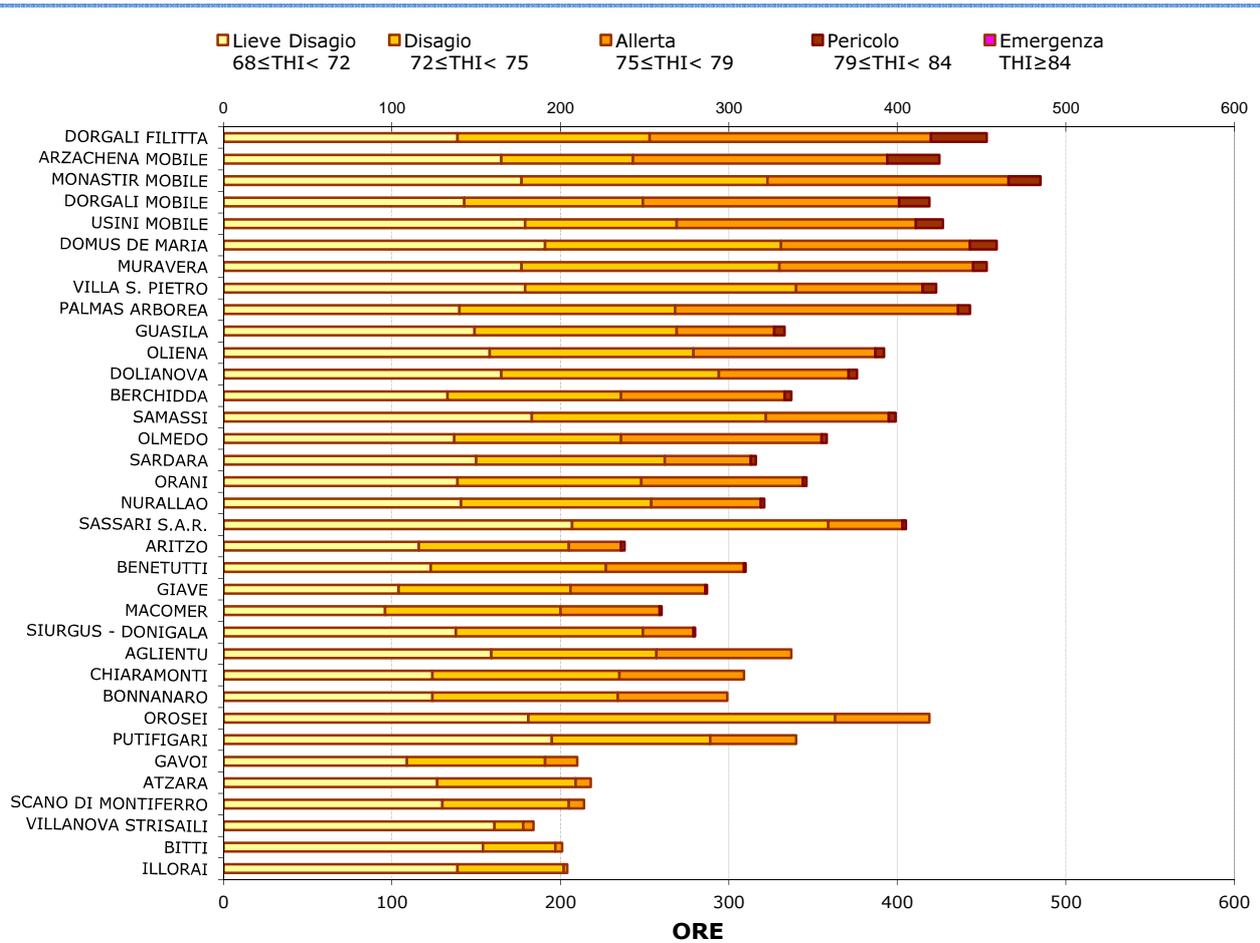


Figura 25. Numero di ore mensili con THI nelle diverse classi di disagio per il mese di giugno 2014.

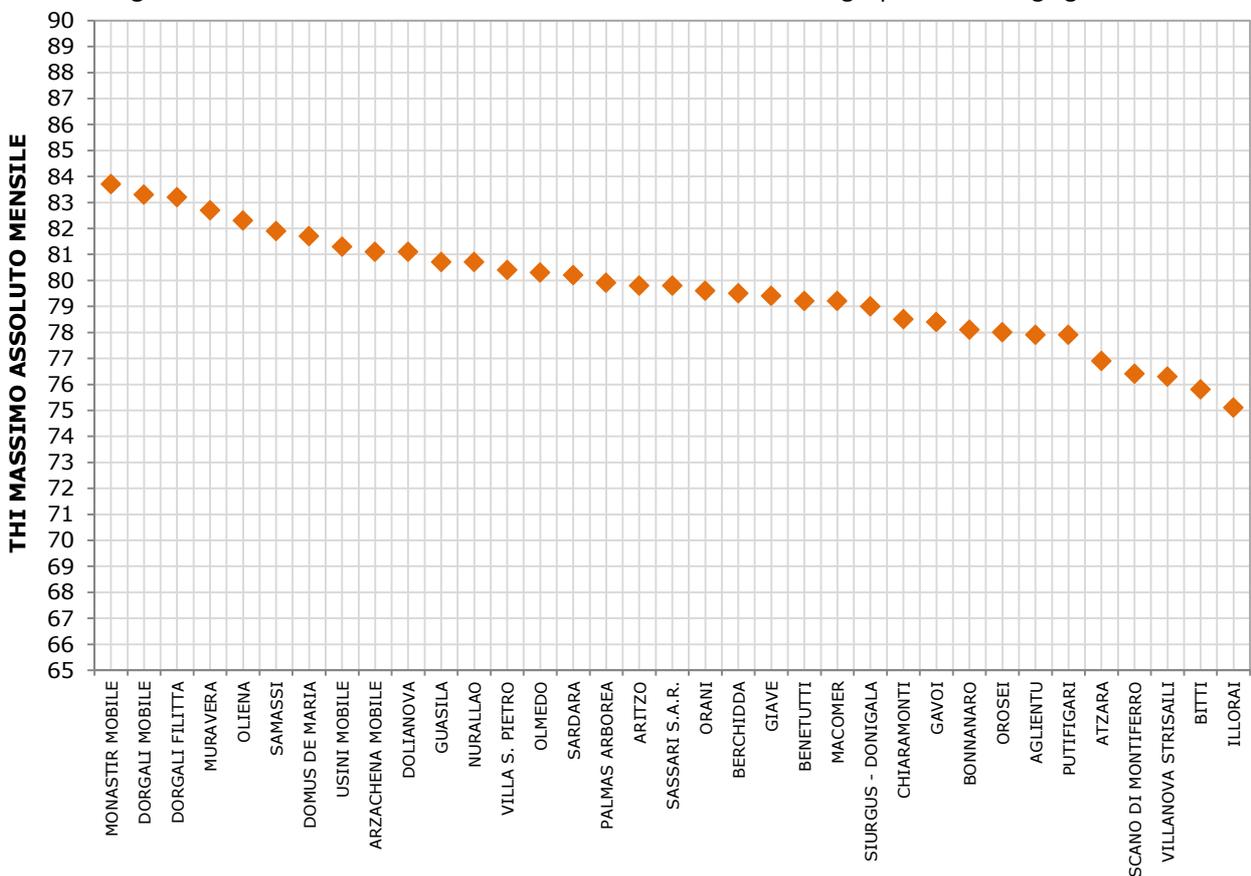


Figura 26. Valori massimi di THI per il mese di maggio 2014.

THI e Heat waves

Nella **tabella 3** sono riportate per le diverse stazioni le giornate in cui l'indice THI è risultato uguale o superiore al valore 72 per almeno 14 ore giornaliere, dando luogo alle cosiddette "onde di calore" o Heat Waves (HW) che si verificano quando tali condizioni critiche persistono per almeno 3 giorni consecutivi. Nella tabella è evidenziata anche l'intensità del disagio stesso rappresentata dal totale delle ore per giorno, indicata dalle diverse colorazioni.

L'elaborazione relativa al mese di giugno 2014 mostra la presenza di una sola onda di calore registrata a Palmas Arborea durante la terza decade di giugno, della durata complessiva di tre giorni e dall'intensità da lieve a media.

STAZIONE	GIORNI DEL MESE																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
OLIENA																									17					
OROSEI																														16
OTTANA												14																		
PALMAS ARBOREA													14											15	18	14				15
SAMASSI																								14						
SASSARI S.A.R.									14																				14	
USINI MOBILE																								14						
VILLA S. PIETRO																									18					14

Intensità del disagio nelle singole giornate: Lieve Media Alta

Nelle caselle è indicato il numero di ore giornaliere con THI≥72. Con il bordino rosso sono evidenziate le giornate in cui si è verificata un'onda di calore.

Tabella 3. Stazioni agrometeorologiche con THI superiore a 72 per almeno 14 ore e onde di calore - Giugno 2014.

CONSIDERAZIONI AGROFENOLOGICHE

Cereali e foraggere

Nel corso del mese sono iniziate le operazioni di raccolta del frumento negli areali del Sud dell'Isola per procedere progressivamente in quelli del Nord in relazione allo stadio di maturazione delle cariossidi (**Figura 27**). Dai primi dati registrati nelle zone meridionali (es. Sestu) le rese sono soddisfacenti (intorno ai 40-50 q/ha) nonostante nel corso del periodo primaverile si siano verificati attacchi da parte di agenti patogeni quali Septoria e Puccinia che però hanno colpito prevalentemente le aree del Nord-Sardegna. A giugno si sono sostanzialmente concluse le operazioni di raccolta dell'orzo con produzioni generalmente molto buone, mentre molti problemi sono stati riscontrati per il triticale, in particolare nelle aree settentrionali, sempre a seguito delle infezioni fungine che in molte aree hanno compromesso quasi completamente la produzione.

Le condizioni meteorologiche del mese hanno inoltre consentito di svolgere regolarmente le operazioni di taglio e affienamento dell'erba medica (**Figura 28**) e di sfalcio dei foraggi autunno-vernini ancora in campo, a parte un periodo piovoso registrato la seconda decade del mese che può avere ostacolato e/o ritardato le operazioni in campo. Per altre specie in irriguo come mais, sorgo e miglio il ciclo colturale è proseguito senza particolari problemi.

L'unica eccezione riguarda le aree interessate dall'evento alluvionale del 18 di giugno che a seguito dell'intensità del fenomeno possono avere registrato danni anche ingenti per le colture in campo.



Figura 26. Frumento a fine maturazione



Figura 27. Prato di medica

Ortive

Nonostante alcune problematiche evidenziate a maggio legate all'affrancamento e attecchimento delle piantine a seguito dell'andamento termico del mese, durante il mese di giugno il ciclo delle colture è proseguito senza particolari problemi, salvo le aree eccezionalmente colpite dall'alluvione del 18 giugno.

In molti comprensori a fine mese sono iniziate le operazioni di trapianto degli ovoli di carciofo.