



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ARPAS

Dipartimento Meteorologico
Servizio Meteorologico

Riepilogo mensile meteorologico e agrometeorologico

Febbraio 2014



Riepilogo mensile meteorologico e agrometeorologico

Febbraio 2014

SITUAZIONE GENERALE

La prima decade del mese vedeva l'anticiclone Russo persistere dalle regioni polari della Russia sino alla Turchia o al Mar Nero. Ciò costituiva un blocco atmosferico per le perturbazioni provenienti dall'Atlantico che quindi insistevano a lungo anche sul Mediterraneo. In questo periodo era un arrivo quasi continuo di strutture cicloniche provenienti dal nord Atlantico, aventi il minimo barico principale in prossimità delle isole britanniche, che si estendevano spesso al Mediterraneo dove si formavano dei cicloni secondari. Per questa caratteristica, queste perturbazioni erano associate a venti occidentali con temperature generalmente miti. L'altra caratteristica era che portavano piogge persistenti. La prima di esse attraversava il Mediterraneo occidentale i giorni 2 e 3. La seconda il giorno 4, quando il minimo principale era sul golfo di Biscaglia. La terza attraversava il Mediterraneo occidentale i giorni 5 e 6. Il giorno 7 arrivava la quarta di queste perturbazioni, associata ad un minimo secondario sul Golfo di Genova. I giorni 9, 10, 11 e 12 passavano sull'Italia la quinta e la sesta. Dal giorno 14 e sino al 18 dominava sul Mediterraneo occidentale una situazione meteo caratterizzata da avvezione di aria calda proveniente dal Nord Africa e alte temperature sia minime che massime. Essa era associata ad un promontorio della media troposfera sul Mediterraneo, adiacente ad una struttura ciclonica con centro in prossimità delle isole britanniche, la quale allungava la sua saccatura sino all'Africa nord-occidentale e il cui margine orientale dava luogo a flussi caldi sul Mediterraneo.

Il giorno 18 una ciclogenesi secondaria si sviluppava presso le Baleari e la struttura interessava l'Italia i due giorni successivi. Il giorno 21 un ampio ciclone con centro presso l'Islanda dava luogo ad una ciclogenesi secondaria sul Nord Italia.

Dal giorno 22 tra il Mediterraneo occidentale e l'Europa centrale si instaurava un campo di alta pressione che durava sino al 25. Contemporaneamente una struttura ciclonica stazionava sul Mediterraneo orientale e lambiva le regioni più orientali dell'Italia.

Dal giorno 26 sino a fine mese altri due episodi di ciclogenesi secondaria sul Mediterraneo occidentale davano luogo a perturbazioni umide.

SOMMARIO

CONSIDERAZIONI CLIMATICHE

| | |
|-------------------------|---|
| Temperature | 1 |
| Umidità relativa | 4 |
| Precipitazioni | 5 |
| Vento | 8 |
| Radiazione ed eliofanìa | 9 |

ANALISI AGROMETEOROLOGICA

| | |
|-------------------------------|----|
| Evapotraspirazione potenziale | 10 |
| Bilancio idroclimatico | 11 |
| Sommatorie termiche | 12 |
| Wind Chill Index (WCI) | 15 |

CONSIDERAZIONI AGROFENOLOGICHE

| | |
|---|----|
| Cereali e foraggiere | 17 |
| Ortive | 17 |
| Vite | 18 |
| Olivo | 18 |
| Fenologia delle specie vegetali di interesse naturalistico ed allergologico | 18 |

CONSIDERAZIONI CLIMATICHE

Temperature

Febbraio 2014 è stato un mese caldo, sia per gli episodi di avvezione di aria dal Nord Africa e di alta pressione nella seconda metà del mese, sia perché nella prima decade le frequenti perturbazioni erano di origine occidentale e quindi non particolarmente fredde. Le medie mensili delle temperature minime spaziavano da -4 °C della sommità del Gennargentu agli 8 °C delle zone costiere (Figura 1). Le anomalie corrispondenti erano quasi ovunque comprese tra 1 °C e 2 °C. La seconda decade è stata mediamente più calda delle altre due di circa 2 °C (Figura 2). Le medie delle temperature massime spaziavano dai 3 °C della sommità del Gennargentu ai 18 °C del Campidano e delle coste Sud-orientali (Figura 3).

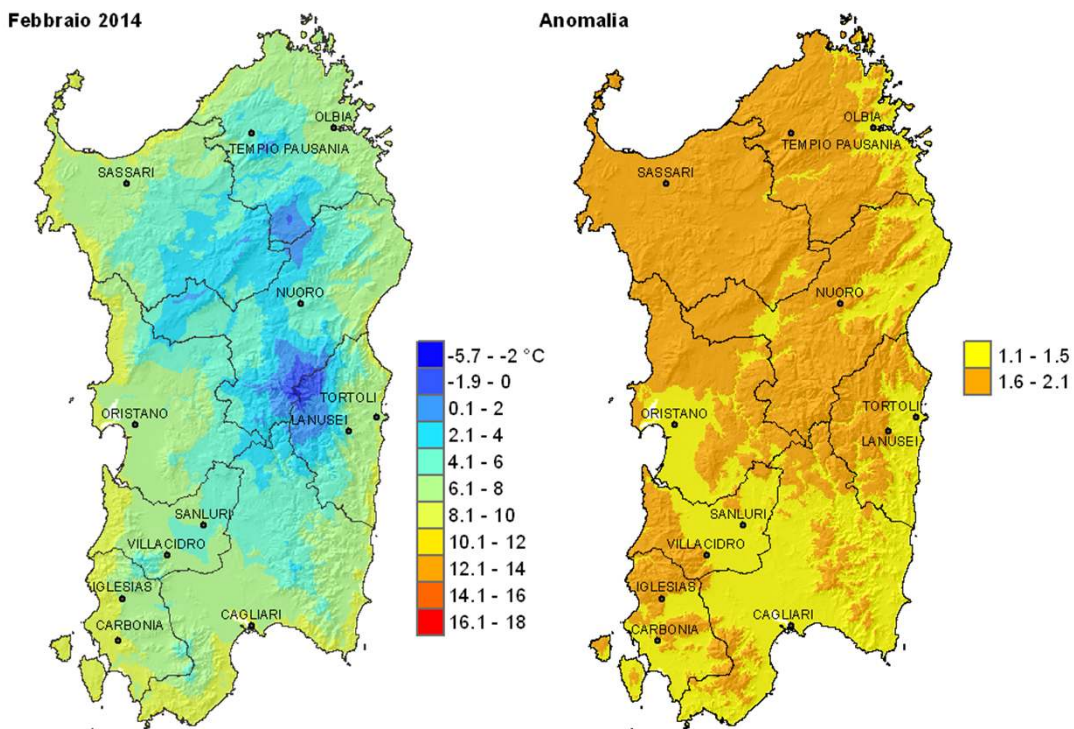


Figura 1. Valori medi mensili delle temperature minime registrate nel mese di febbraio 2014

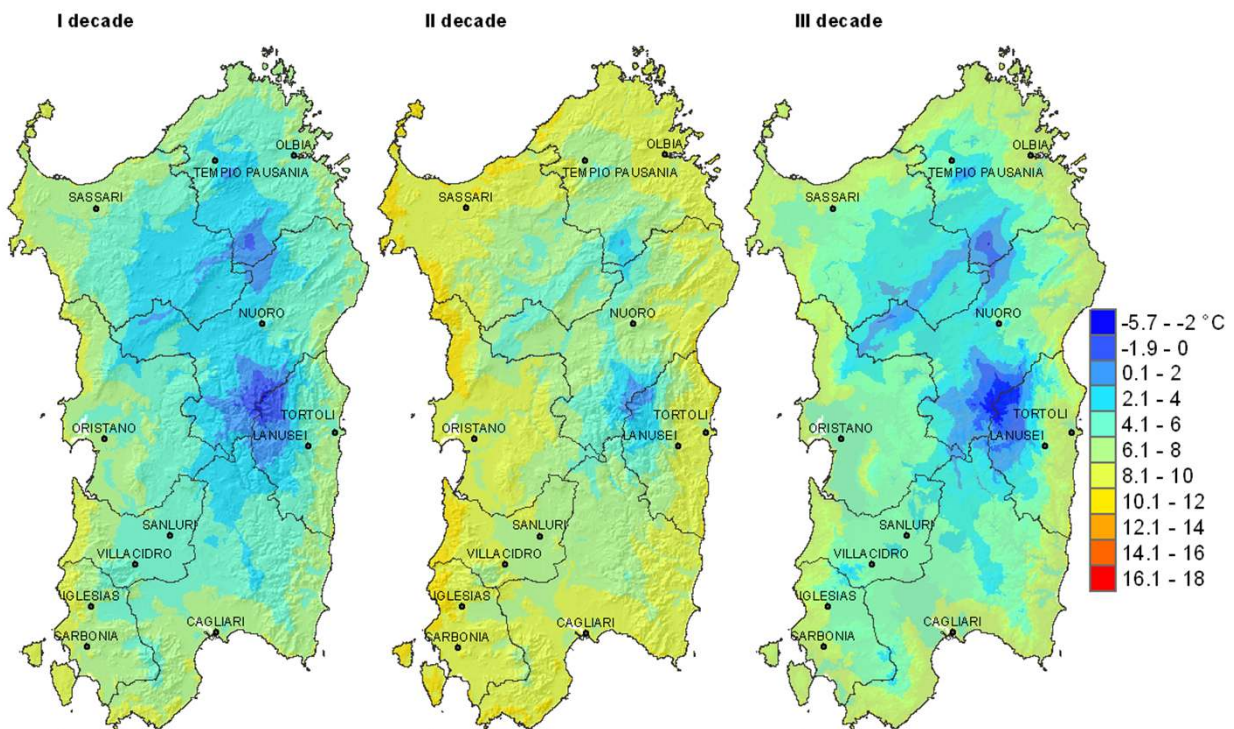


Figura 2. Valori medi decadali delle temperature minime registrate nel mese di febbraio 2014.

Le anomalie, ancora positive, erano quasi ovunque intorno ai 2 °C, con valori intorno a 3 °C sulla Sardegna Sud-orientale. Anche in questo caso la seconda decade è stata la più calda, mediamente di circa 2 °C (Figura 4). Le temperature più basse sono state registrate i giorni 24 e 25. Il 24 circa il 25% delle stazioni riportava valori sotto zero, tra questi i più bassi erano: Villanova Strisaili -5.6 °C, Gavoi -4.6 °C e Illorai -3.6 °C. Il giorno 25 ancora un 25% di stazioni sotto zero, tra queste: Villanova Strisaili -5.6 °C, Gavoi -5.4 e Giave -3.4 °C. Le temperature più alte sono state registrate nel periodo di avvezione calda, nei giorni 15, 16 e 17. Il 15 segnaliamo: Jerzu 26.9°C, Arzachena 26.4°C, Domus De Maria 25.9°C i più alti, mentre quasi l'80% delle stazioni riportava valori sopra 20 °C. Il giorno 16: Dorgali 25.9°C, Decimomannu 25.6°C, Dorgali Filitta 25.2°C erano le massime più alte, mentre l'80% delle stazioni superava i 20°C. Infine il 17: Domus De Maria 27.8°C, Monastir 24.8°C, Palmas Arborea 24.5°C, mentre circa la metà delle stazioni registrava massime sopra 20°C.

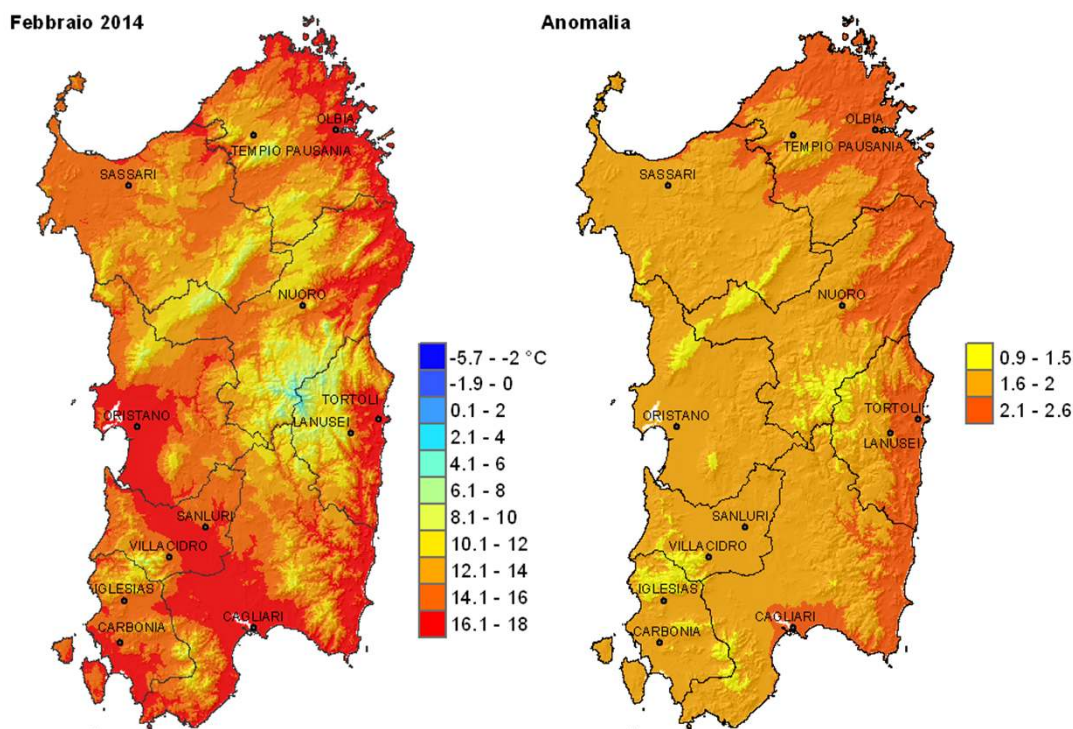


Figura 3. Valori medi mensili delle temperature massime registrate nel mese di febbraio 2014.

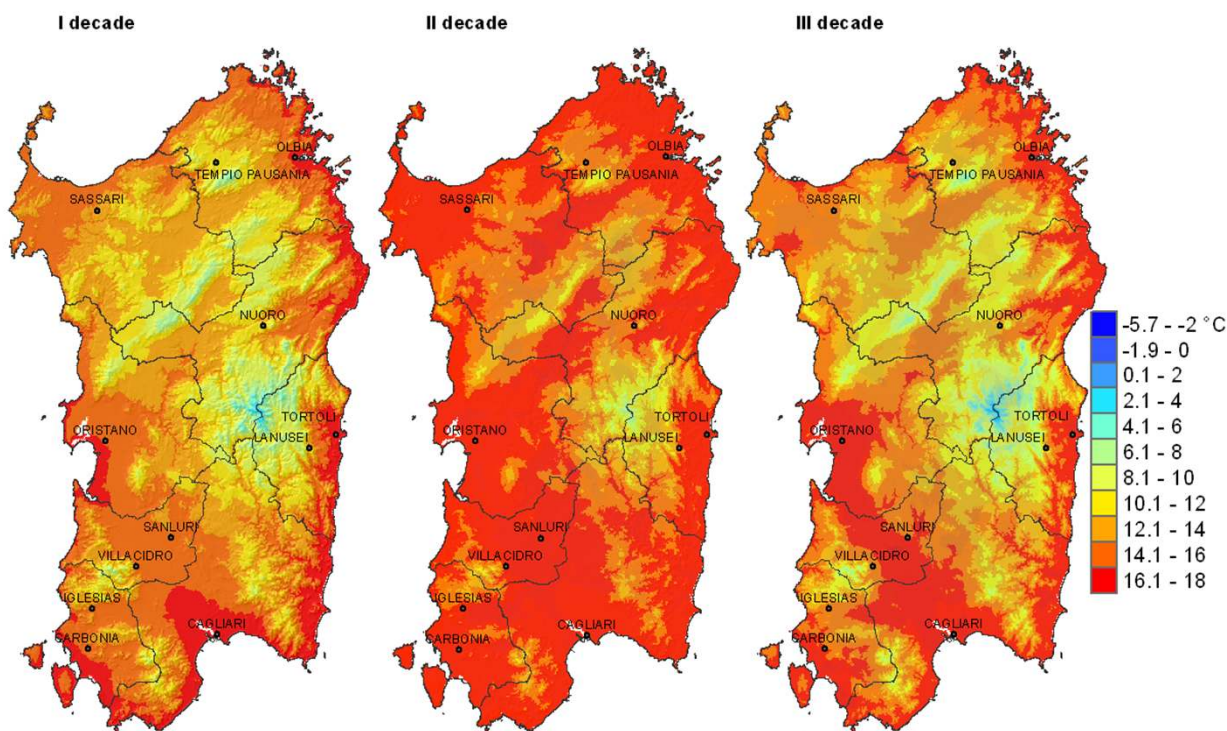


Figura 4. Valori medi decadali delle temperature massime registrate nel mese di febbraio 2014.

Minime assolute e permanenza dei valori estremi

Nel mese di febbraio, analogamente a quello precedente circa un terzo delle stazioni della rete ARPAS ha registrato temperature inferiori allo zero, e solo nelle stazioni di Villanova Strisaili e Gavoi i minimi assoluti sono stati inferiori a -5 °C (**Tabella 1**). L'analisi del cumulato di ore con temperature sotto le soglie di 0, -3, -5 °C conferma come il mese sia stato relativamente mite se confrontato con i corrispondenti valori di riferimento pluriennali. Particolarmente marcata è la differenza con i cumulati relativi agli ultimi due anni, in particolare rispetto al 2012, come si può osservare nei corrispondenti bollettini mensili.

Le poche stazioni che hanno registrato temperature negative, mostrano una permanenza sensibilmente inferiore rispetto ai dati medi; per la soglia di -3 e -5 °C si hanno valori significativi unicamente nelle due stazioni di Gavoi e Villanova Strisaili.

| Stazioni | T minime (°C) | N° ore mensili e massimi giornalieri | | | Valori "normali" ed estremi del periodo 1995-2007 | | |
|---------------------|---------------|--------------------------------------|--------|-------|---|--------------|---------------|
| | | 0 °C | -3 °C | -5 °C | 0 °C | -3 °C | -5 °C |
| VILLANOVA STRISAILI | -5.6 | 108 (11) | 20 (6) | 3 (2) | 158.5 [57 - 204] | 71 [13 - 93] | 18.5 [0 - 49] |
| GAVOI | -5.4 | 69 (11) | 12 (6) | 1 (1) | - | - | - |
| ILLORAI | -3.6 | 17 (7) | 0 (0) | 0 (0) | 55 [6 - 199] | 3 [0 - 100] | 0 [0 - 38] |
| GIAVE | -3.4 | 17 (8) | 0 (0) | 0 (0) | 40 [13 - 131] | 7 [0 - 59] | 0 [0 - 39] |
| OLIENA | -2.7 | 8 (6) | 0 (0) | 0 (0) | 31 [7 - 89] | 0 [0 - 15] | 0 [0 - 1] |
| OZIERI | -2.2 | 9 (6) | 0 (0) | 0 (0) | 38 [4 - 93] | 0 [0 - 36] | 0 [0 - 13] |
| BENETUTTI | -2.1 | 10 (5) | 0 (0) | 0 (0) | 25 [8 - 86] | 0 [0 - 22] | 0 [0 - 8] |
| ORANI | -2.1 | 9 (5) | 0 (0) | 0 (0) | 40 [12 - 73] | 0.5 [0 - 22] | 0 [0 - 3] |
| SADALI | -2.1 | 8 (4) | 0 (0) | 0 (0) | 35 [4 - 160] | 1 [0 - 36] | 0 [0 - 12] |
| ARITZO | -1.4 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | - | - | - |
| DORGALI MOBILE | -1.1 | 6 (5) | 0 (0) | 0 (0) | - | - | - |
| CHIARAMONTI | -0.5 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 10 [0 - 89] | 0 [0 - 37] | 0 [0 - 22] |
| BERCHIDDA | -0.4 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 3.5 [0 - 42] | 0 [0 - 1] | 0 [0] |
| BONNANARO | -0.1 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 1 [0 - 64] | 0 [0 - 17] | 0 [0 - 1] |
| DORGALI FILITTA | -0.1 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | - | - | - |
| DECIMOMANNU | 0.0 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 1 [0 - 63] | 0 [0 - 2] | 0 [0] |
| OTTANA | 0.0 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 16.5 [0 - 71] | 0 [0 - 12] | 0 [0] |
| ATZARA | 0.4 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 1.5 [0 - 90] | 0 [0 - 10] | 0 [0] |
| BITTI | 0.4 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 25.5 [0 - 172] | 0 [0 - 36] | 0 [0 - 4] |
| OLMEDO | 0.7 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 1 [0 - 52] | 0 [0 - 2] | 0 [0] |
| MACOMER | 0.8 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 10 [0 - 140] | 0 [0 - 42] | 0 [0 - 14] |
| SINISCOLA | 0.9 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 3] | 0 [0] | 0 [0] |
| PALMAS ARBOREA | 1.0 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | - | - | - |
| NURALLAO | 1.1 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 16] | 0 [0] | 0 [0] |
| LURAS | 1.3 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 75] | 0 [0] | 0 [0] |
| ARZACHENA MOBILE | 1.6 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 9 [0 - 51] | 0 [0 - 5] | 0 [0] |
| SIURGUS - DONIGALA | 1.8 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 50] | 0 [0] | 0 [0] |
| SAMASSI | 1.9 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 45] | 0 [0 - 3] | 0 [0] |
| SCANO DI MONTIFERRO | 2.4 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 1.5 [0 - 14] | 0 [0] | 0 [0] |
| VILLACIDRO | 2.4 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 24] | 0 [0 - 2] | 0 [0] |
| VILLASALTO | 3.0 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 76] | 0 [0 - 2] | 0 [0] |
| MURAVERA | 3.1 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0] | 0 [0] | 0 [0] |
| GUASILA | 3.3 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 50] | 0 [0 - 3] | 0 [0] |
| MONASTIR MOBILE | 3.3 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | - | - | - |
| JERZU | 3.6 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 1 [0 - 15] | 0 [0] | 0 [0] |
| VALLEDORIA | 3.7 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 18] | 0 [0] | 0 [0] |
| SARDARA | 4.1 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 13] | 0 [0] | 0 [0] |
| SASSARI S.A.R. | 4.2 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 13] | 0 [0] | 0 [0] |
| USINI MOBILE | 4.3 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | - | - | - |
| VILLA S. PIETRO | 4.3 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0] | 0 [0] | 0 [0] |
| SORSO | 4.9 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 4] | 0 [0] | 0 [0] |
| PUTIFIGARI | 5.0 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 48] | 0 [0] | 0 [0] |
| DOMUS DE MARIA | 6.3 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0] | 0 [0] | 0 [0] |

Tabella 1. Valori estremi di temperatura minima e permanenza dei valori orari sotto le soglie di 0, -3 e -5 °C, mese di febbraio 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 è stata tra il 45% ed il 50% sul settore orientale della Sardegna, in linea o di poco inferiore alla media climatologica; è stata tra il 55% ed il 75% sul settore Nord-occidentale dell'Isola, corrispondente al 10% o 15% sopra la media, mentre sul settore meridionale era tra il 50% ed il 60%, prossima alla media climatologica (Figura 5). La mediana dell'umidità massima del mese è stata tra il 90% ed il 100% su quasi tutta la Sardegna. Si tratta di valori molto prossimi alla media climatologica (Figura 6).

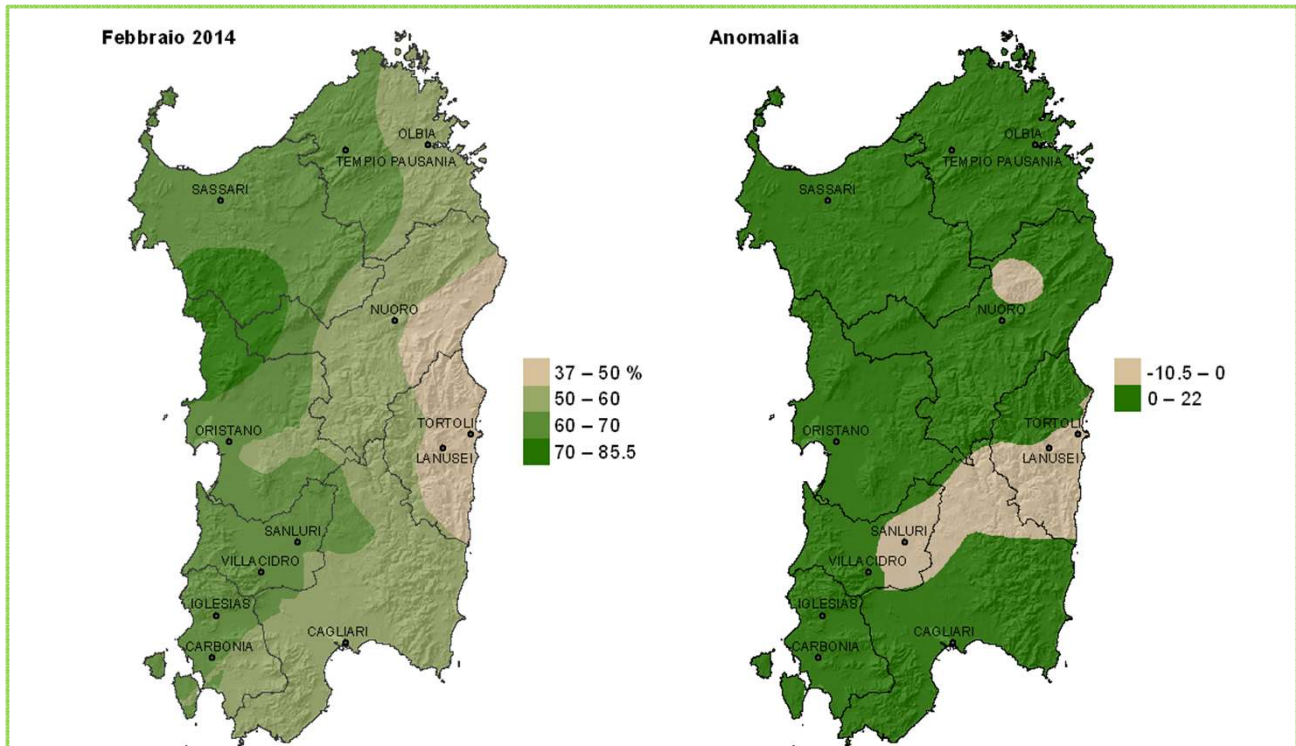


Figura 5. Valori medi mensili dell'umidità relativa minima registrata nel mese di febbraio 2014.

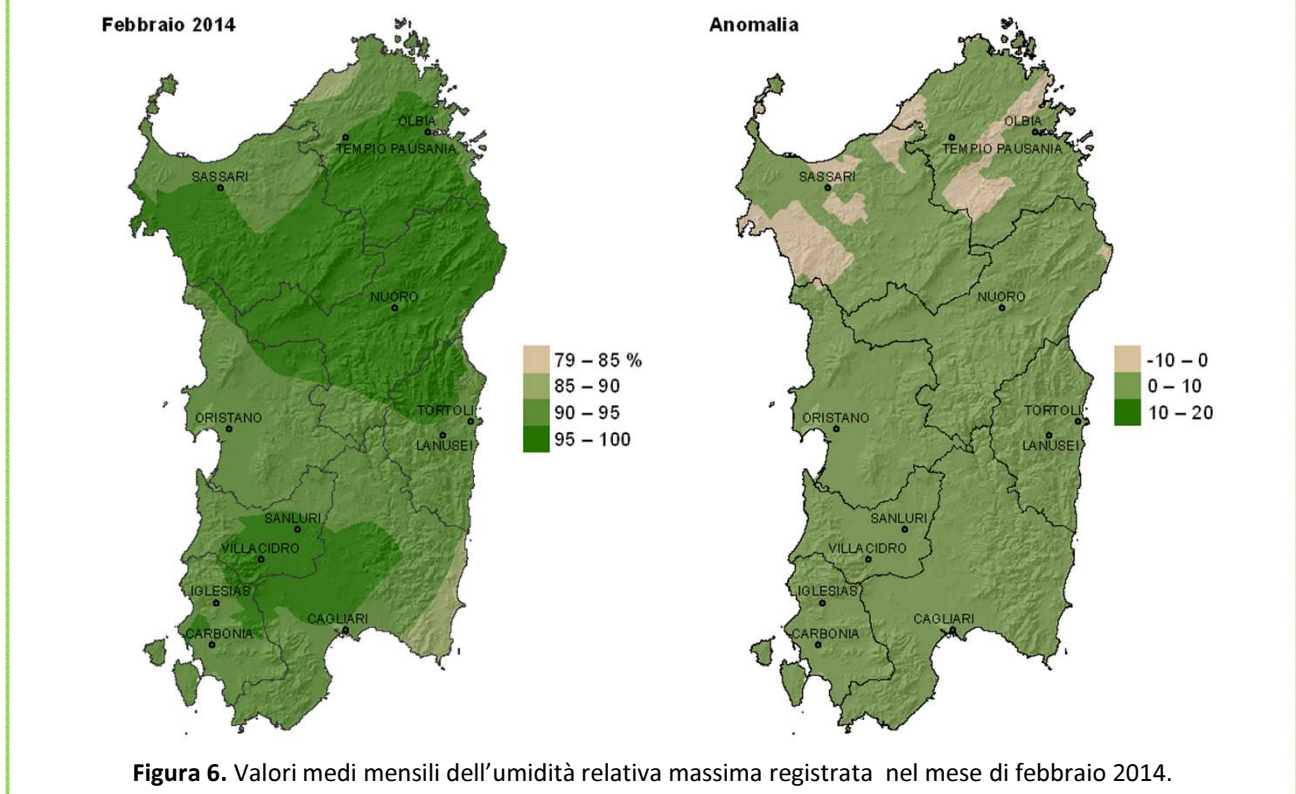


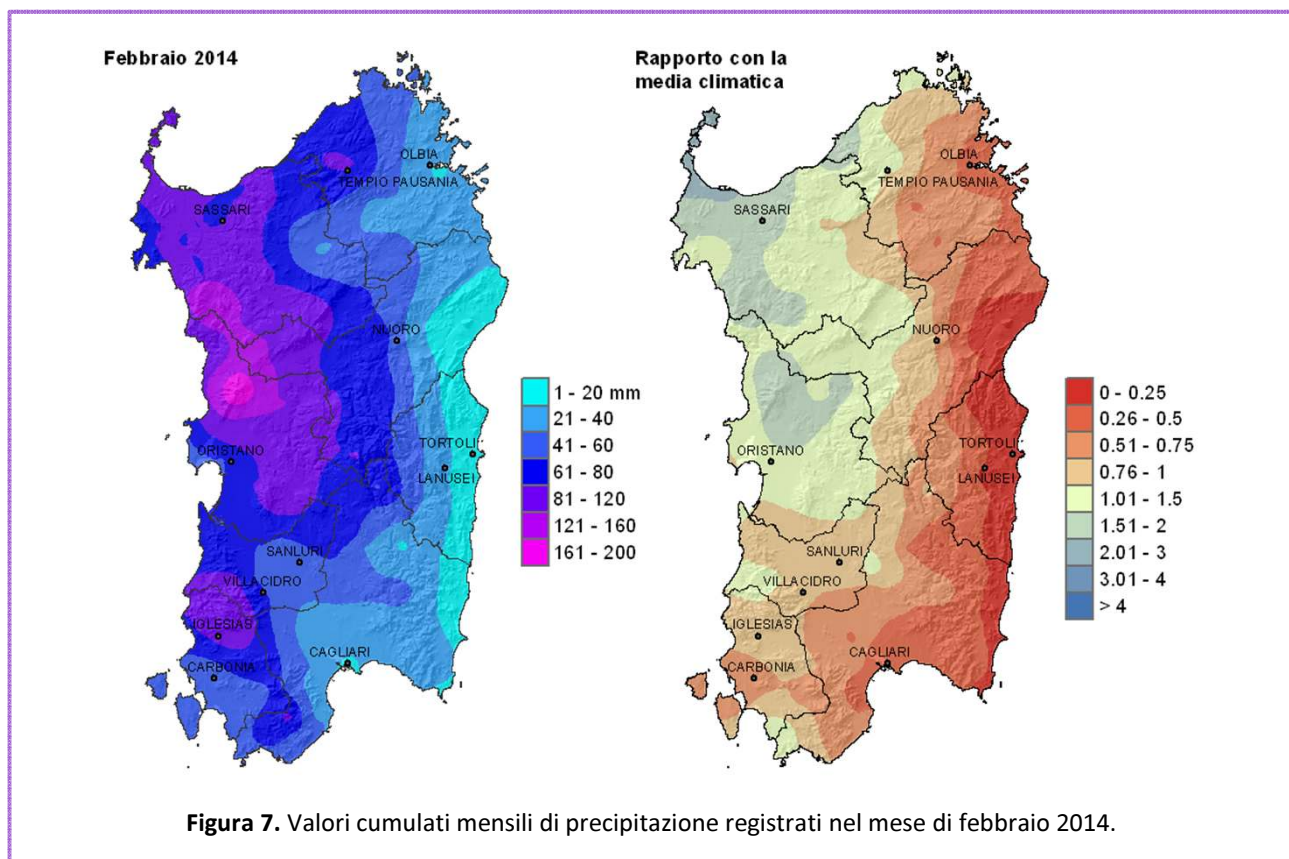
Figura 6. Valori medi mensili dell'umidità relativa massima registrata nel mese di febbraio 2014.

Precipitazioni

La caratteristica delle strutture cicloniche, che hanno interessato la Sardegna questo mese, si riflette anche sulla distribuzione spaziale delle precipitazioni (Figura 7). I cumulati mensili del settore orientale, infatti, sono decisamente più bassi e sotto media; essi sono intorno ai 20 mm o 30 mm, corrispondenti al 20% o 40% della media climatica. Sulla Sardegna meridionale essi sono tra i 40 mm e gli 80 mm, corrispondenti al 60% o 100% dei valori climatici. Infine sul settore Nord-occidentale i cumulati mensili sono decisamente alti, sopra i 60 mm con picchi di 150 mm, come a Scano di Montiferro, corrispondenti al 100% e fino al 190% della media climatica. La maggior parte della pioggia è caduta durante la prima decade del mese, mentre la seconda decade ha registrato i cumulati più bassi, meno di 10 mm quasi ovunque (Figura 8).

Il numero di giorni di pioggia segue una distribuzione spaziale simile. Essi sono intorno a 5 sul settore Sud-orientale della Sardegna, corrispondenti a circa il 50% della media climatica; sono intorno a 8 o 10 su gran parte del settore meridionale e salgono a 10 o 12 su gran parte della Sardegna Nord-occidentale, tra il 140% ed il 160% della media (Figura 9).

La giornata che ha registrato i cumulati giornalieri più alti è stata il 30: 30.4 mm a Ghilarza, 27.6 mm a Scano di Montiferro, 26.6 mm a Giave, 22.8 mm a Orani sono stati i valori più elevati; la precipitazione era estesa a tutta l'Isola, ma sul settore orientale era molto meno intensa. Il valore istantaneo più alto è stato registrato il giorno 9: 4.6 mm/10min a Usini.



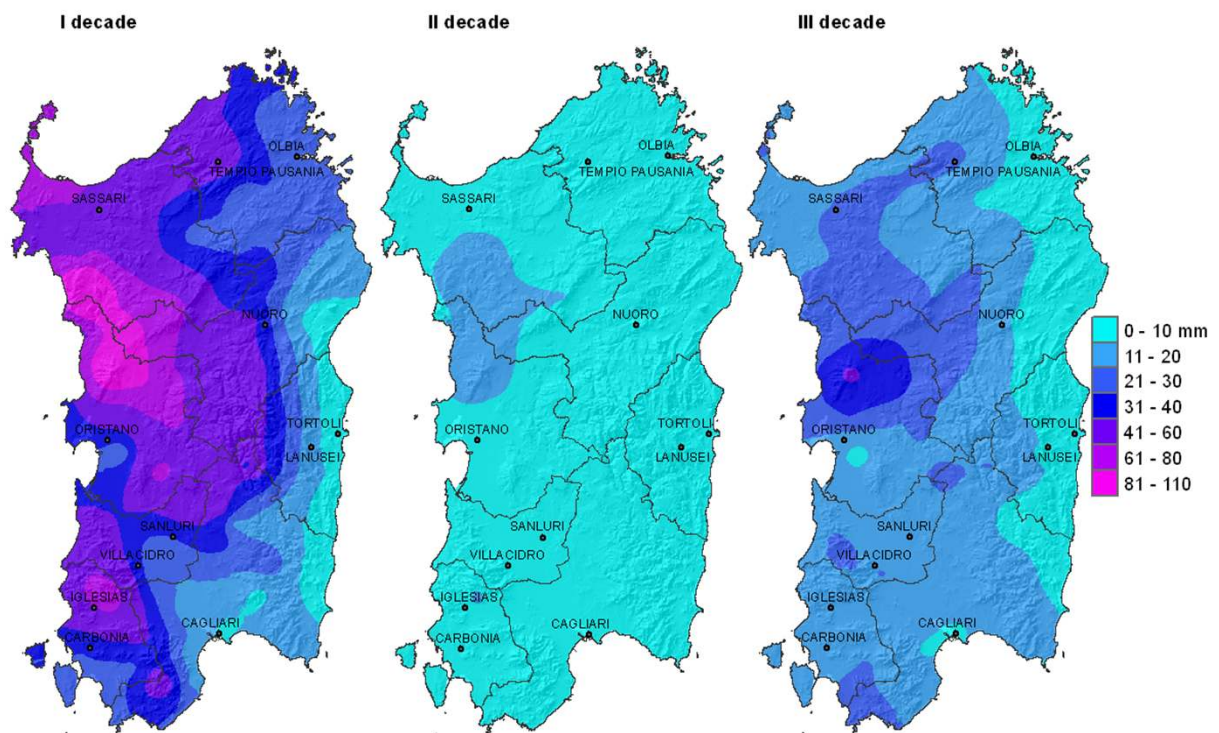


Figura 8. Valori cumulati decadali di precipitazione registrati nel mese di febbraio 2014.

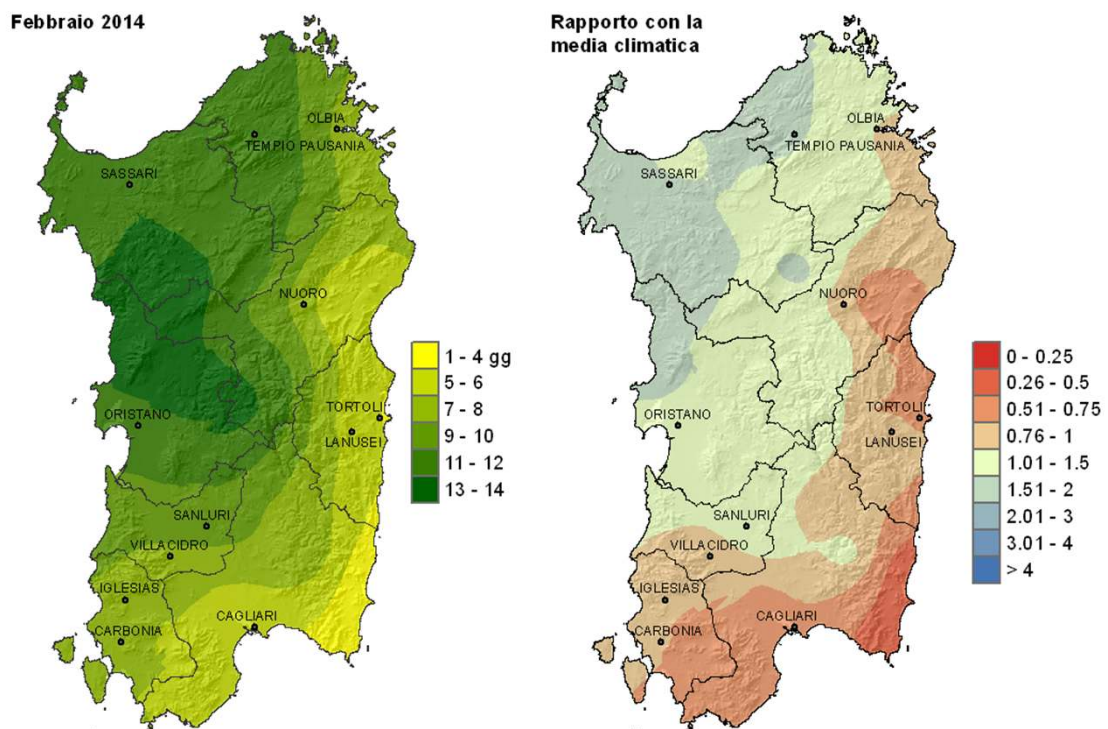
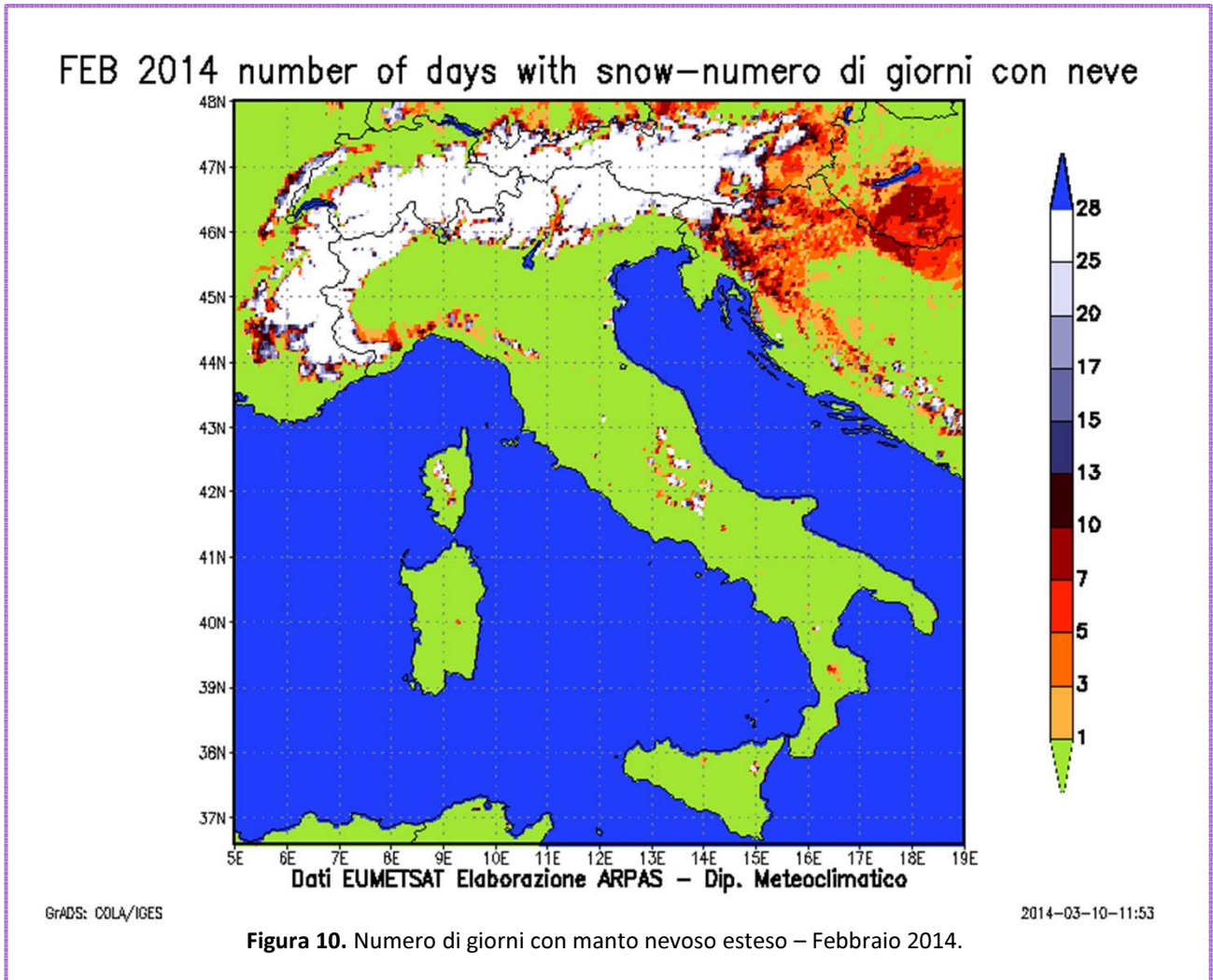


Figura 9. Giorni piovosi registrati nel mese di febbraio 2014.

Neve

In questo mese non ci sono state precipitazioni nevose; sul Gennargentu, i primi giorni del mese, era presente del manto nevoso residuo del mese precedente (**Figura 10**).



Vento

L'intensità più frequente del vento medio giornaliero (su circa il 75% delle stazioni) è stata il *debole* seguita dalla *calma*. Le direzioni prevalenti sulla maggior parte delle stazioni erano ovest o nord-ovest (Figura 11). Riguardo al vento massimo giornaliero, l'intensità più frequente è stata il *forte*, seguita dal *moderato* e dalla *burrasca*. Le direzioni prevalenti su gran parte delle stazioni erano ancora ovest o nord-ovest (Figura 12).

Le giornate nelle quali il vento medio giornaliero ha superato la soglia di *forte* (10.8 m/s), su almeno una stazione, sono state 2, l'11 ed il 22. I valori più alti sono stati registrati il giorno 22: Bitti 13.2 m/s, Villasalto 8.9 m/s, Aglientu e Luras 8.1 m/s, inoltre circa il 50% delle stazioni riportava valori superiori a 5 m/s. La raffica ha superato la soglia di *burrasca* (17.2 m/s), su almeno una stazione, in 16 giornate del mese. Il valore più alto è stato registrato il giorno 9, 29.4 m/s da Ovest a Putifigari, mentre il 50% delle stazioni riportava raffiche sopra 17.2 m/s.

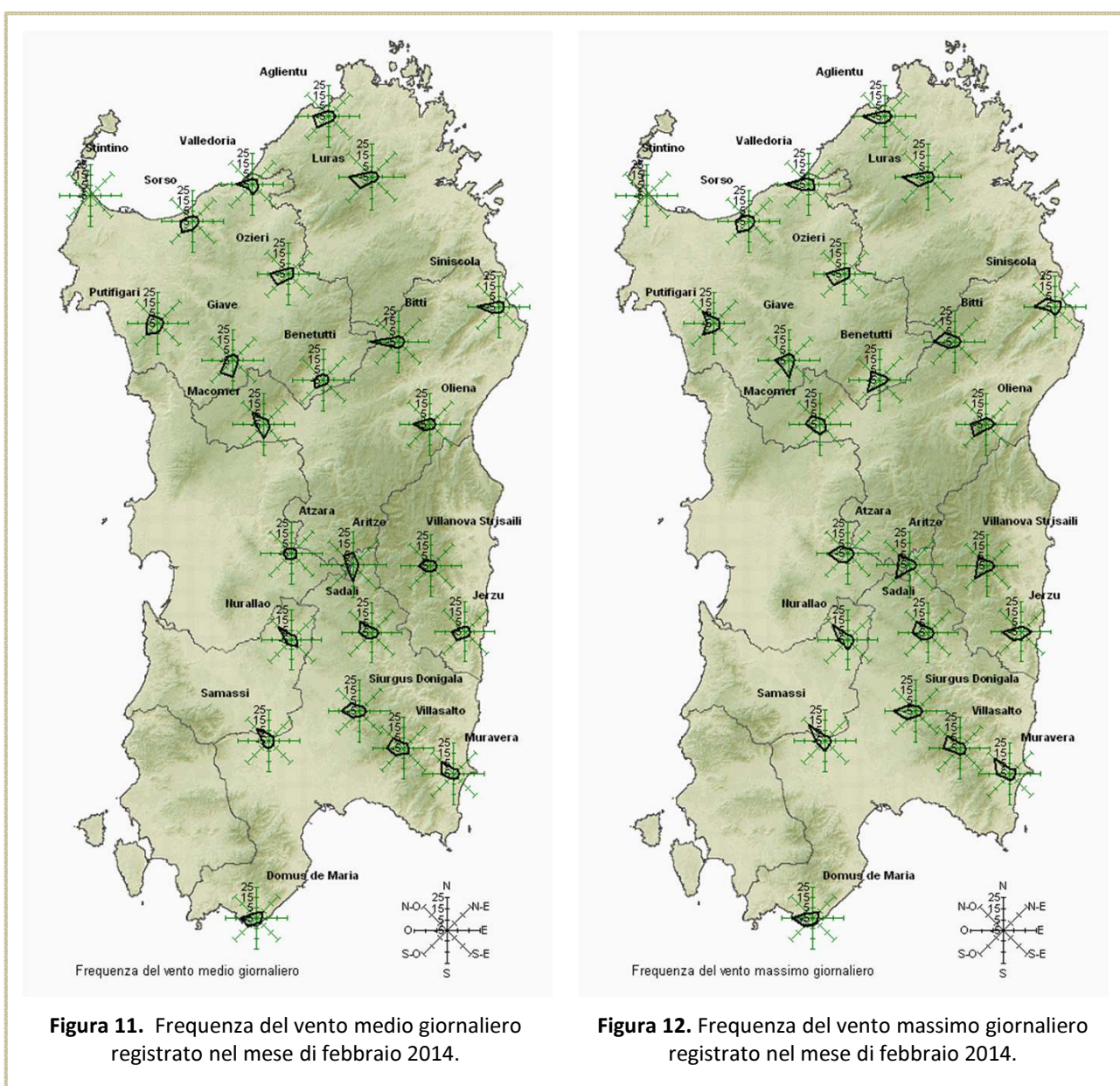


Figura 11. Frequenza del vento medio giornaliero registrato nel mese di febbraio 2014.

Figura 12. Frequenza del vento massimo giornaliero registrato nel mese di febbraio 2014.

Radiazione ed eliofania

Il settore Sud-orientale, anche per la radiazione, ha registrato valori diversi dal resto dell'Isola, con integrali mensili intorno a 260 MJ/m², in linea con quelli climatologici. Essi sono intorno a 250 MJ/m² sul Campidano, sul Sulcis e sull'Iglesiente, di poco inferiori alla media climatica. Sulla Sardegna Nord-occidentale sono compresi tra 220 MJ/m² e 240 MJ/m², poco sotto la media (**Figura 13**).

Le giornate più luminose sono state in corrispondenza del periodo anticiclonico, tra il 21 ed il 25. Tra queste il giorno 24 ha registrato l'integrale giornaliero più alto: 15.1 MJ/m² a Chilivani, seguivano Nurallao 14.9 MJ/m², Palmas Arborea 14.7 MJ/m², Ozieri 14.6 MJ/m², inoltre il 95% delle stazioni registrava valori sopra 10 MJ/m². Altre giornate che hanno registrato valori sopra 13 MJ/m² sono state il 14, il 15 ed il 16, durante il periodo dell'avvezione calda. I valori giornalieri più bassi sono stati registrati i primi giorni del mese; fra questi citiamo il giorno 5, quando erano compresi tra 2 MJ/m² di Valledoria e 4 MJ/m² di Palmas Arborea.

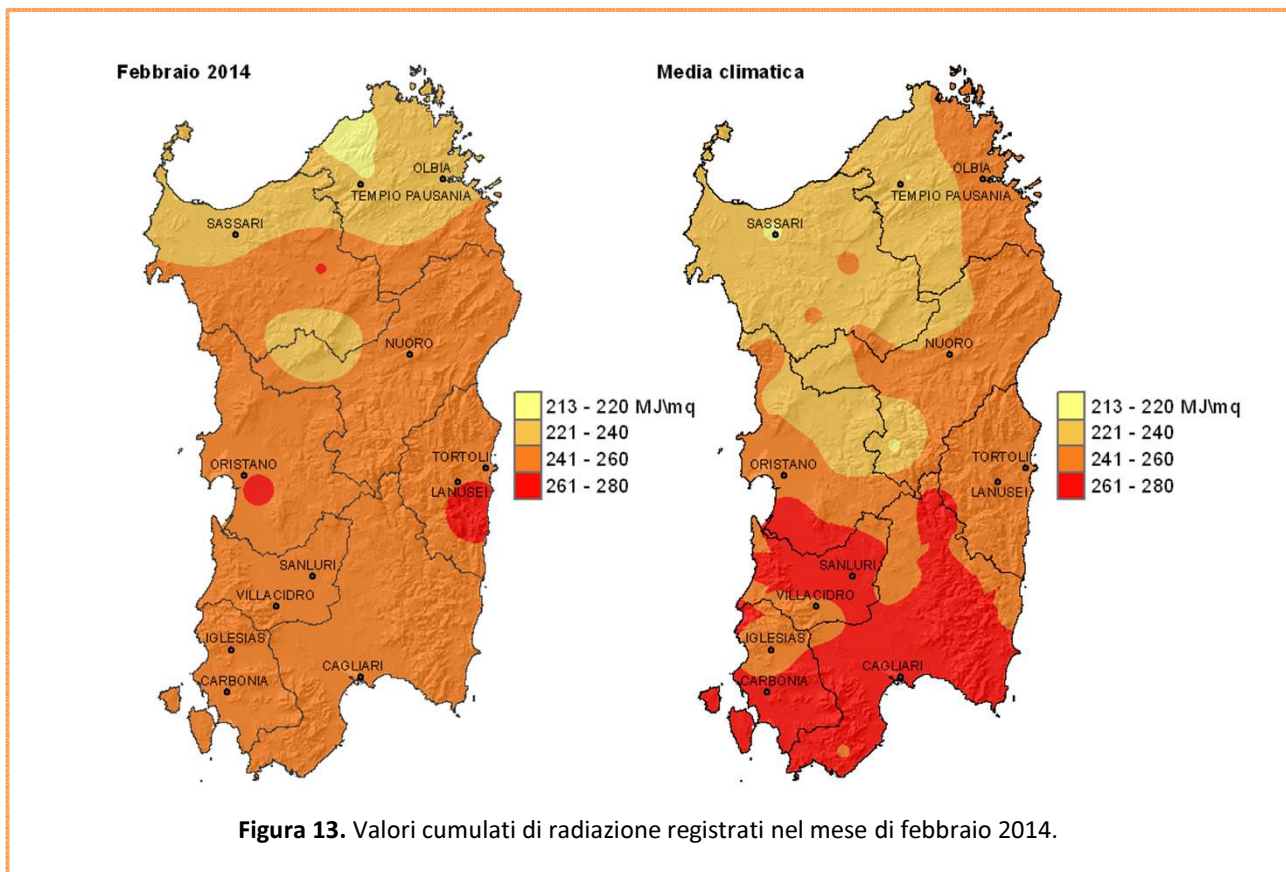
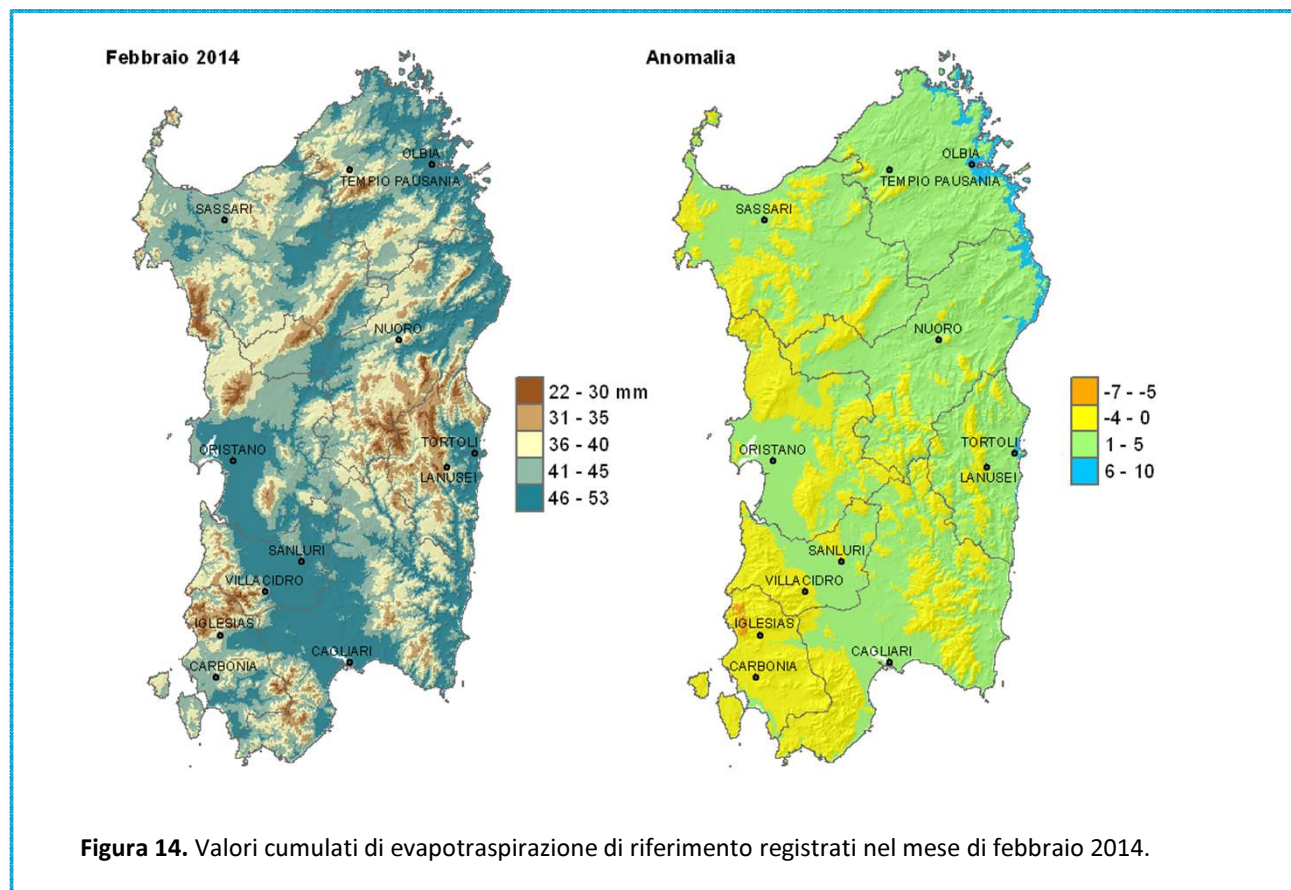


Figura 13. Valori cumulati di radiazione registrati nel mese di febbraio 2014.

ANALISI AGROMETEOROLOGICA

Evapotraspirazione potenziale

I valori dell'evapotraspirazione interpolati sul territorio regionale variano tra circa 30 e 50 mm, come mostra la **figura 14**. Tali valori risultano generalmente più elevati rispetto alle medie del trentennio climatico di riferimento, particolarmente nella parte settentrionale dell'Isola.



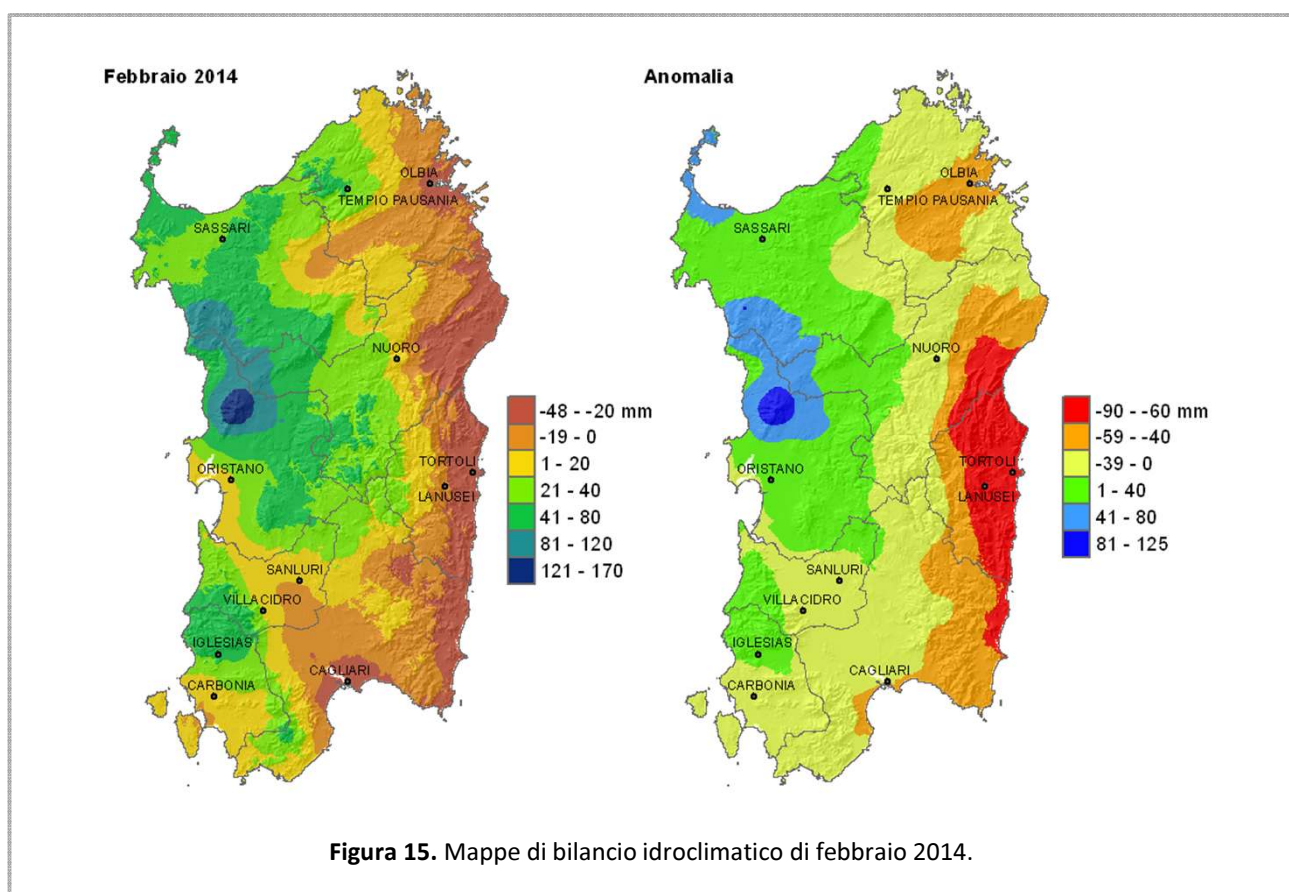
Bilancio idroclimatico

Gli apporti piovosi del mese di febbraio sono stati superiori alle corrispondenti medie climatiche nelle località esposte ad occidente, mentre sul versante orientale sono state sensibilmente deficitarie, collocandosi generalmente al di sotto della metà della media di riferimento.

Considerando le perdite evapotraspirative del periodo, i valori del bilancio idroclimatico risultano positivi sulla maggior parte dell'Isola, mentre nella fascia costiera orientale assumono il segno negativo fino a minimi prossimi a -50 mm (**Figura 15**). Sulla parte occidentale, ed in particolare nel Montiferru e nel Meilogu si sono raggiunti surplus idrici superiori a 80 mm.

Rispetto alle condizioni normali, rappresentate dai valori medi riferiti al trentennio 1971-2000, il mese ha mostrato una disponibilità idrica superiore nel versante occidentale, in particolare nella parte centro-settentrionale, mentre nel resto dell'Isola si è registrata un'anomalia negativa.

Il contenuto idrico dei suoli, stimato per alcune stazioni attraverso un modello di bilancio idrico giornaliero, in generale si mantiene favorevole allo sviluppo della vegetazione nella maggior parte del territorio regionale mentre nel versante orientale (es. stazione di Oliena) si registrano valori relativamente bassi, corrispondenti al 25° percentile o inferiori rispetto a quelli della serie pluriennale 1995-2013.



Sommatorie termiche

Le sommatorie termiche di gennaio sono state generalmente superiori alla media 1995-2008, in particolare lungo le aree costiere (Figura 16 e 17). I valori in base 0 °C hanno variato da 0 GDD a 380 GDD mentre quelli in base 10 °C da 0 GDD a 100 GDD.

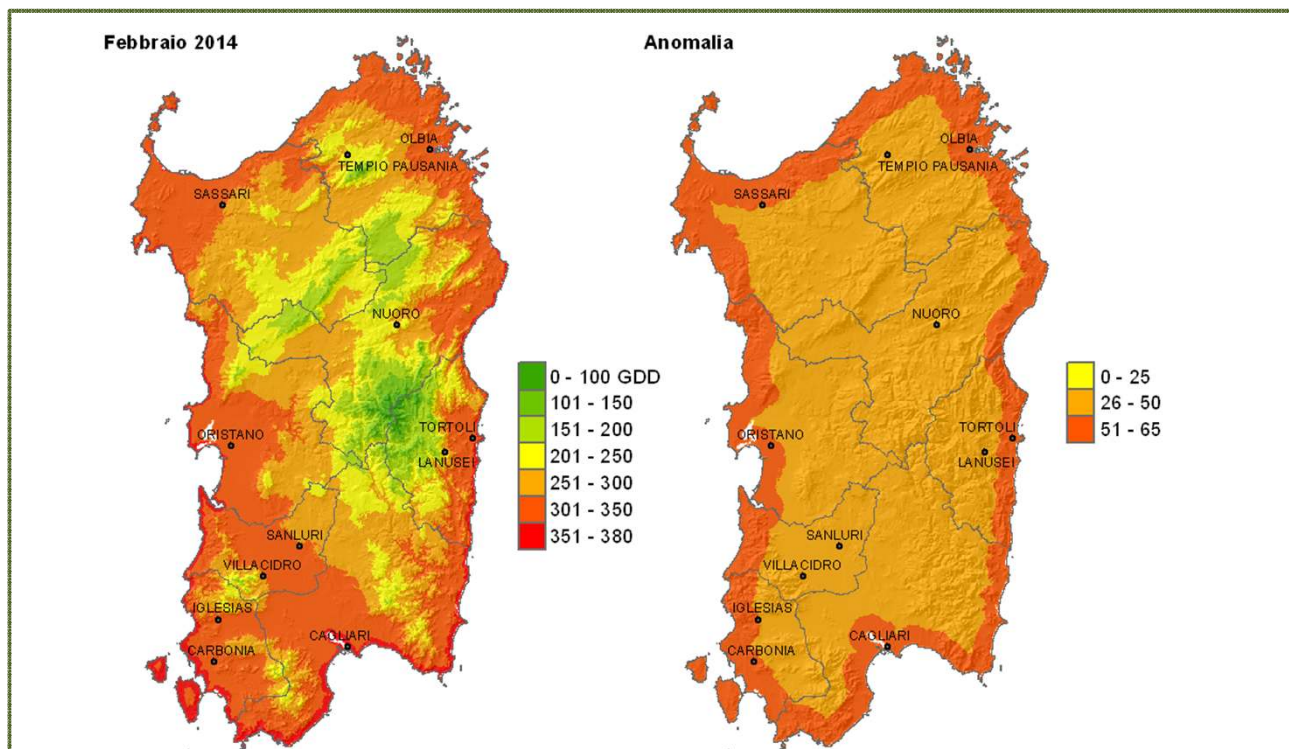


Figura 16. Sommatorie termiche in base 0 °C per febbraio 2014 e raffronto con i valori medi pluriennali.

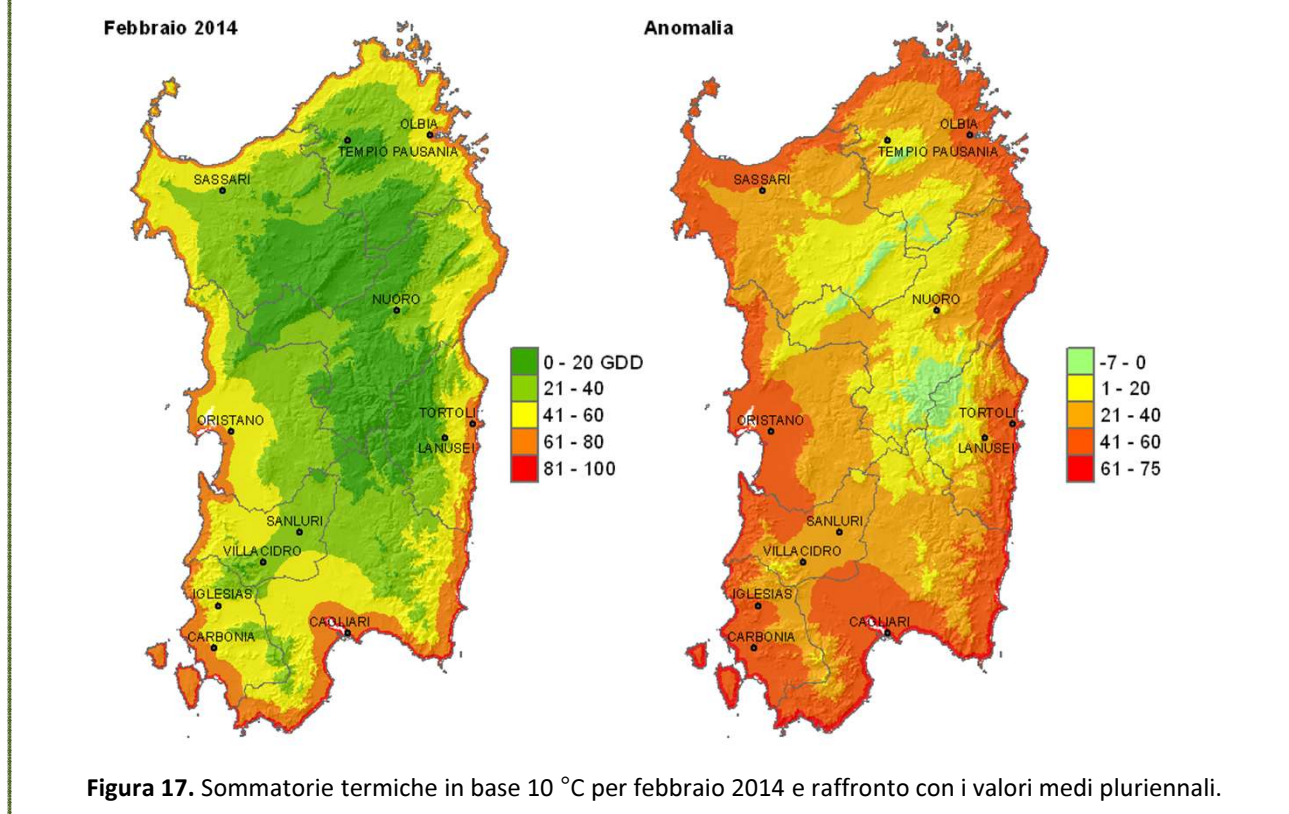


Figura 17. Sommatorie termiche in base 10 °C per febbraio 2014 e raffronto con i valori medi pluriennali.

Anche il bimestre gennaio-febbraio 2014 (Figure 18 e 19) ha presentato accumuli termici superiori alla media pluriennale su quasi tutto il territorio regionale e in particolare nelle coste occidentali e meridionali. Nel dettaglio, le sommatorie in base 0 °C hanno variato tra 0 GDD e 800 GDD, mentre quelle in base 10 °C tra 0 e 190 GDD.

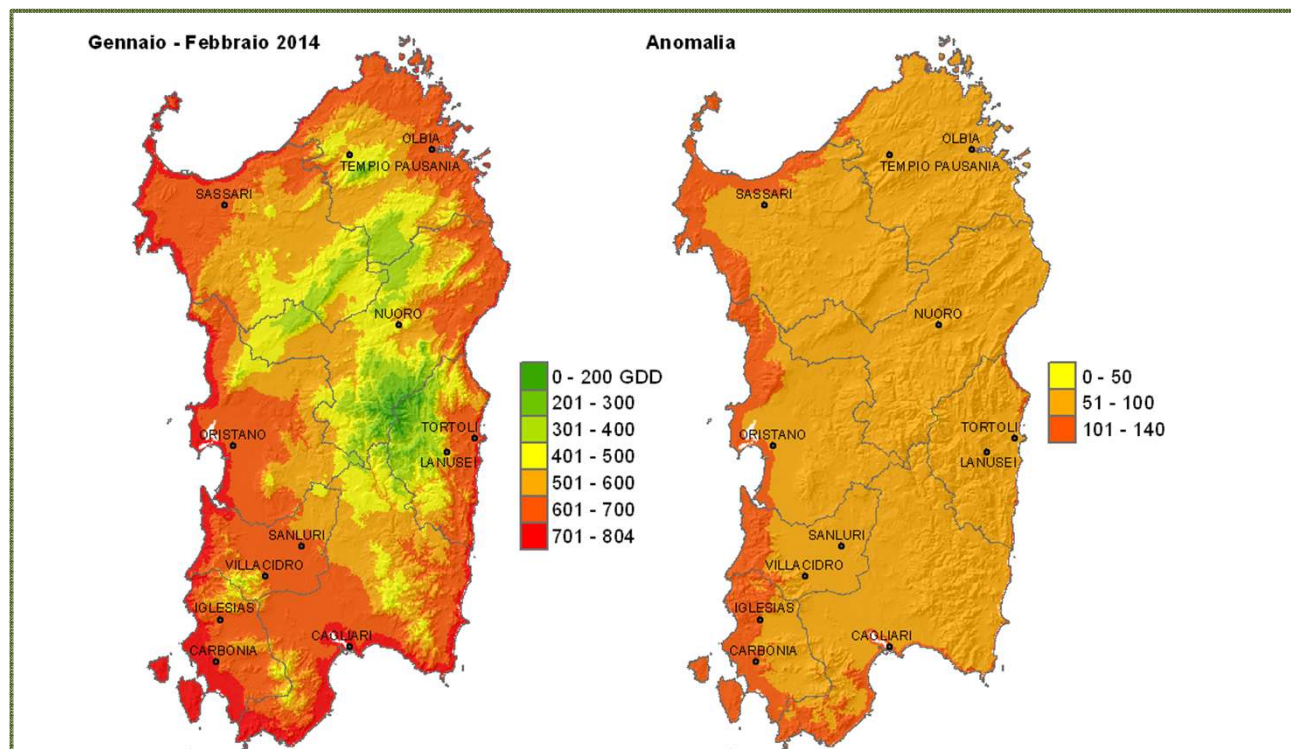


Figura 18. Sommatorie termiche in base 0 °C per gennaio–febbraio 2014 e raffronto con i valori medi pluriennali.

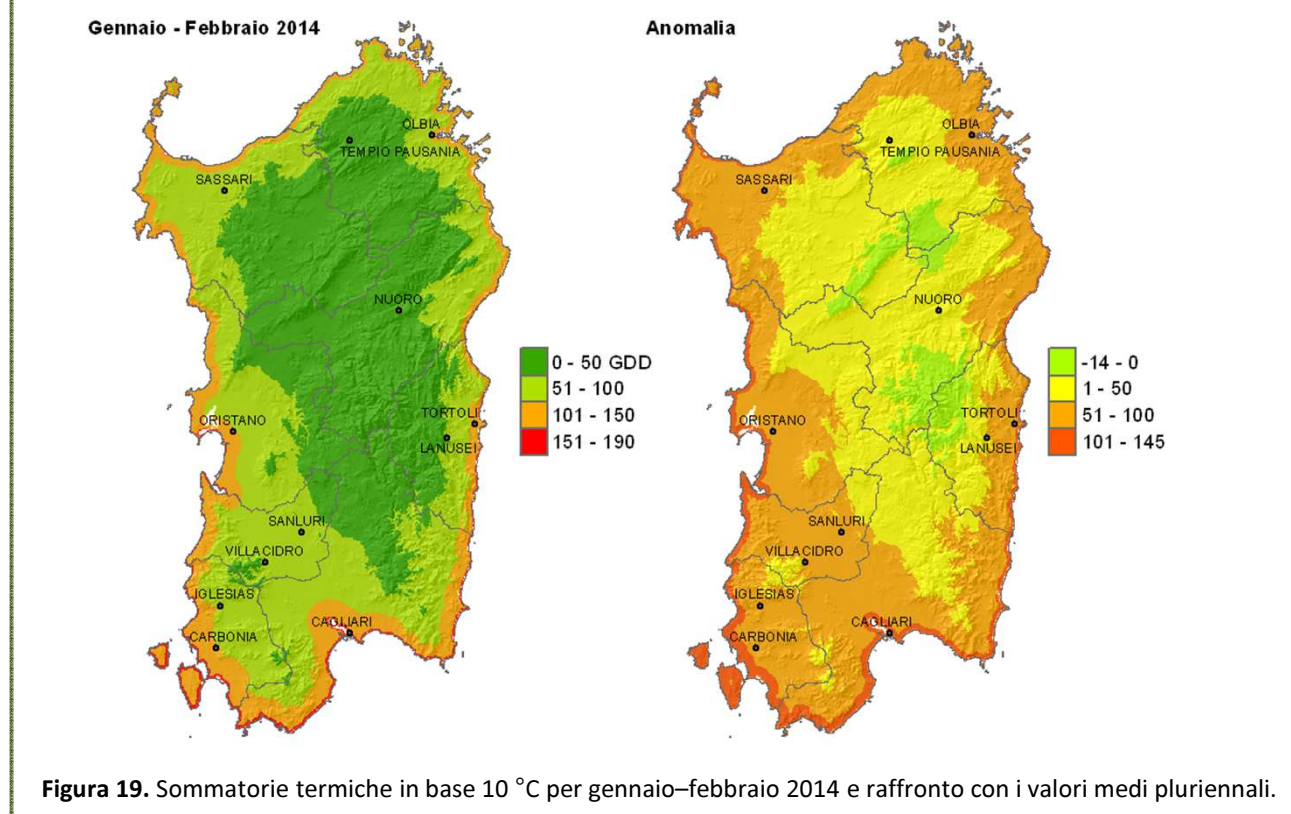


Figura 19. Sommatorie termiche in base 10 °C per gennaio–febbraio 2014 e raffronto con i valori medi pluriennali.

Anche per il periodo ottobre 2013- febbraio 2014 le sommatorie termiche hanno fatto registrare un netto anticipo rispetto al dato medio, presentando un range di valori tra 360 GDD e 2400 GDD in base 0 °C e tra 0 GDD e 800 GDD in base 10 °C (Figure 22 e 21).

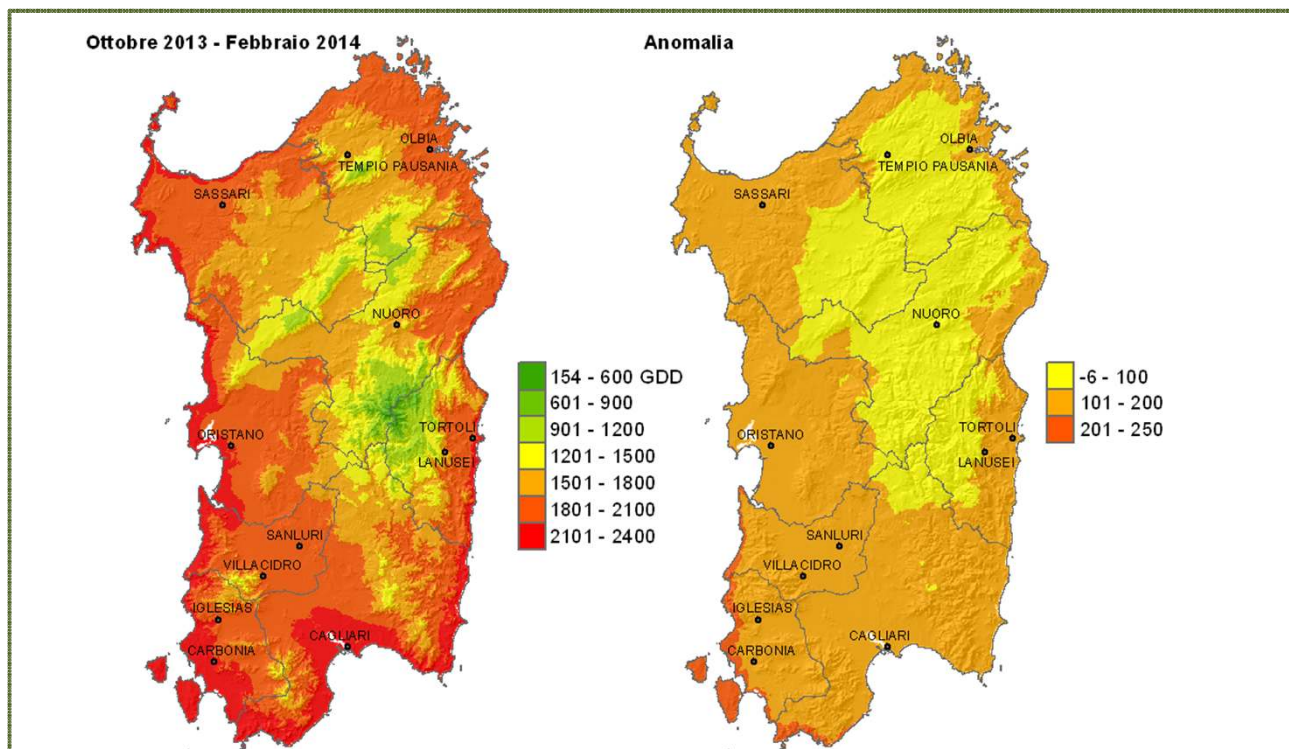


Figura 20. Sommatorie termiche in base 0 °C per ottobre 2013-febbraio 2014 e raffronto con i valori medi pluriennali.

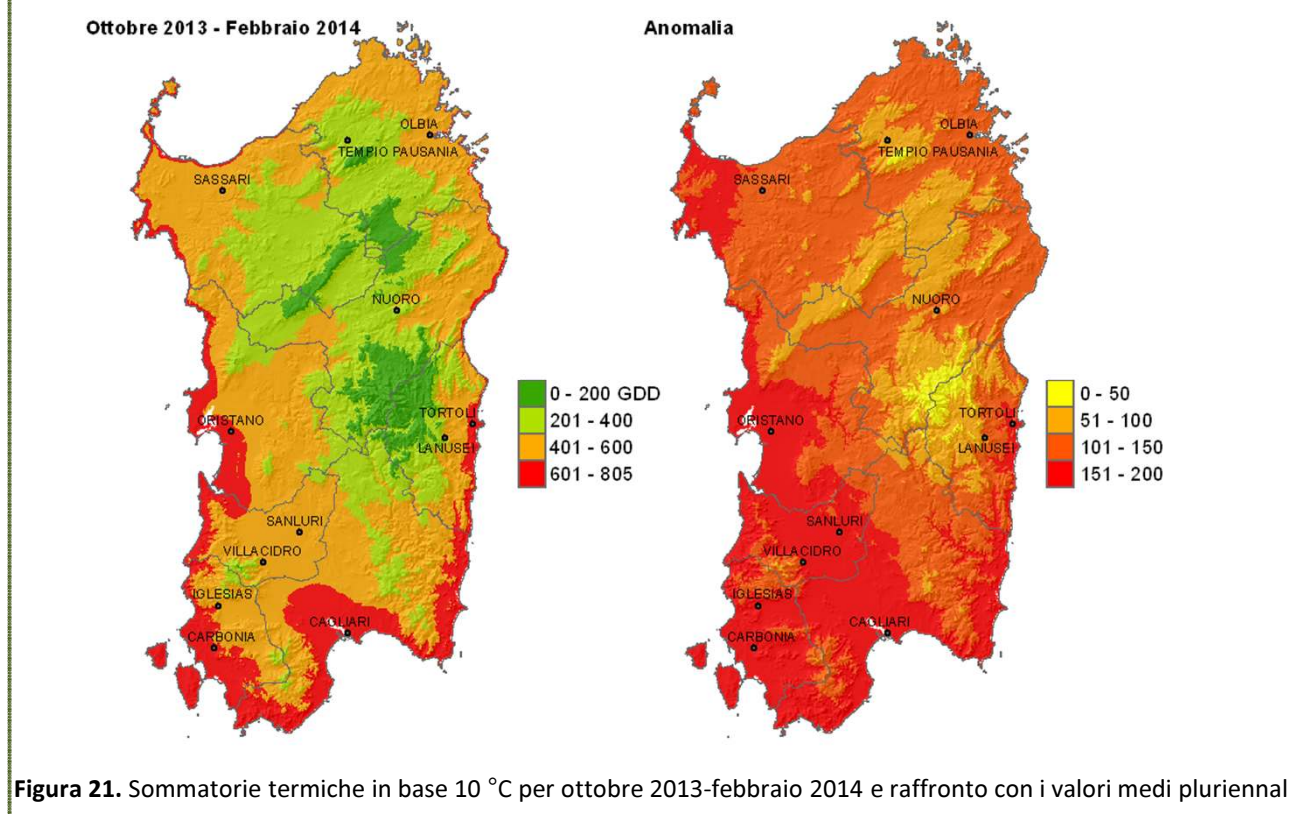


Figura 21. Sommatorie termiche in base 10 °C per ottobre 2013-febbraio 2014 e raffronto con i valori medi pluriennali.

Wind Chill Index (WCI)

L'indice WCI medio mensile e la media delle minime (Figure 22 e 23) hanno presentato valori superiori alla media di riferimento e, quindi meno critici, al pari del mese di gennaio. In dettaglio, il WCI medio ha mostrato valori compresi nell'intervallo di *Lieve Disagio* su quasi tutta l'Isola, mentre la media delle minime ha presentato valori più critici corrispondenti alla categoria di *Disagio* nei principali rilievi montuosi e condizioni di *Lieve Disagio* nel resto dell'Isola. L'elaborazione relativa alla permanenza oraria dell'indice WCI all'interno delle diverse categorie (Figure 24) ha evidenziato la situazione potenzialmente più critica nelle stazioni di Bitti, Illorai, Sadali, Villasalto, Aritzo e Macomer, che hanno totalizzato oltre 600 ore di disagio distribuite tra le classi di *Lieve Disagio*, *Disagio* e in alcuni casi di *Elevato Disagio*. Il valore di WCI più basso (Figure 25) è stato registrato nella stazione di Bitti, pari a -13.3 e corrispondente alla categoria di *Elevato Disagio*. Circa l'80% delle stazioni ha presentato invece minimi meno critici ma comunque nella categoria di *Disagio*.

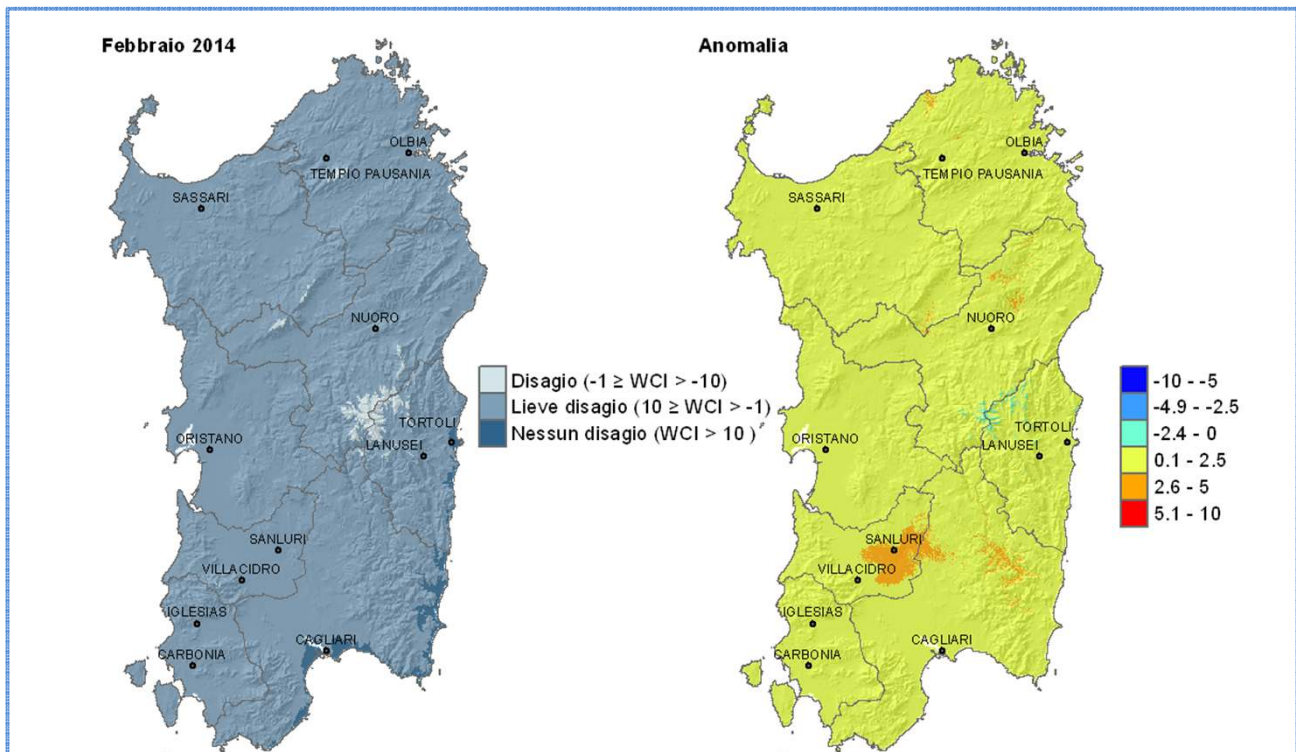


Figura 22. THI medio per il mese di febbraio 2014 e raffronto con i valori medi del periodo 1995-2007.

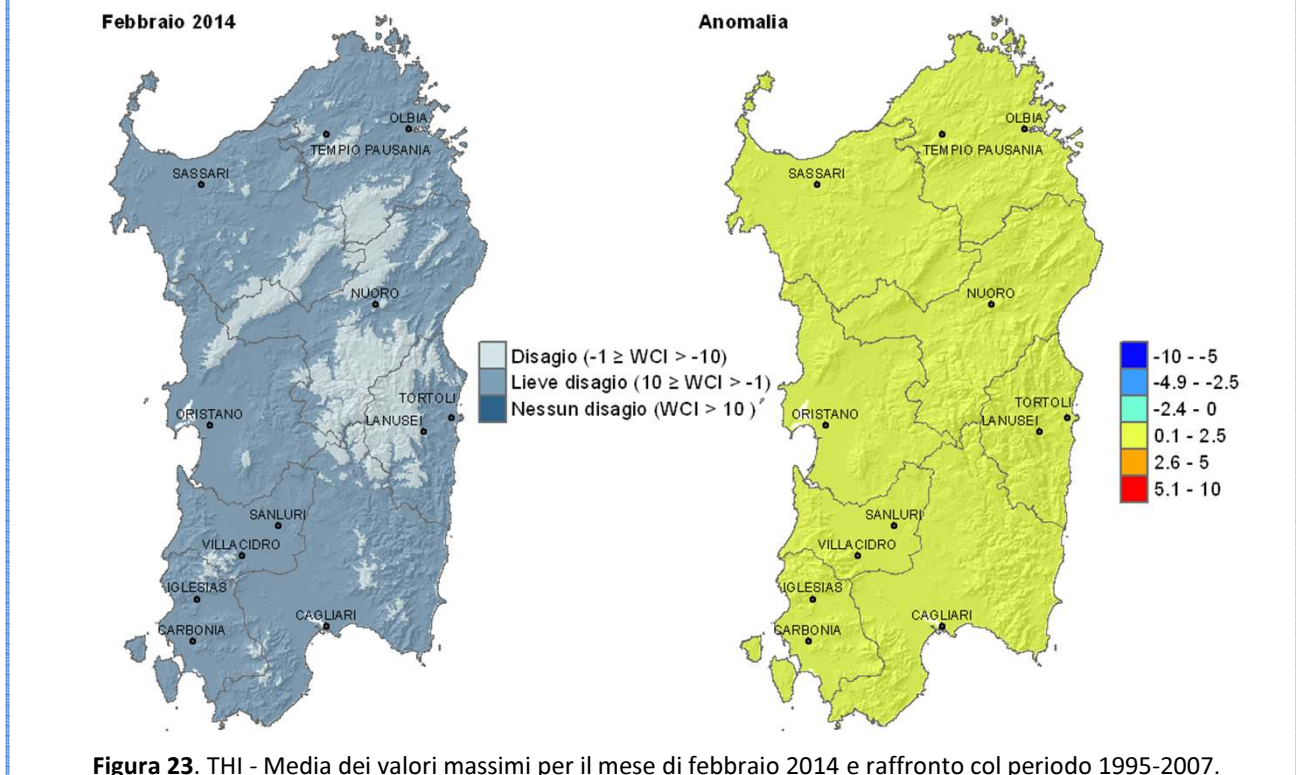


Figura 23. THI - Media dei valori massimi per il mese di febbraio 2014 e raffronto col periodo 1995-2007.

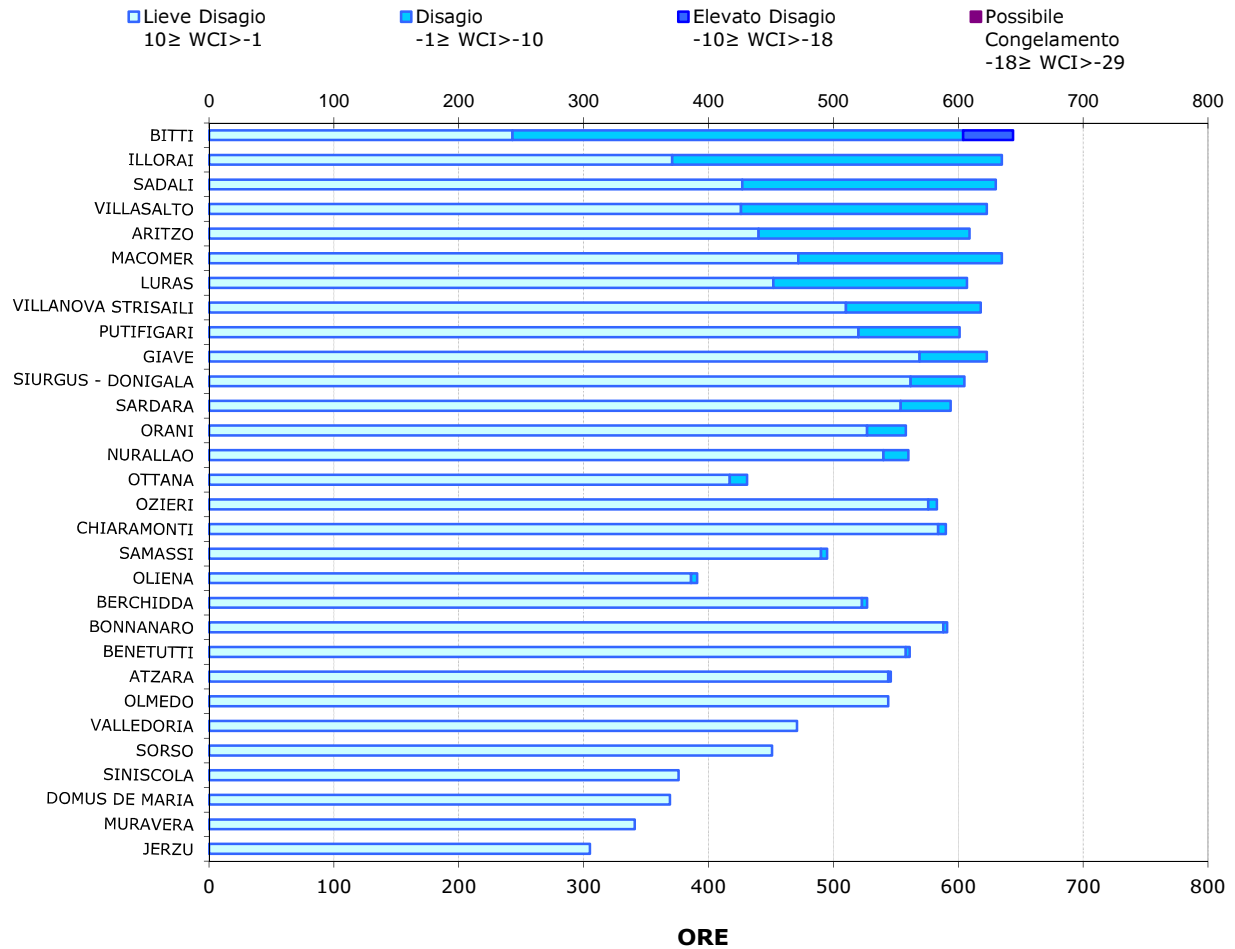


Figura 24. Numero di ore mensili con WCI nelle diverse classi di disagio per il mese di febbraio 2014.

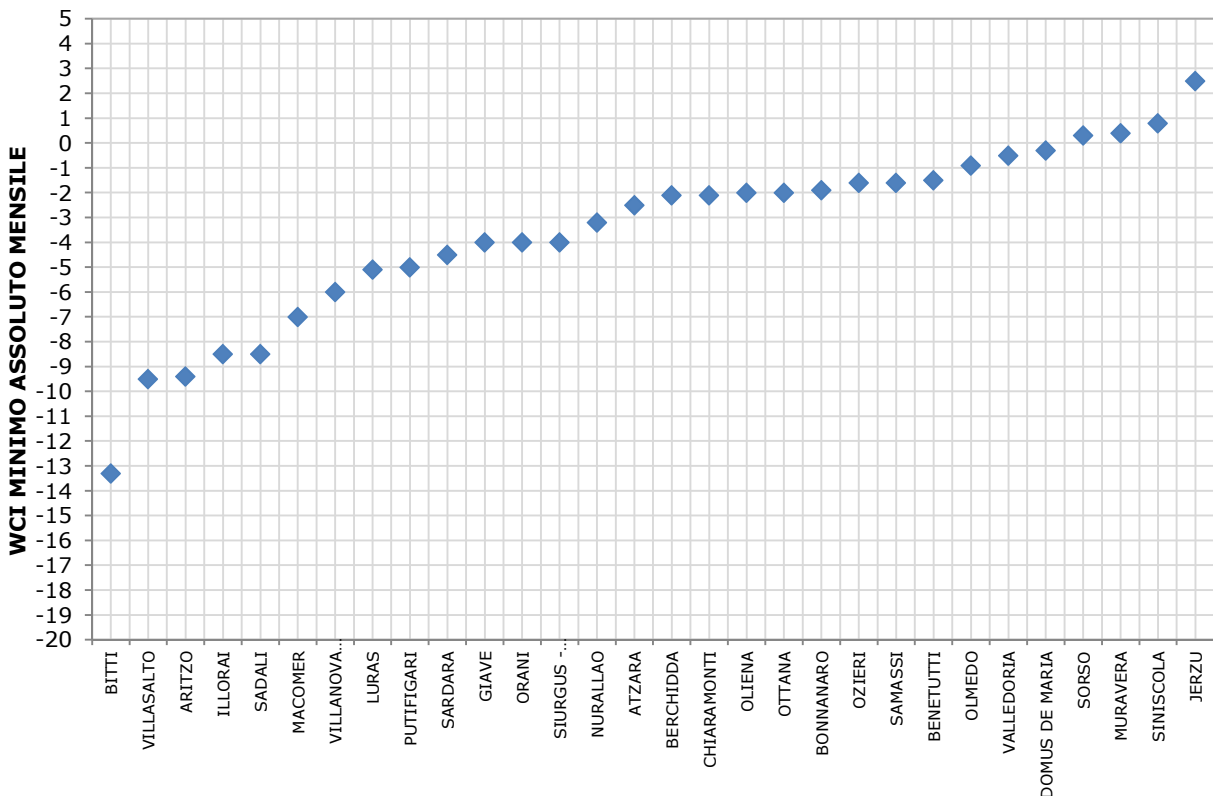


Figura 25. Valori minimi di WCI per il mese di febbraio 2014.

CONSIDERAZIONI AGROFENOLOGICHE

Cereali e foraggere

Le condizioni meteorologiche di febbraio sono state favorevoli per il ciclo delle diverse specie cerealicole grazie alle abbondanti precipitazioni che hanno caratterizzato, in particolare, la prima decade del mese e alle temperature non particolarmente critiche. Il frumento, ha fatto registrare fasi variabili dall'accestimento alla levata mentre i cereali minori si trovavano fenologicamente in fase più avanzata. In particolare, la quasi totale assenza di precipitazioni che ha contraddistinto la seconda metà del mese ha permesso di effettuare per tempo le operazioni colturali tipiche del periodo, come diserbo e concimazione, permettendo di soddisfare le esigenze della pianta in una fase, l'inizio della levata, in cui l'attività metabolica è particolarmente elevata. La soddisfacente disponibilità idrica e nutrizionale in questa fase del ciclo hanno garantito ottime condizioni colturali e predisposto le coltivazioni a un buon proseguimento del ciclo. Inoltre, le operazioni di diserbo sono state quanto mai tempestive e necessarie considerando l'elevata diffusione di infestanti per effetto delle favorevoli condizioni termopluviometriche. Nelle aree cerealicole coinvolte dall'alluvione di novembre (Pabillonis e San Gavino Monreale) si riscontra tuttavia un minore investimento colturale a seguito delle problematiche di sovrassaturazione dei terreni.

La buona riserva idrica dei terreni e le temperature non troppo rigide hanno consentito, come anche nel mese di gennaio, un lento accrescimento delle specie foraggere garantendo una discreta disponibilità di erba per il pascolamento (**Figura 26**) e un minore ricorso alle scorte. In alcuni casi, tuttavia, le piogge abbondanti possono avere determinato problemi di ristagno e difficoltà di ingresso in campo anche per il bestiame (**Figura 27**).



Figura 26. Erbaio autunno-primaverile .



Figura 27. Condizioni di ristagno idrico.

Ortive

La situazione del comparto orticolo riflette quanto osservato nel mese di gennaio. Le alte temperature infatti hanno accentuato l'anticipo fenologico delle colture già osservato nei mese precedente determinando raccolte normalmente fuori periodo. Proseguono anche a febbraio gli attacchi fungini favoriti dalle condizioni termo-pluviometriche del mese e nei territori più esposti continuano i problemi legati alle condizioni di ristagno idrico.

CONSIDERAZIONI AGROFENOLOGICHE

Vite

Terminate le operazioni agronomiche preliminari, la pulizia e sistemazione del vigneto, si riscontra già nella terza decade di febbraio la presenza di gemme rigonfie nelle aree costiere, per le varietà precoci.

Olivo

E' in fase di completamento la raccolta delle drupe che è risultata, nel mese di febbraio, di modesta entità.

Fenologia delle specie vegetali di interesse naturalistico ed allergologico *Cupressus sempervirens* L.

Tra le specie di interesse allergologico una delle più importanti che fiorisce nei mesi invernali è il cipresso il cui tradizionale uso paesaggistico, come frangivento, come siepe e nei viali alberati all'interno della città, ne determina l'importanza, non tanto legata alla quantità di esemplari presenti sul territorio sardo, quanto alla presenza concentrata all'interno delle aree urbane.

Il monitoraggio fenologico effettuato dall'ARPAS mediante rilievi in campo a cadenza settimanale nel territorio della Nurra, in Gallura, e con la collaborazione del Dipartimento ARPAS di Nuoro, nel Nuorese. La rilevazione fenologica nel Nuorese consentirà, inoltre, la calibrazione del modello fenologico della rete fenologica regionale Iphen anche oltre i 500 metri di quota.

Il modello fenologico al 6 febbraio presenta una generale situazione di prefioritura, dove la fase prevalente è rappresentata dai fiori maschili già visibili, in particolare nelle aree costiere.

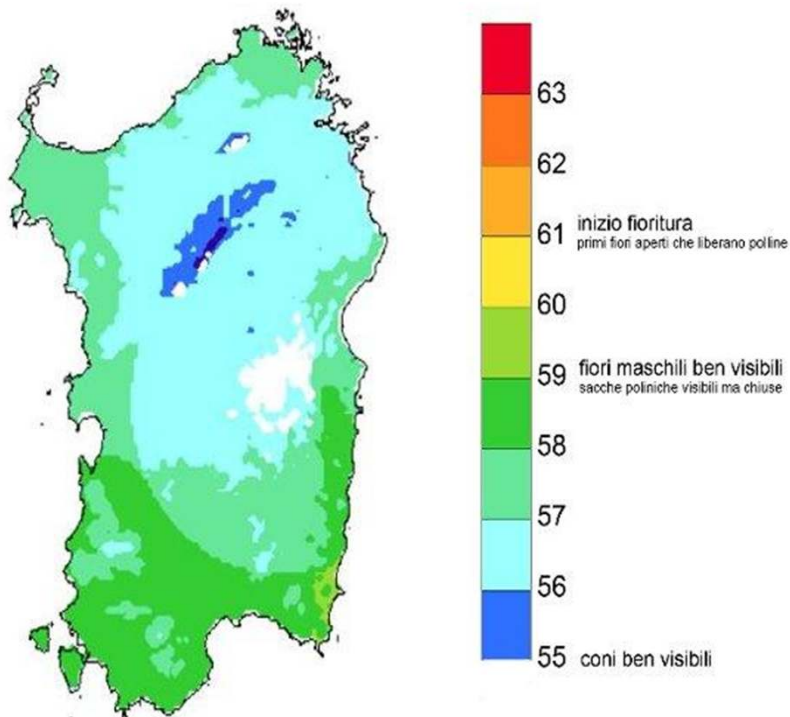


Figura 28. Mapa fenologica del cipresso in scala BBCH per il 6 febbraio 2014.

CONSIDERAZIONI AGROFENOLOGICHE

Il modello fenologico ha mostrato nel corso della terza decade l'inizio della fioritura del cipresso nelle aree costiere e nel sud Sardegna, come evidenziato nella mappa del 20 febbraio e dai relativi rilievi fenologici.

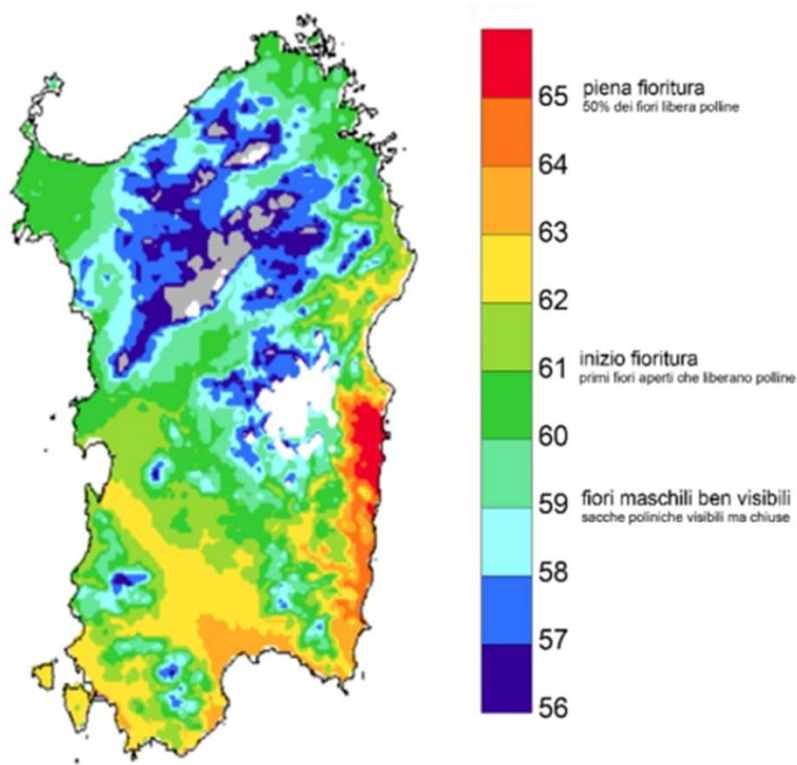


Figura 29. Mapa fenologica del cipresso in scala BBCH per il 20 febbraio 2014.