



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**  
**ARPAS**

Dipartimento Meteorologico

Servizio Meteorologico, Agrometeorologico  
ed Ecosistemi

## **Riepilogo mensile meteorologico e agrometeorologico**

**Marzo 2016**



## Riepilogo mensile meteorologico e agrometeorologico

**Marzo 2016**

### SITUAZIONE GENERALE

Il primo giorno di marzo un ciclone extratropicale era attivo sull'Italia, mentre l'Anticiclone delle Azzorre stazionava dalla Penisola Iberica all'Oceano Atlantico. Il giorno successivo la perturbazione si è spostata sui Balcani, permettendo ad un piccolo promontorio di posizionarsi sull'Italia. La situazione si è replicata in maniera simile nei due giorni successivi, con un ciclone di origine atlantica che si è esteso all'Italia il 3 e un piccolo promontorio sulle nostre regioni il 4. A partire dal giorno 5 una vasta perturbazione attiva sull'Europa centrale si è estesa anche all'Italia, mentre sulle regioni atlantiche continuava a stazionare l'Anticiclone delle Azzorre. Questa situazione è rimasta sostanzialmente immutata sino al giorno 10 la perturbazione ha iniziato a muoversi verso Sud, andando a posizionarsi tra Italia, Algeria e Tunisia. Tra l'11 e il 12 la perturbazione si è spostata lentamente verso Est, lasciando spazio all'estendersi sul Mediterraneo dell'Anticiclone delle Azzorre.

Tra il 14 e il 15 il tempo sul Mediterraneo occidentale è stato dominato dal margine orientale dell'Anticiclone delle Azzorre, mentre una nuova perturbazione si spostava dall'Europa centrale ai Balcani. Nei due giorni successivi quest'ultima struttura ha iniziato a muoversi in maniera retrograda, estendendosi all'Italia e alla Francia mediterranea. Il 18 la perturbazione si è esaurita, lasciando spazio a un breve ritorno dell'alta pressione sul Mediterraneo.

Nei giorni 22 e 23 un nuovo ciclone extratropicale si è spostato sui paesi che si affacciano sul Mediterraneo occidentale, arrivando ad interessare anche l'Italia. Nei giorni successivi la struttura si è spostata sui Balcani e si è esaurita, lasciando spazio all'alta pressione che è rimasta attiva sulle nostre regioni sino al 30.

Il 31 del mese, infine, una Ciclogenesi Sottovento alle Alpi ha interessato l'aria italiana.

### SOMMARIO

**CONSIDERAZIONI CLIMATICHE**

|                  |   |
|------------------|---|
| Temperature      | 1 |
| Umidità relativa | 4 |
| Precipitazioni   | 5 |
| Neve             | 7 |
| Vento            | 8 |

**ANALISI AGROMETEOROLOGICA**

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Evapotraspirazione potenziale | 9  |
| Bilancio idroclimatico        | 10 |
| Sommatorie termiche           | 11 |
| Wind Chill Index (WCI)        | 14 |

**MONITORAGGIO AEROBIOLOGICO**

16

**CONSIDERAZIONI CLIMATICHE**

**Temperature**

Le temperature minime di marzo vanno da circa -2 °C del Gennargentu sino a quasi 10°C lungo le coste Sud ed Est. Si tratta di valori entro  $\pm 0.5$  °C dalla media mensile (Figura 1). La seconda decade del mese è risultata leggermente più calda delle altre due, ma le differenze sono meno evidenti rispetto alle temperature massime (Figura 2). Le temperature massime di marzo vanno da un minimo assoluto di 8 °C sulle cime del Gennargentu sino ad un massimo di 18 °C che si è osservato nel Campidano, nella Nurra e nelle zone pianeggianti del Sulcis-Iglesiente. Si tratta di valori entro  $\pm 1$  °C dalla media su quasi tutto il territorio regionale (Figura 3).

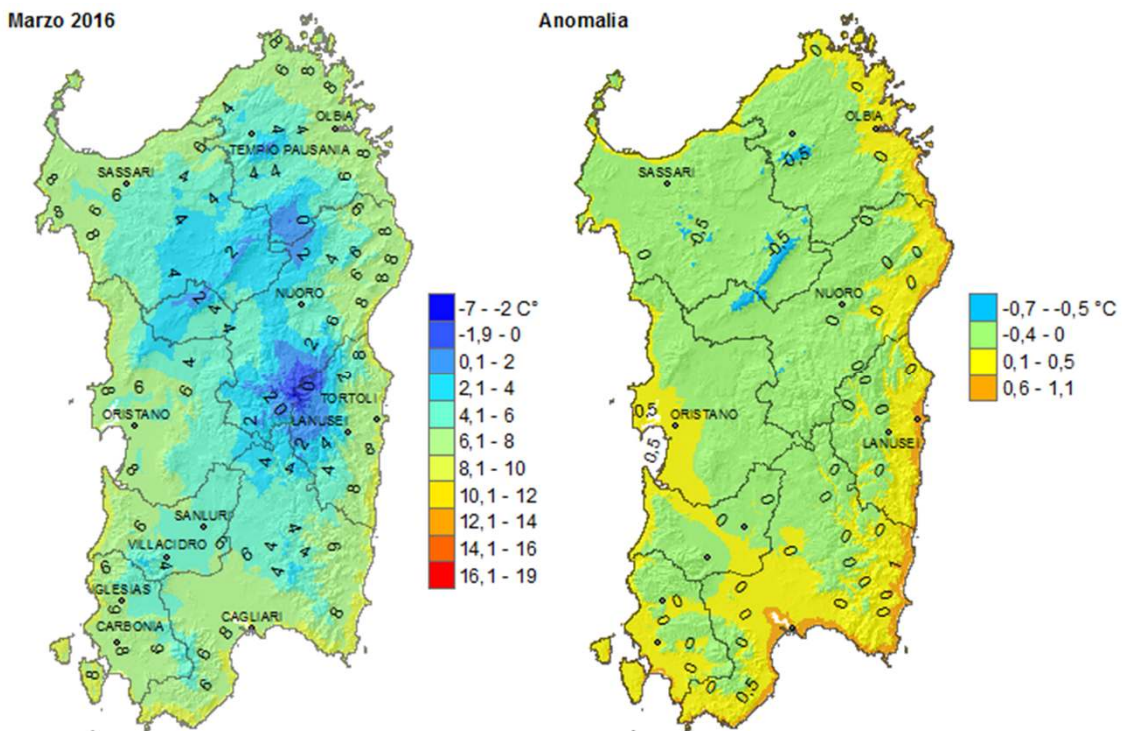


Figura 1. Valori medi mensili delle temperature minime registrate nel mese di marzo 2016

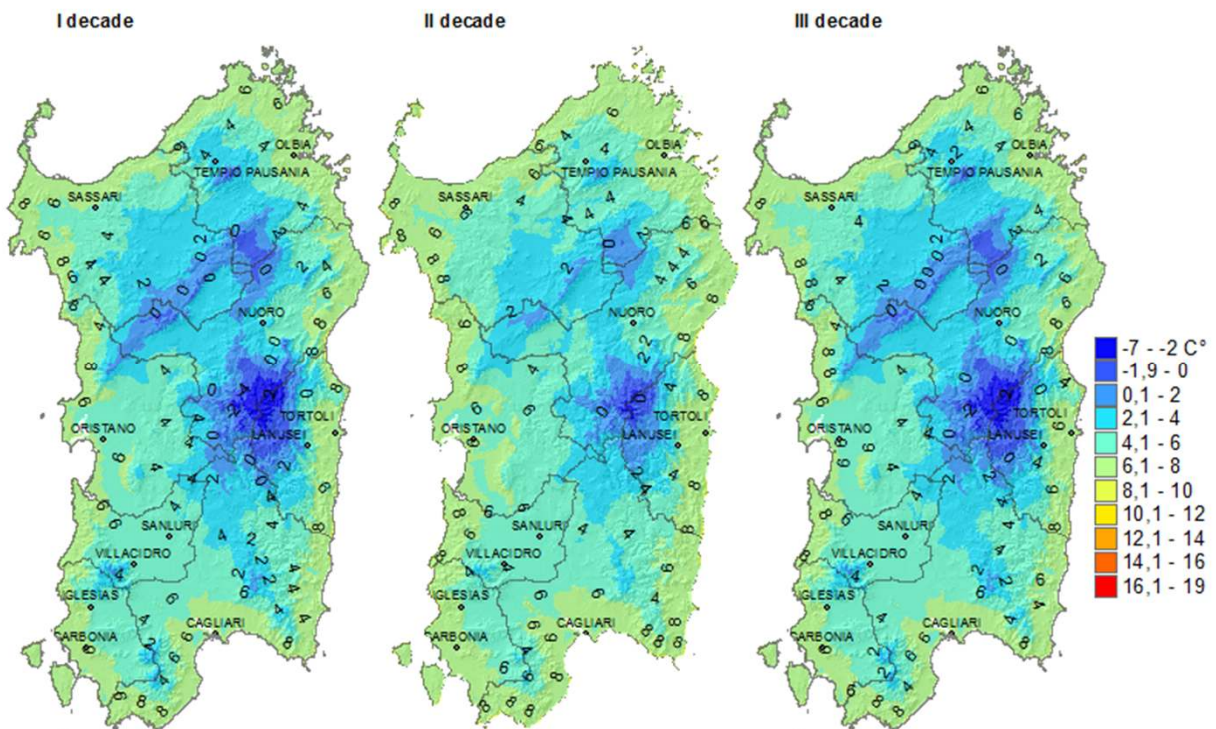


Figura 2. Valori medi decadali delle temperature minime registrate nel mese di marzo 2016.



La decade più calda è stata la seconda mentre la prima e la terza hanno avuto temperature medie molto simili tra di loro (Figura 4). Il giorno più caldo è stato il 31: le massime hanno raggiunto i 30.7 °C a Usini, 29.8 °C a Olmedo e 29.4 °C a Sorso; le minime non sono scese sotto i 16.4 °C a Illorai, 15.2 °C a Scano Montiferru, 15.1 °C a Modolo e 15.0 °C a Usini.

Numerose giornate hanno avuto temperature basse, ma si è trattato quasi sempre di raffreddamenti di tipo radiativo, quindi più localizzati. Le minime assolute del mese sono state registrate il 25: -5.0 °C a Villanova Strisaili, -4.5 °C a Gavoi e -4.2 °C a Illorai. Le temperature massime più basse, infine, sono quelle del giorno 9: 3.2 °C a Illorai, 3.8 °C a Bitti e 4.0 °C ad Aritzo.

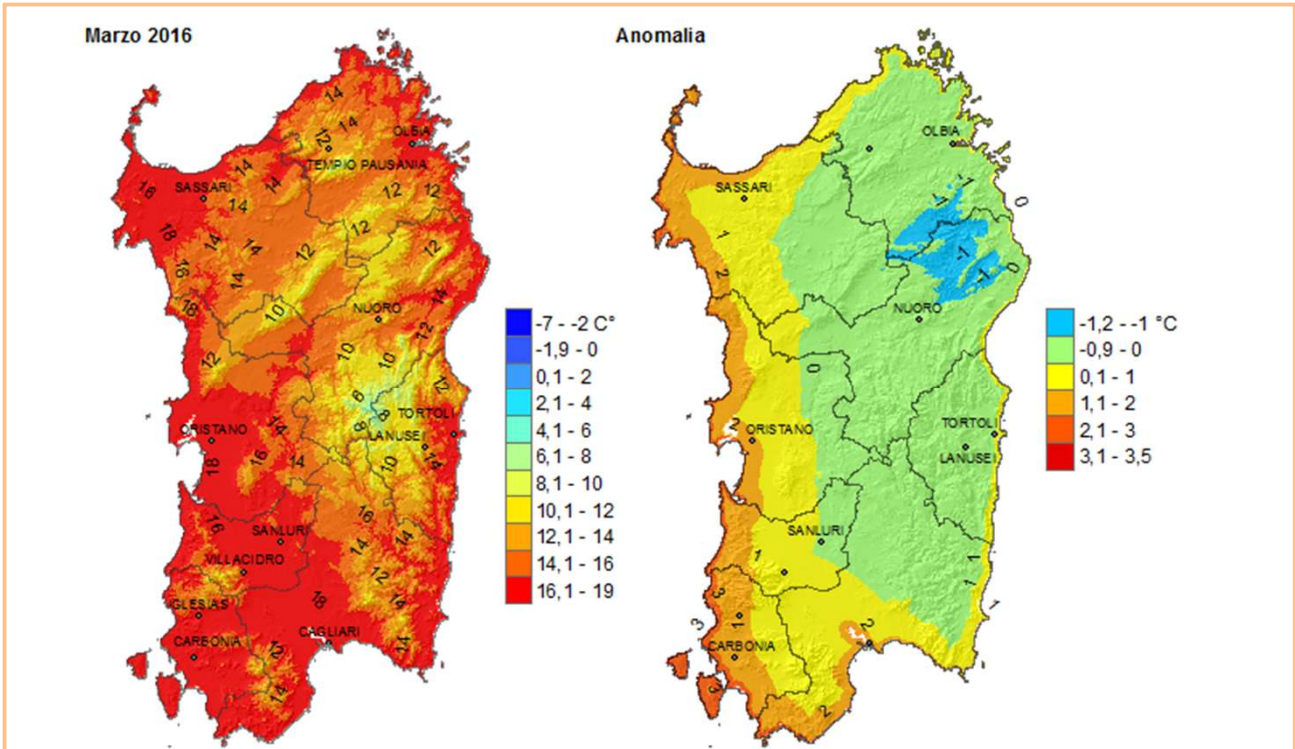


Figura 3. Valori medi mensili delle temperature massime registrate nel mese di marzo 2016.

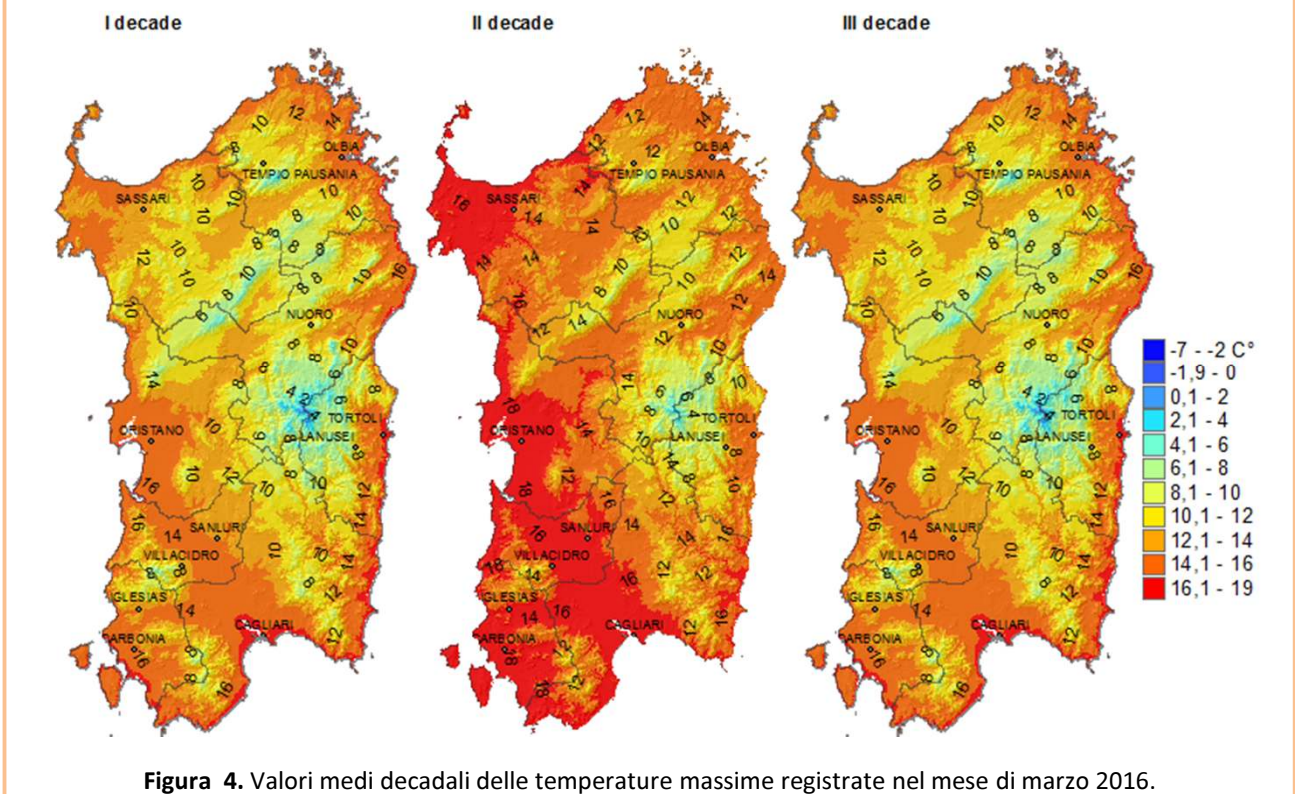


Figura 4. Valori medi decadali delle temperature massime registrate nel mese di marzo 2016.

## Minime assolute e permanenza dei valori estremi

Nel mese di marzo nelle stazioni monitorate dall'ARPAS si sono registrate temperature minime inferiori allo zero in diverse giornate: se si esclude la stazione di Villanova Strisaili in cui si sono totalizzate 16 giornate di gelo, nelle altre stazioni in quota o nelle aree pianeggianti dell'interno, si sono registrate minime negative in un numero di giorni compreso tra circa 5 e 10. Come si osserva nella **Tabella 1** nella maggior parte delle stazioni la temperatura non è mai scesa sotto lo zero.

Se si analizza la persistenza delle condizioni critiche, espressa dal numero totale di ore con valori termici orari sotto le soglie di 0, -3, -5 °C, si osserva una situazione al di sotto della norma per tutte e tre le soglie rispetto agli anni recenti. Solo nelle stazioni di Villanova Strisaili e Illorai si sono avute 1 e 9 ore con valori medi orari inferiori a -3 °C, mentre in nessuna stazione si sono avute temperature medie orarie al di sotto di -5 °C.

| 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 | -5.0          | 52 (8)                               | 9 (5) | 0 (0) | 107 [39 - 204]                                    | 29 [2 - 57]  | 6 [0 - 18] |
| ARITZO              | -4.6          | 20 (12)                              | 0 (0) | 0 (0) | -   | -            | -          |
| ILLORAI             | -4.2          | 28 (5)                               | 1 (1) | 0 (0) | 44 [0 - 99]                                       | 9 [0 - 17]   | 0 [0 - 9]  |
| GIAVE               | -3.2          | 16 (5)                               | 0 (0) | 0 (0) | 43 [0 - 84]                                       | 8.5 [0 - 27] | 0 [0 - 2]  |
| SADALI              | -3.2          | 18 (6)                               | 0 (0) | 0 (0) | 19 [0 - 93]                                       | 0 [0 - 14]   | 0 [0 - 3]  |
| ORANI               | -3.0          | 13 (6)                               | 0 (0) | 0 (0) | 26 [0 - 54]                                       | 1 [0 - 11]   | 0 [0 - 4]  |
| OZIERI              | -1.9          | 12 (5)                               | 0 (0) | 0 (0) | 28 [2 - 55]                                       | 1 [0 - 8]    | 0 [0 - 1]  |
| BENETUTTI           | -1.5          | 7 (3)                                | 0 (0) | 0 (0) | 17 [0 - 31]                                       | 0 [0 - 6]    | 0 [0 - 3]  |
| GHILARZA            | -1.3          | 3 (3)                                | 0 (0) | 0 (0) | 1.5 [0 - 38]                                      | 0 [0]        | 0 [0]      |
| MACOMER             | -1.2          | 11 (3)                               | 0 (0) | 0 (0) | 13.5 [0 - 60]                                     | 0 [0 - 7]    | 0 [0]      |
| NUORO               | -1.2          | 11 (6)                               | 0 (0) | 0 (0) | 6 [0 - 37]  | 0 [0 - 5]    | 0 [0]      |
| BITTI               | -1.1          | 4 (4)                                | 0 (0) | 0 (0) | 2 [0 - 100]                                       | 0 [0 - 23]   | 0 [0]      |
| OTTANA              | -1.0          | 2 (2)                                | 0 (0) | 0 (0) | 21 [2 - 43]                                       | 0 [0 - 9]    | 0 [0]      |
| VILLASALTO          | -0.7          | 2 (2)                                | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 36]  | 0 [0]        | 0 [0]      |
| DORGALI MOBILE      | -0.6          | 2 (2)                                | 0 (0) | 0 (0) | -   | -            | -          |
| OLIANA              | -0.6          | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 9.5 [0 - 18]                                      | 0 [0 - 6]    | 0 [0]      |
| BONNANARO           | -0.2          | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 22]  | 0 [0 - 3]    | 0 [0]      |
| CHIARAMONTI         | -0.2          | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 6 [0 - 22]  | 0 [0 - 3]    | 0 [0]      |
| NURALLAO            | -0.1          | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 28]  | 0 [0 - 1]    | 0 [0]      |
| PALMAS ARBOREA      | 0.0           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | -   | -            | -          |
| OLMEDO              | 0.1           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 6 [0 - 24]  | 0 [0]        | 0 [0]      |
| SCANO DI MONTIFERRO | 0.7           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 2 [0 - 36]  | 0 [0]        | 0 [0]      |
| DOLIANOVA           | 0.8           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 1 [0 - 20]  | 0 [0]        | 0 [0]      |
| SIURGUS - DONIGALA  | 1.0           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 16]  | 0 [0]        | 0 [0]      |
| BERCHIDDA           | 1.4           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 0.5 [0 - 20]                                      | 0 [0 - 2]    | 0 [0]      |
| GUASILA             | 1.4           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 9]   | 0 [0]        | 0 [0]      |
| DORGALI FILITTA     | 1.9           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | -   | -            | -          |
| DECIMOMANNU         | 2.0           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 4 [0 - 25]  | 0 [0]        | 0 [0]      |
| JERZU               | 2.1           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 6]   | 0 [0]        | 0 [0]      |
| MONASTIR MOBILE     | 2.1           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | -   | -            | -          |
| VILLACIDRO          | 2.1           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 2]   | 0 [0]        | 0 [0]      |
| SINISCOLA           | 2.2           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 5]   | 0 [0]        | 0 [0]      |
| GONNOSFANADIGA      | 2.4           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | -   | -            | -          |
| SAMASSI             | 2.4           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 13]  | 0 [0]        | 0 [0]      |
| MODULO              | 2.6           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 1]   | 0 [0]        | 0 [0]      |
| MILIS               | 2.7           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 2]   | 0 [0]        | 0 [0]      |
| MURAVERA            | 2.7           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0]   | 0 [0]        | 0 [0]      |
| UTA                 | 2.8           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | -   | -            | -          |
| OROSEI              | 3.2           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 2]   | 0 [0]        | 0 [0]      |
| PUTIFIGARI          | 3.2           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 16]  | 0 [0]        | 0 [0]      |
| USINI MOBILE        | 3.3           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | -   | -            | -          |
| ARZACHENA MOBILE    | 3.8           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 1.5 [0 - 36]                                      | 0 [0]        | 0 [0]      |
| VALLEDORIA          | 3.8           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0 - 10]  | 0 [0]        | 0 [0]      |
| AGLIENTU            | 4.5           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0]   | 0 [0]        | 0 [0]      |
| SORSO               | 4.8           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0]   | 0 [0]        | 0 [0]      |
| VILLA S. PIETRO     | 5.2           | 0 (0)                                | 0 (0) | 0 (0) | 0 [0]   | 0 [0]        | 0 [0]      |
| DOMUS DE MARIA      | 5.9           | 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 marzo 2016. 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

L'umidità relativa minima risulta in prevalenza tra 50 e 60%. Su gran parte dell'Isola si tratta di valori superiori alla mediana 1995-2014 (Figura 5). L'umidità relativa massima si è assestata quasi ovunque intorno a 95-100%, generalmente in linea col clima, tranne che sul Sud-Est dove risulta superiore alla mediana 1995-2014 (Figura 6).

Tutte le notti hanno avuto delle umidità massime del 100% in almeno una località della Sardegna. Nei giorni 1 e 2, anche le umidità minime di alcune località, come Sadali, Aritzo, Illorai e Macomer, sono rimaste al 100%. La giornata più secca è stata il 31: umidità minime inferiori a 50% su buona parte della Sardegna con punte di 17% a Gavoi e 20% a Ottana e Usini; umidità massime di 41% a Illorai, 45% a Scano Montiferru e 50% ad Aritzo.

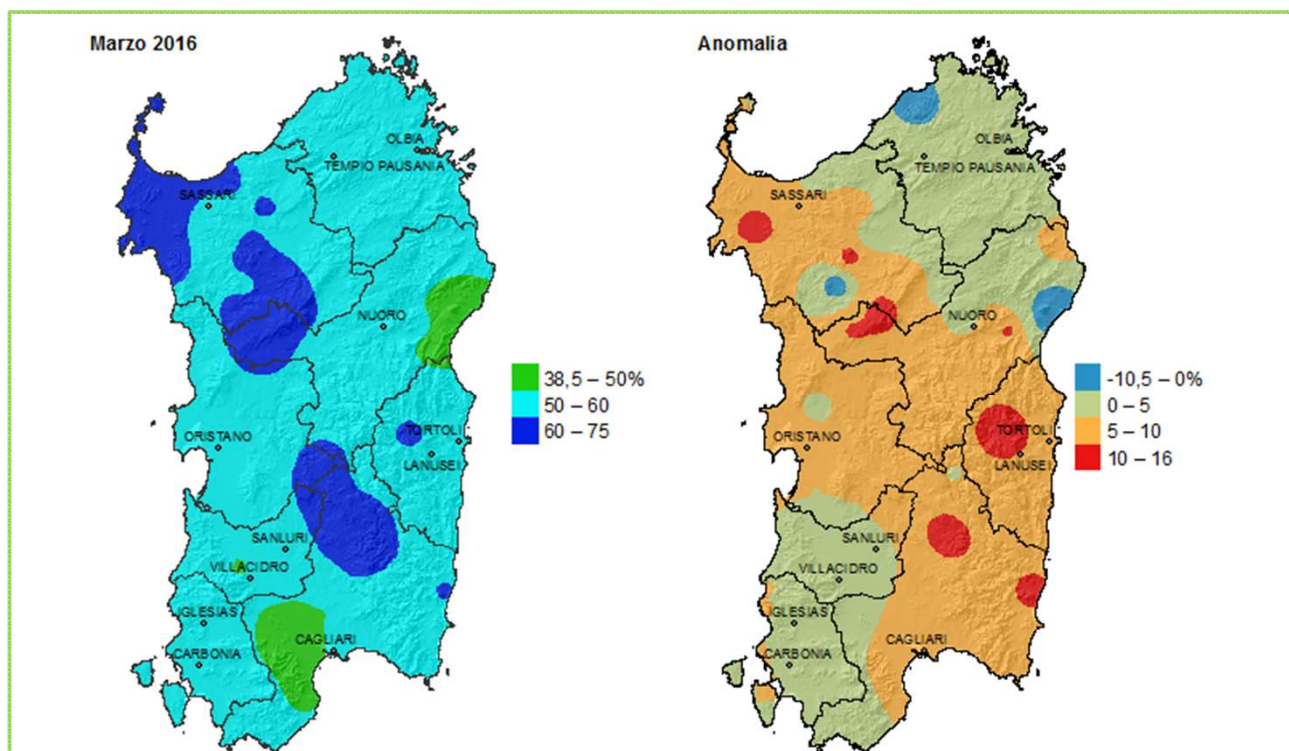


Figura 5. Valori medi mensili dell'umidità relativa minima registrata nel mese di marzo 2016.

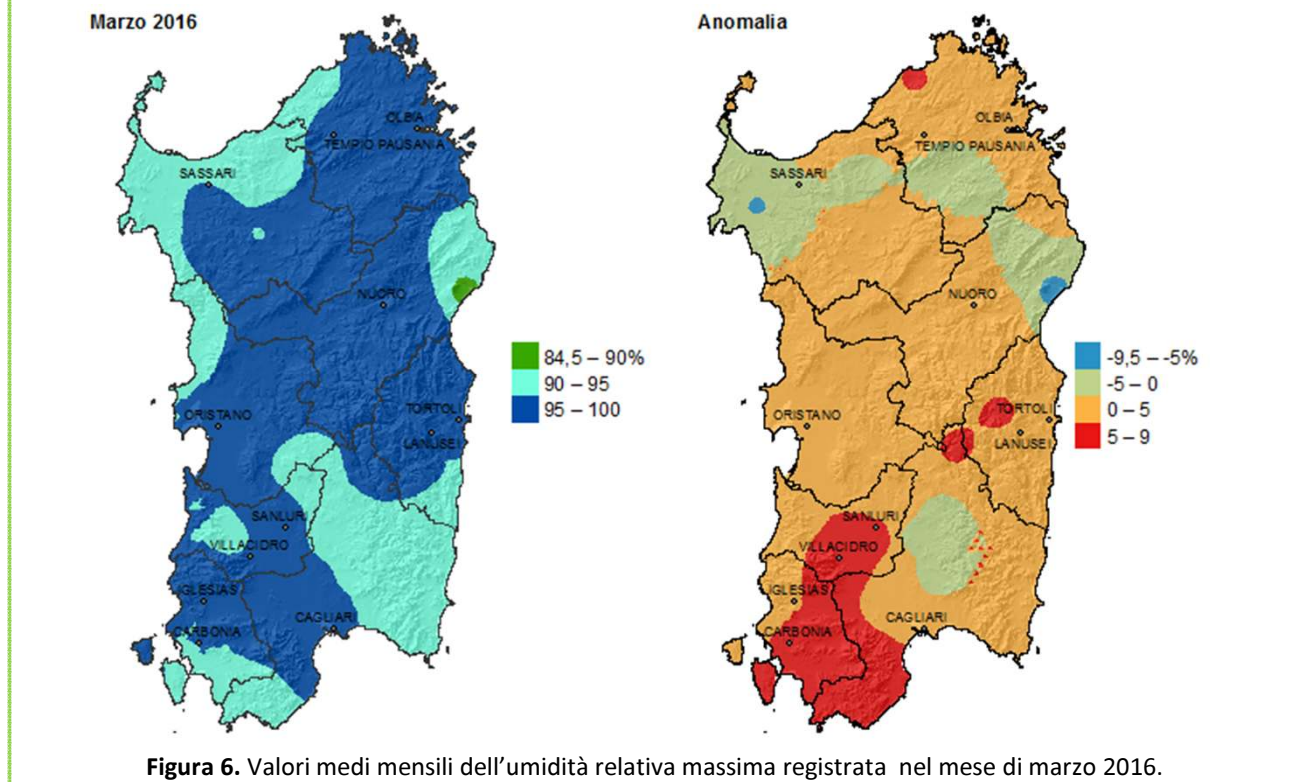


Figura 6. Valori medi mensili dell'umidità relativa massima registrata nel mese di marzo 2016.

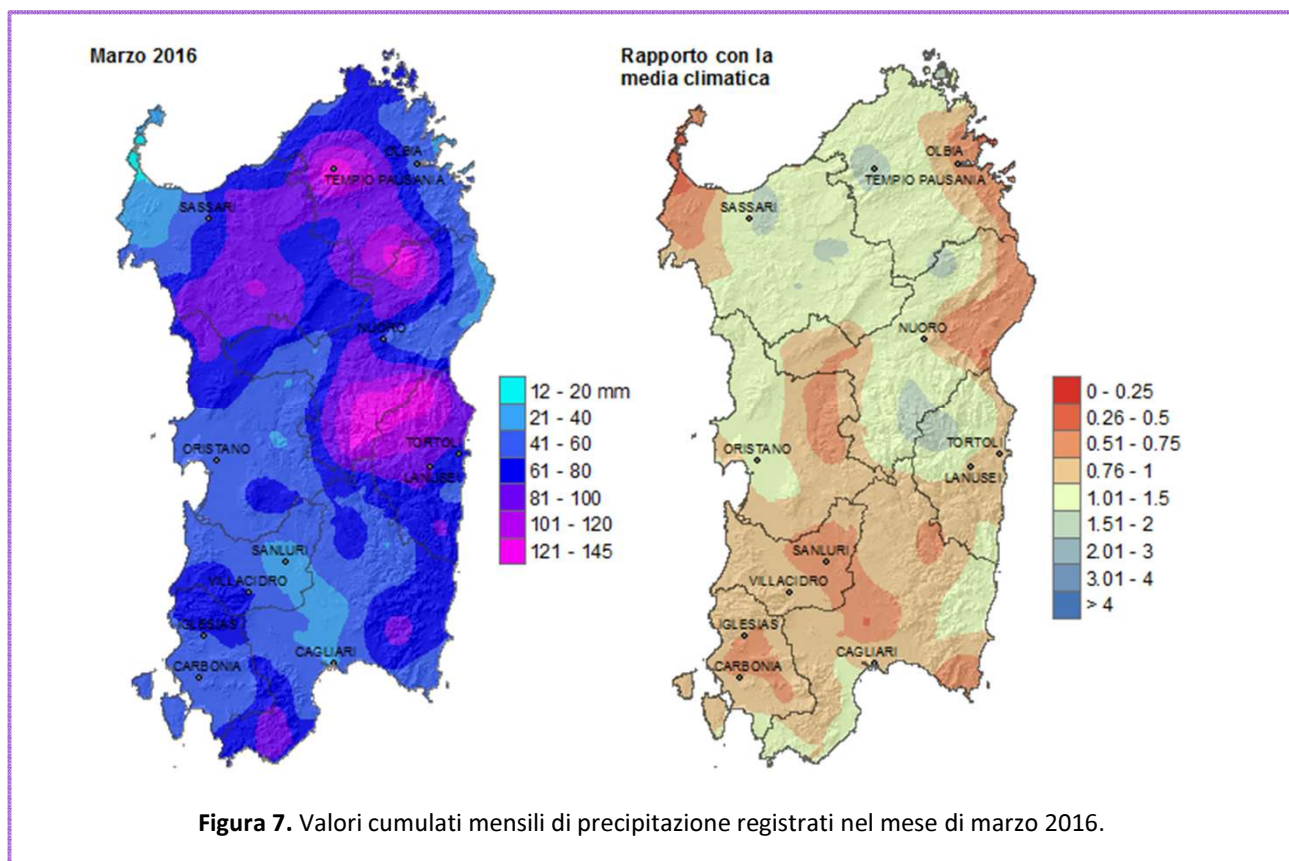
## Precipitazioni

I cumulati di precipitazione di marzo stanno tra i 20 mm e i 60 mm sulle due pianure principali, lungo le coste e in molte zone interne delle provincie di Cagliari e Oristano. I valori del mese salgono, invece, fino a superare i 100 mm in gran parte della Provincia di Sassari e nelle zone montuose dal Gennargentu sino alla Gallura. Sul centro-Nord dell'Isola si tratta di cumulati superiori alla climatologia, mentre sul centro-Sud i cumulati risultano inferiori al clima (**Figura 7**).

Le piogge hanno interessato tutte e tre le decadi, con distribuzioni spaziali diverse tra di loro (**Figura 8**).

Il numero di giorni piovosi di marzo è compreso tra 5 e 8 nelle pianure e lungo le coste, mentre nel Gennargentu e nelle zone montuose del nord dell'Isola è piovuto tra i 13 e i 18 giorni nell'arco del mese (**Figura 9**).

La giornata più piovosa è stata l'11, con cumulati di 72.2 mm a Villanova Strisaili, 36.8 mm a Muravera e 35.0 mm a Jerzu, dove è stata anche registrata anche la pioggia la più intensa del mese, pari a 6.8 mm/10min alle 21:10. Interessanti sono state anche le piogge del giorno 22, con cumulati sino a 28.4 mm a Bonnanaro e 27.0 mm a Giave.





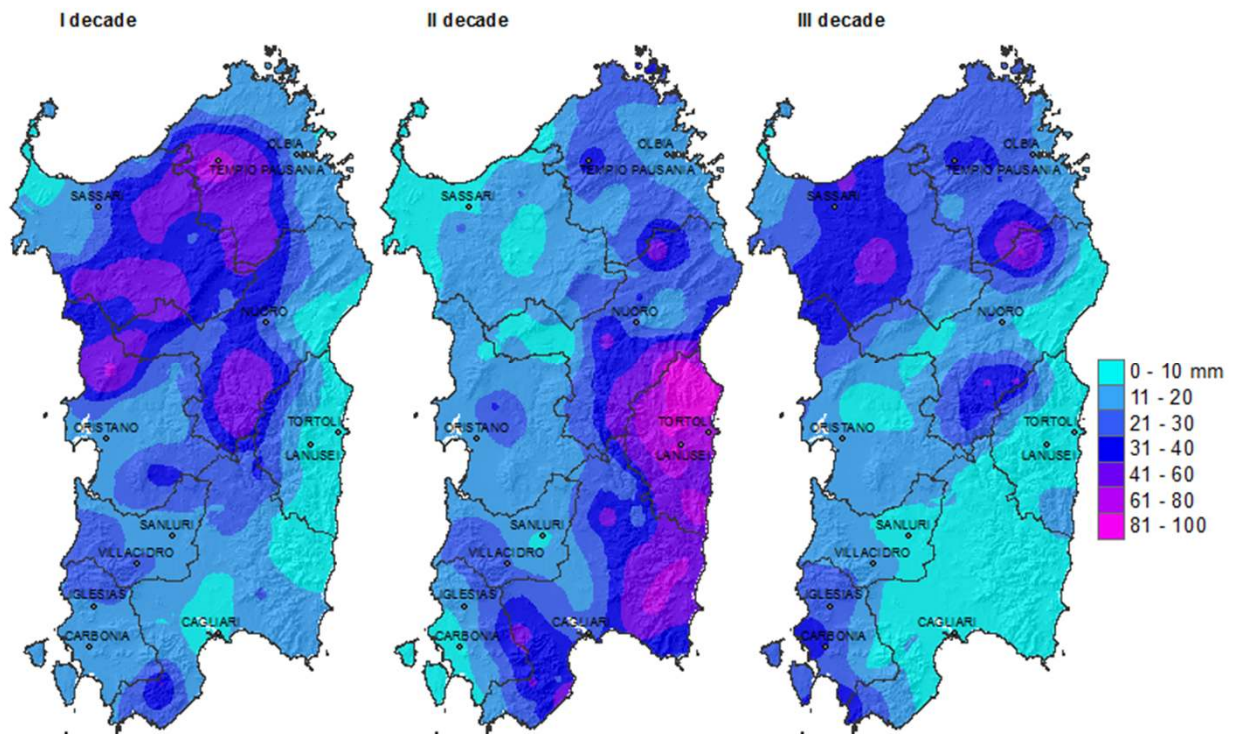


Figura 8. Valori cumulati decadali di precipitazione registrati nel mese di marzo 2016.

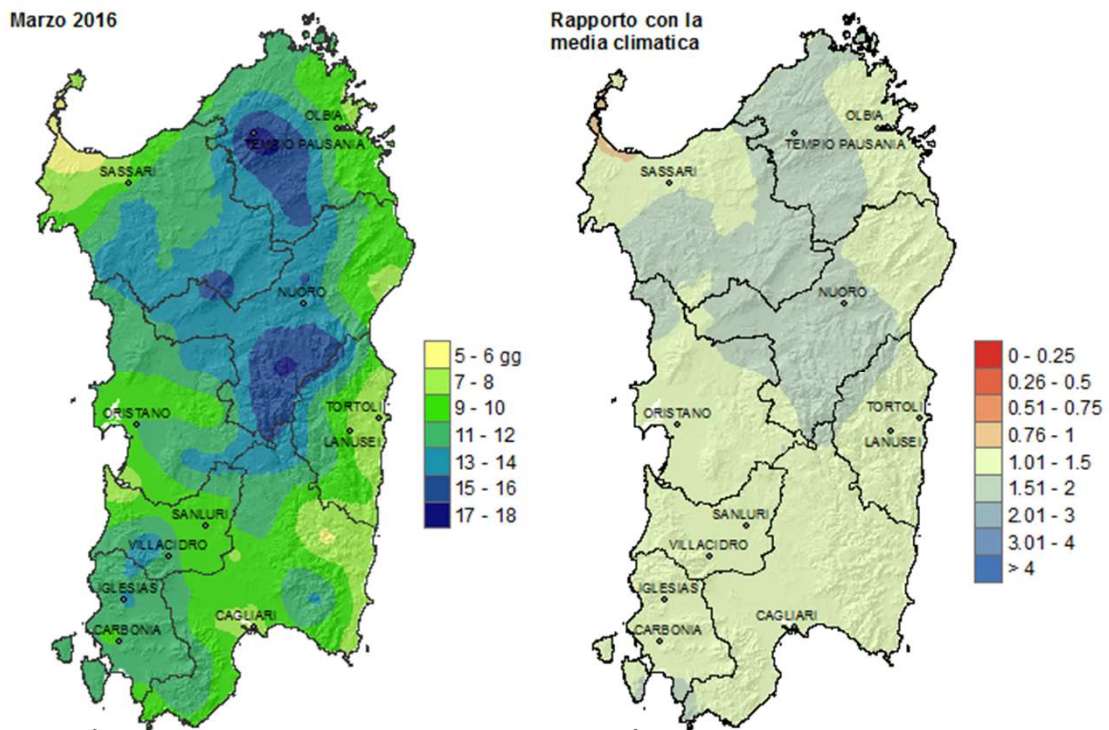
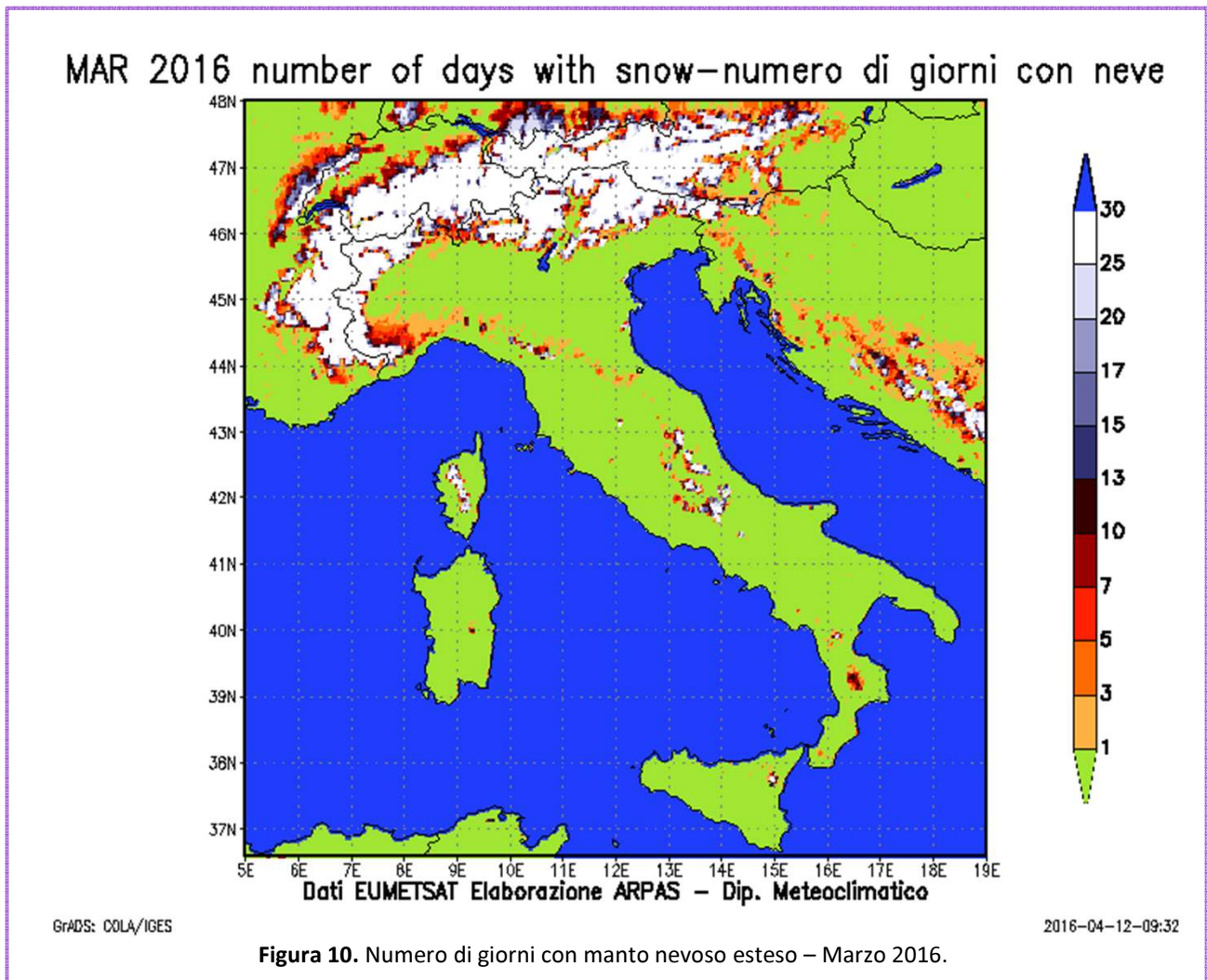


Figura 9. Giorni piovosi registrati nel mese di marzo 2016.



## Neve

Nel mese di marzo le precipitazioni hanno assunto in un'occasione carattere nevoso, limitatamente al Gennargentu (Figura 10).



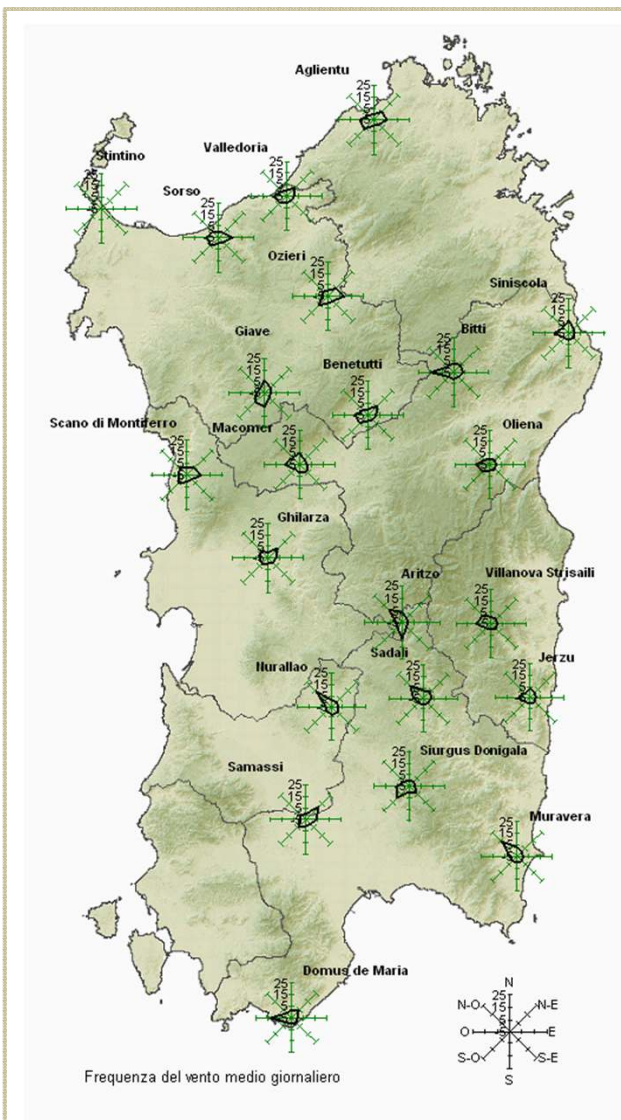
## Vento

Il vento medio di marzo ha avuto, come spesso accade, una forte presenza di giornate con venti occidentali, che hanno inciso tra il 20% e il 50% a seconda della stazione, ma hanno anche mostrato un'incidenza importante dei venti orientali che in qualche situazione hanno raggiunto il 30% dei giorni (Figura 11). Considerazioni simili si possono fare per la massima raffica giornaliera (Figura 12).

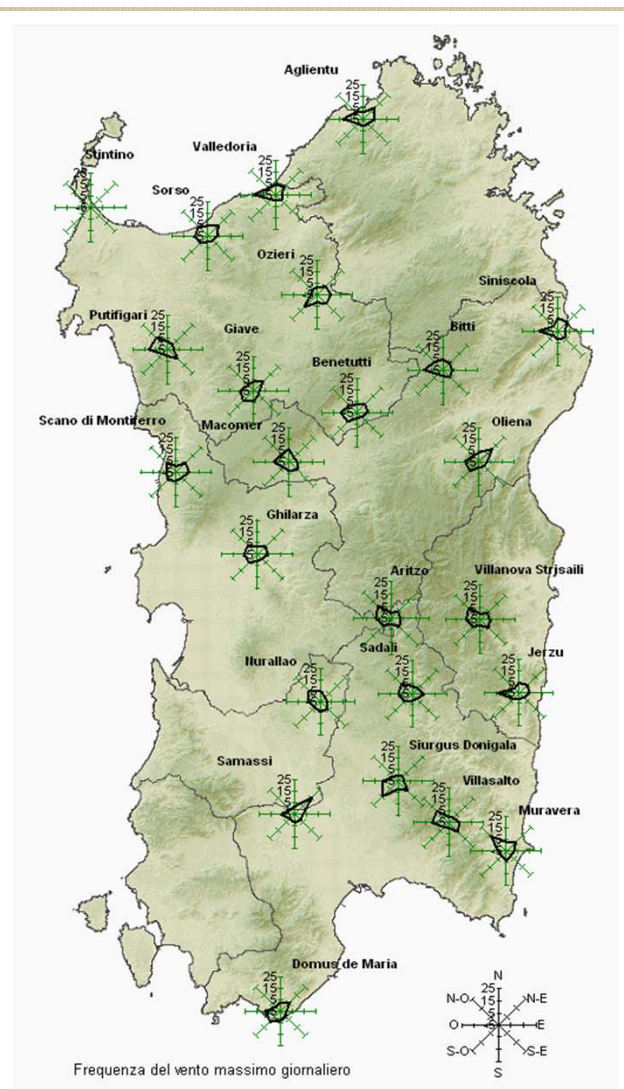
Per quel che riguarda l'intensità i venti medi giornalieri sono stati in prevalenza *deboli*, mentre i venti massimi sono risultati in prevalenza *moderati* o *forti*.

La giornata più ventosa è stata il 3: i venti medi hanno superato i 10 m/s in due terzi della Sardegna, con punte sino a 15.7 m/s (da ovest) a Bitti; le massime raffiche hanno superato i 30 m/s in numerose località, con massimi sino a 34.1 m/s (da ovest) a Muravera.

Tra le giornate prive di vento si segnalano il 16, 17 e 18. In quei giorni si sono registrati venti medi di 0.1 m/s a Benetutti, 0.3 m/s a Zeddiani e valori simili in molte altre località; tra i venti massimi più bassi di quei giorni si registrano 3.0 m/s a Jerzu e 5.1 m/s a Villanova Strisaili.



**Figura 11.** Frequenza del vento medio giornaliero registrato nel mese di marzo 2016.

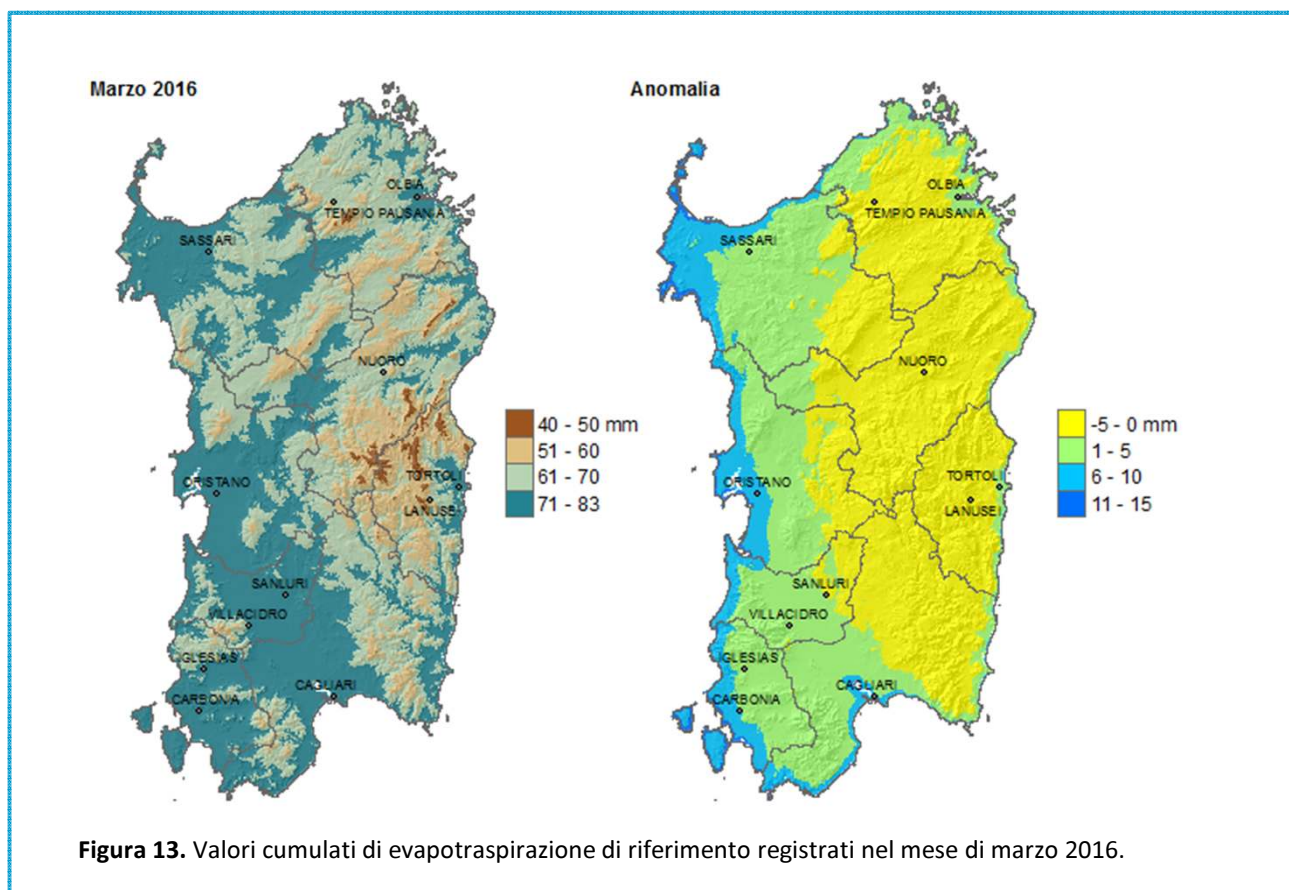


**Figura 12.** Frequenza del vento massimo giornaliero registrato nel mese di marzo 2016.

## ANALISI AGROMETEOROLOGICA

### Evapotraspirazione potenziale

Nel mese di marzo i valori totali dell'evapotraspirazione di riferimento sono compresi nella maggior parte del territorio regionale tra 45 e 80 mm circa, secondo la località (Figura 13). Nella maggior parte del territorio regionale, soprattutto nella parte orientale, si tratta di valori inferiori alle medie; sulla parte occidentale i valori risultano superiori alla media trentennale





## Bilancio idroclimatico

Nel mese di marzo gli apporti piovosi sono stati superiori alla media diffusamente sulla parte centro-settentrionale del territorio regionale, mentre al sud non hanno raggiunto i valori medi climatici. Considerando le perdite evapotraspirative, il bilancio idroclimatico si presenta piuttosto eterogeneo con una prevalenza di valori negativi in particolare nel Campidano e nella Nurra. Valori positivi si registrano in particolare attorno al massiccio del Gennargentu e diffusamente nella parte settentrionale (Figura 14).

Rispetto ai valori medi riferiti al trentennio 1971-2000, il mese ha mostrato per la maggior parte del territorio isolano una disponibilità idrica inferiore, in particolare sulla parte meridionale.

Dopo le favorevoli condizioni registrate in febbraio il bilancio idroclimatico del mese ha garantito soprattutto nella parte centro-settentrionale il mantenimento di condizioni di umidità dei suoli favorevoli allo sviluppo della vegetazione e il deflusso nei corsi d'acqua col conseguente incremento dei volumi invasati nei bacini di raccolta. La parte meridionale mostra ancora le condizioni meno favorevoli, analogamente ai mesi precedenti.

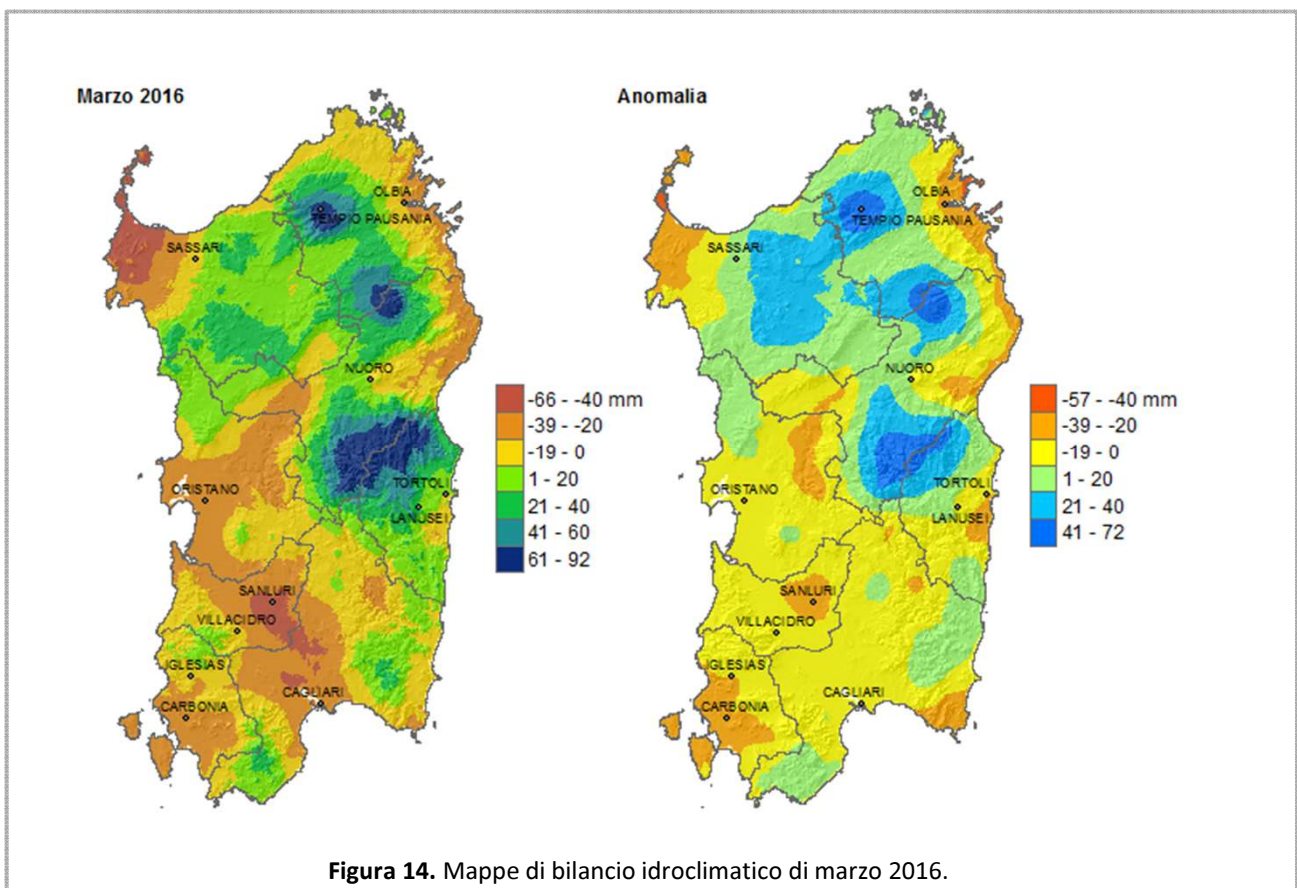


Figura 14. Mappe di bilancio idroclimatico di marzo 2016.

### Sommatorie termiche

Il mese di marzo è stato caratterizzato da valori in base 0 °C in linea o lievemente più bassi della media nelle aree interne e in linea e di poco più alti della media nei restanti territori; le sommatorie in base 10 °C, invece, sono state generalmente superiori al dato medio (Figure 15 e 16). Nel dettaglio, i valori in base 0 °C hanno variato tra 10 e 425 GDD, mentre quelli in base 10 °C tra 0 e 110 GDD.

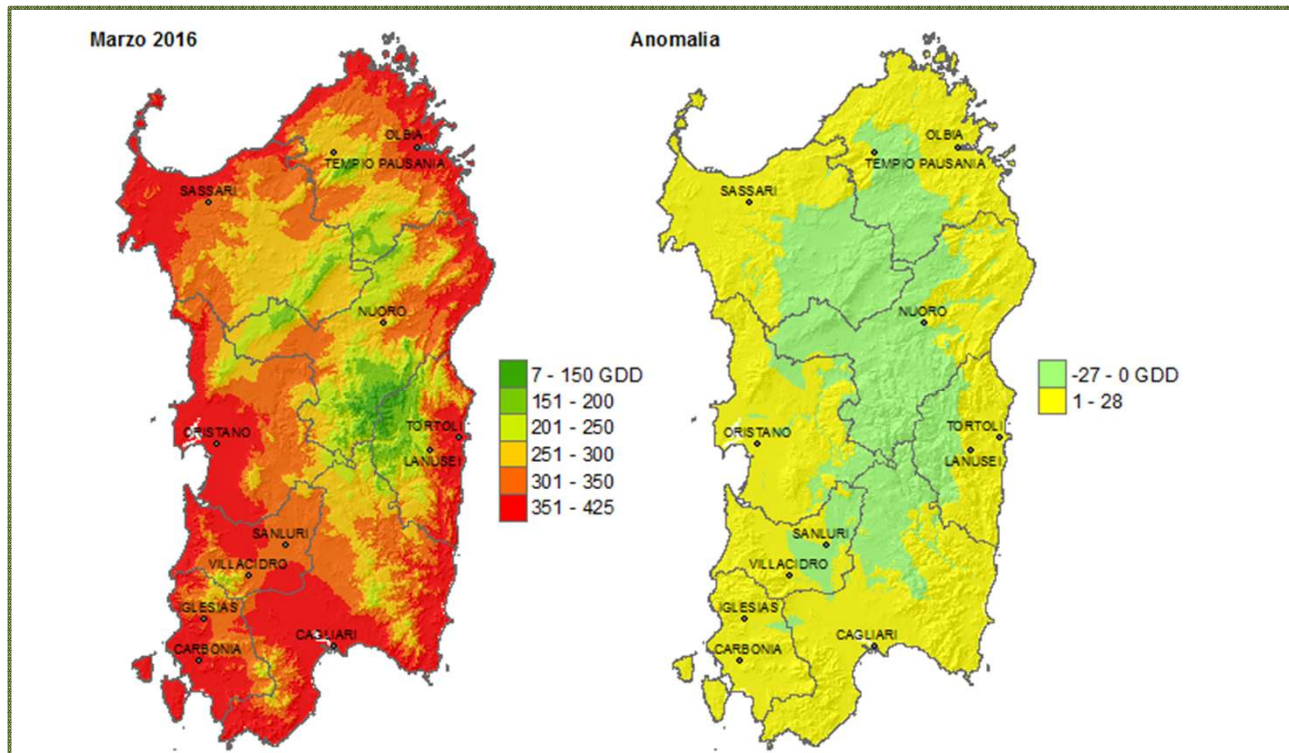


Figura 15. Sommatorie termiche in base 0 °C per marzo 2016 e raffronto con i valori medi pluriennali.

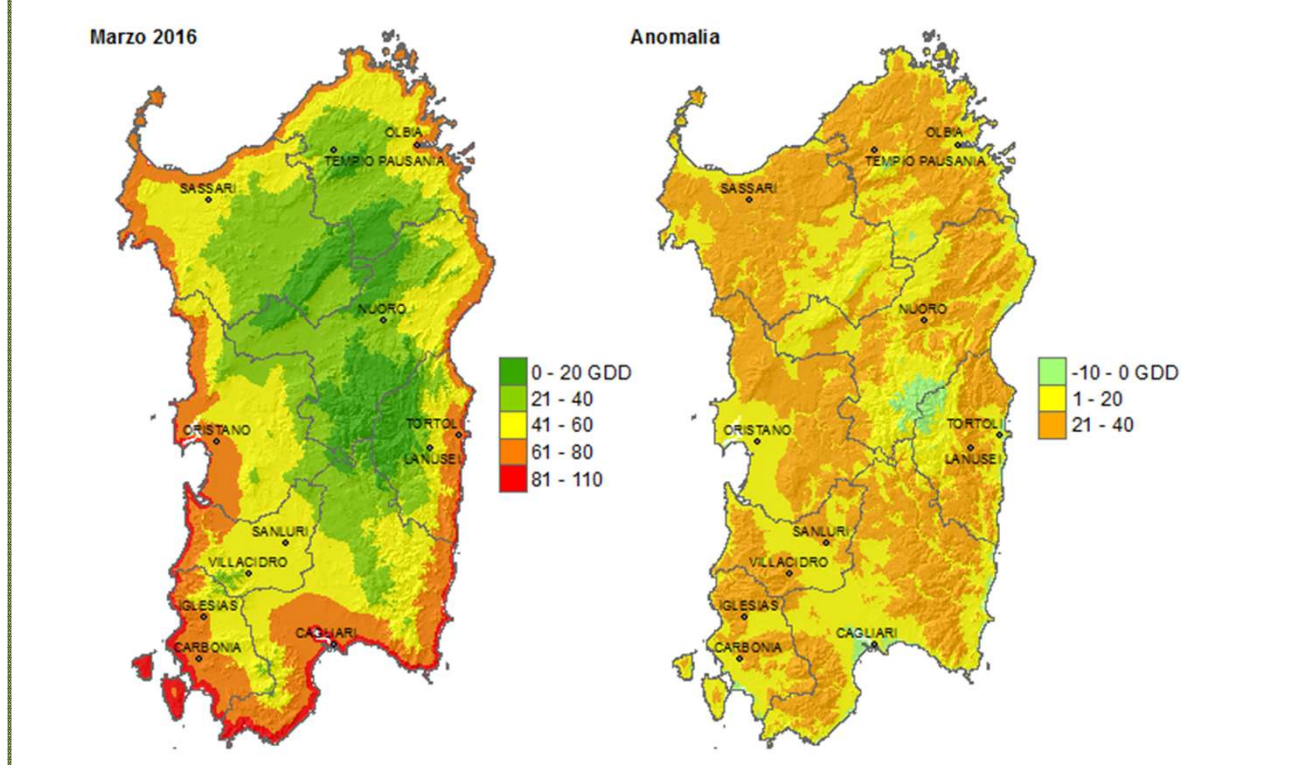


Figura 16. Sommatorie termiche in base 10 °C per marzo 2016 e raffronto con i valori medi pluriennali.



Se si analizzano le sommatorie per il trimestre gennaio–marzo 2016 è possibile osservare un generale anticipo termico per entrambe le soglie di riferimento, ad eccezione di alcuni territori montuosi che nel caso delle sommatorie in base 10 °C hanno presentato valori in linea o di poco inferiori alla media (Figure 17 e 18). Nel dettaglio, gli accumuli in base 0 °C hanno variato tra 0 e 1200 GDD, mentre quelli in base 10 °C tra 0 e 300 GDD.

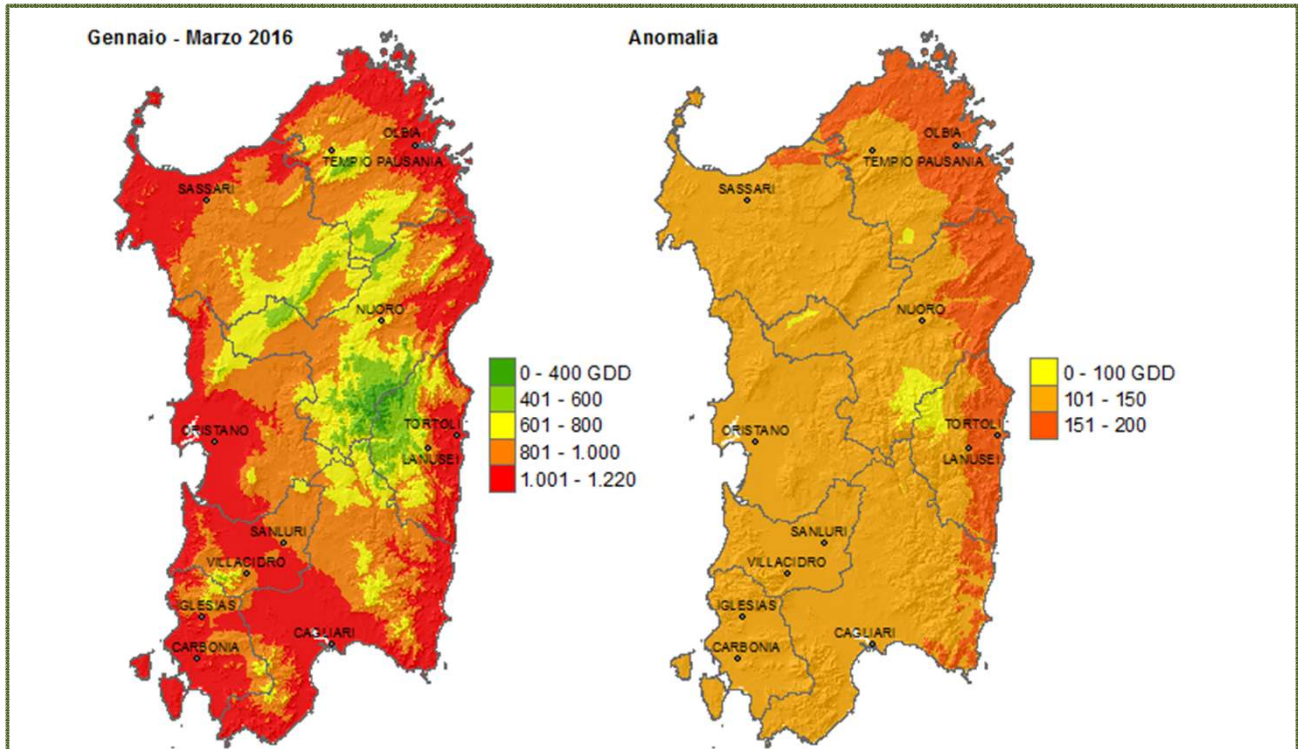


Figura 17. Sommatorie termiche in base 0 °C per gennaio-marzo '16 e raffronto con i valori medi pluriennali.

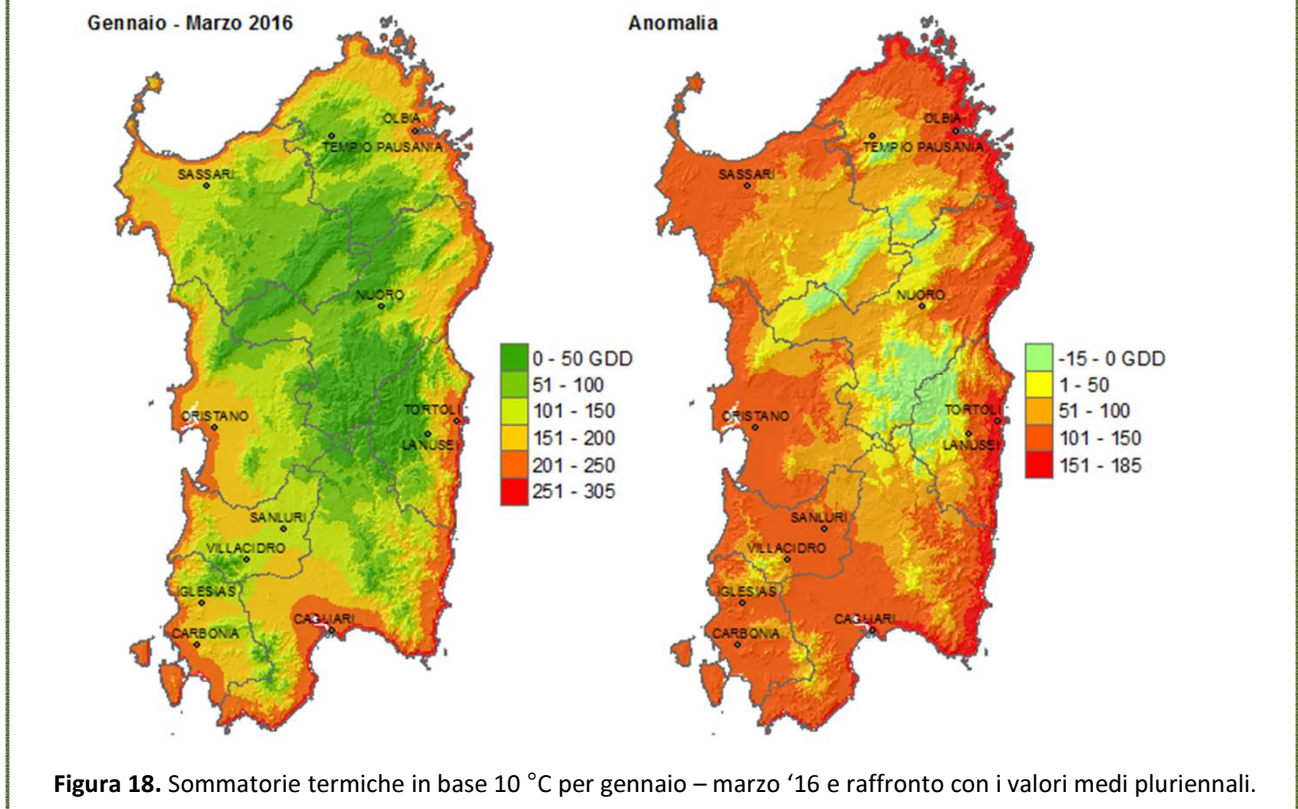


Figura 18. Sommatorie termiche in base 10 °C per gennaio – marzo '16 e raffronto con i valori medi pluriennali.



Il periodo ottobre 2015 – marzo 2016 ha presentato un netto anticipo termico su tutto il territorio regionale con anomalie fino a 200-300 GDD in particolare nei territori costieri meridionali (Figure 19 e 20). Le sommatorie in base 0 °C nel complesso hanno variato tra 300 e 2850 GDD, mentre quelle in base 10 °C tra 0 e 950 GDD con i valori maggiori distribuiti lungo le coste meridionali.

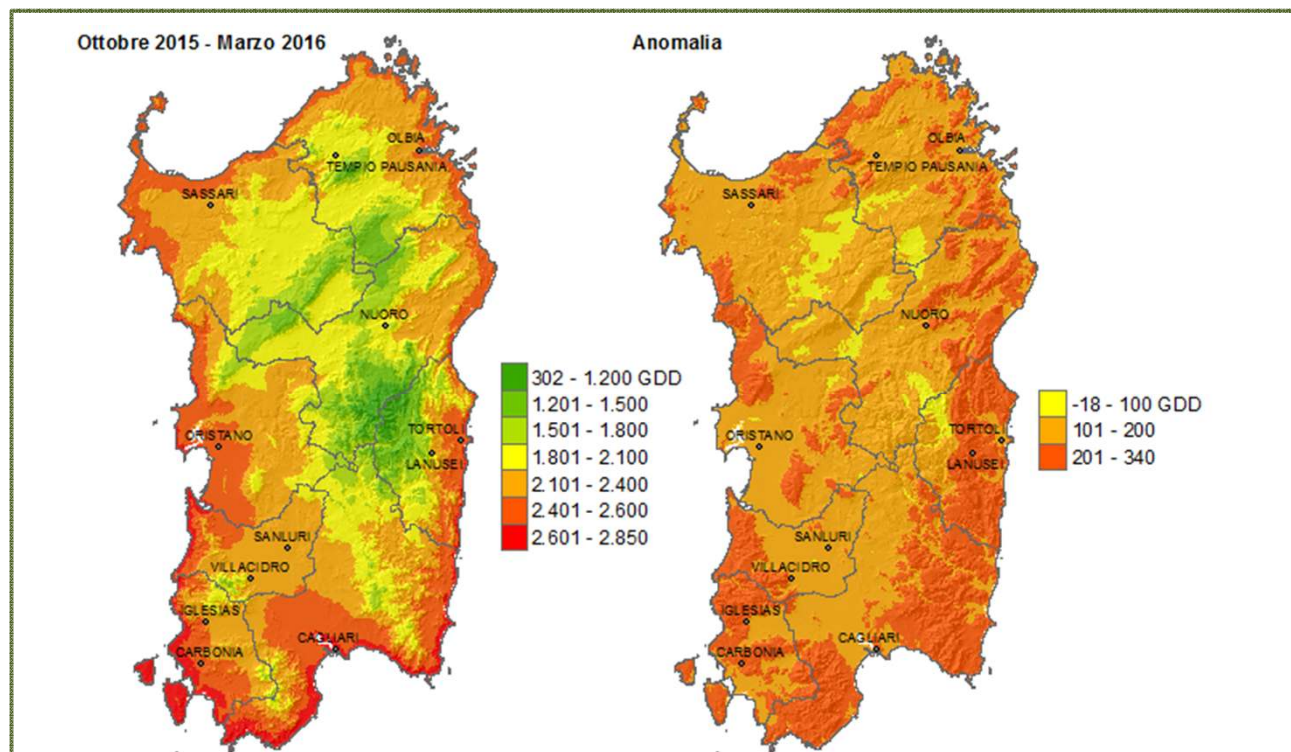


Figura 19. Sommatorie termiche in base 0 °C per ottobre '15 – marzo '16 e raffronto con i valori medi pluriennali.

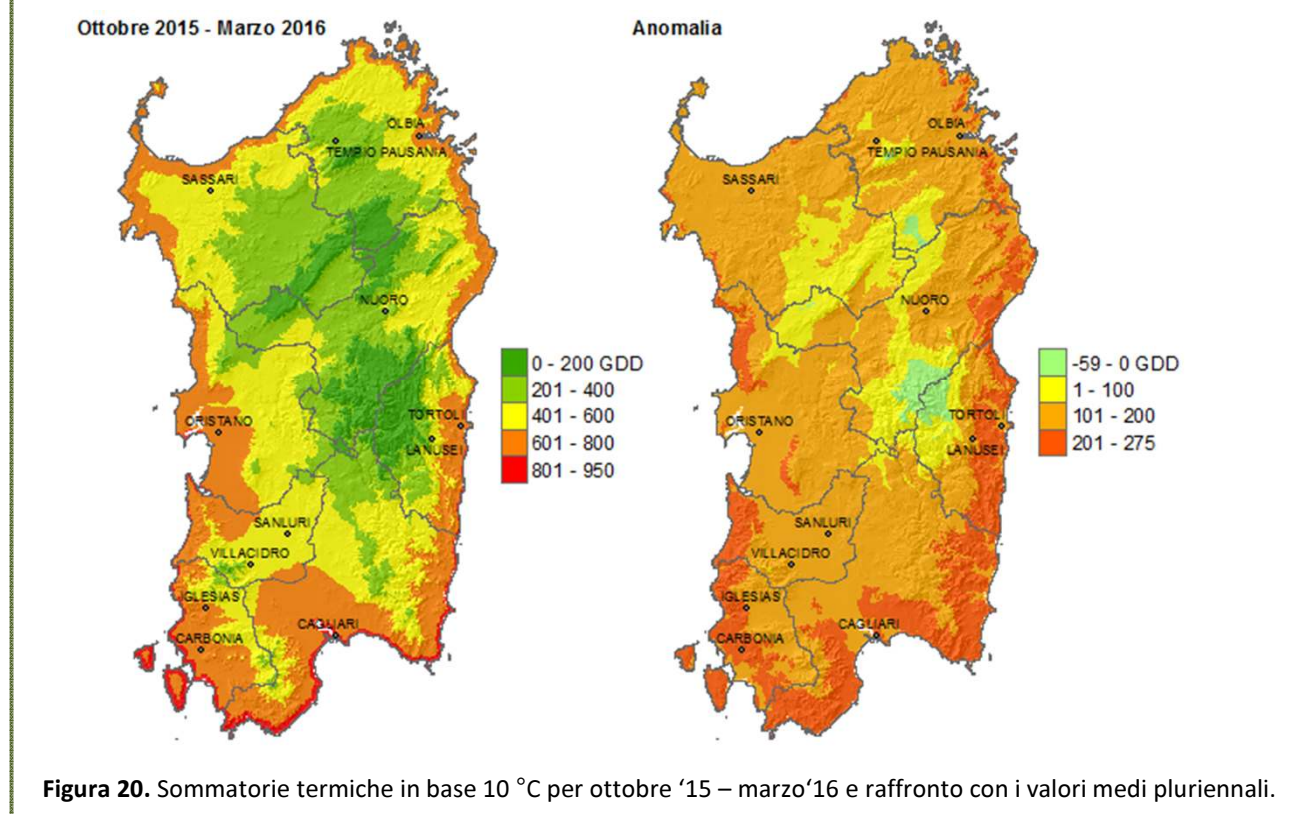
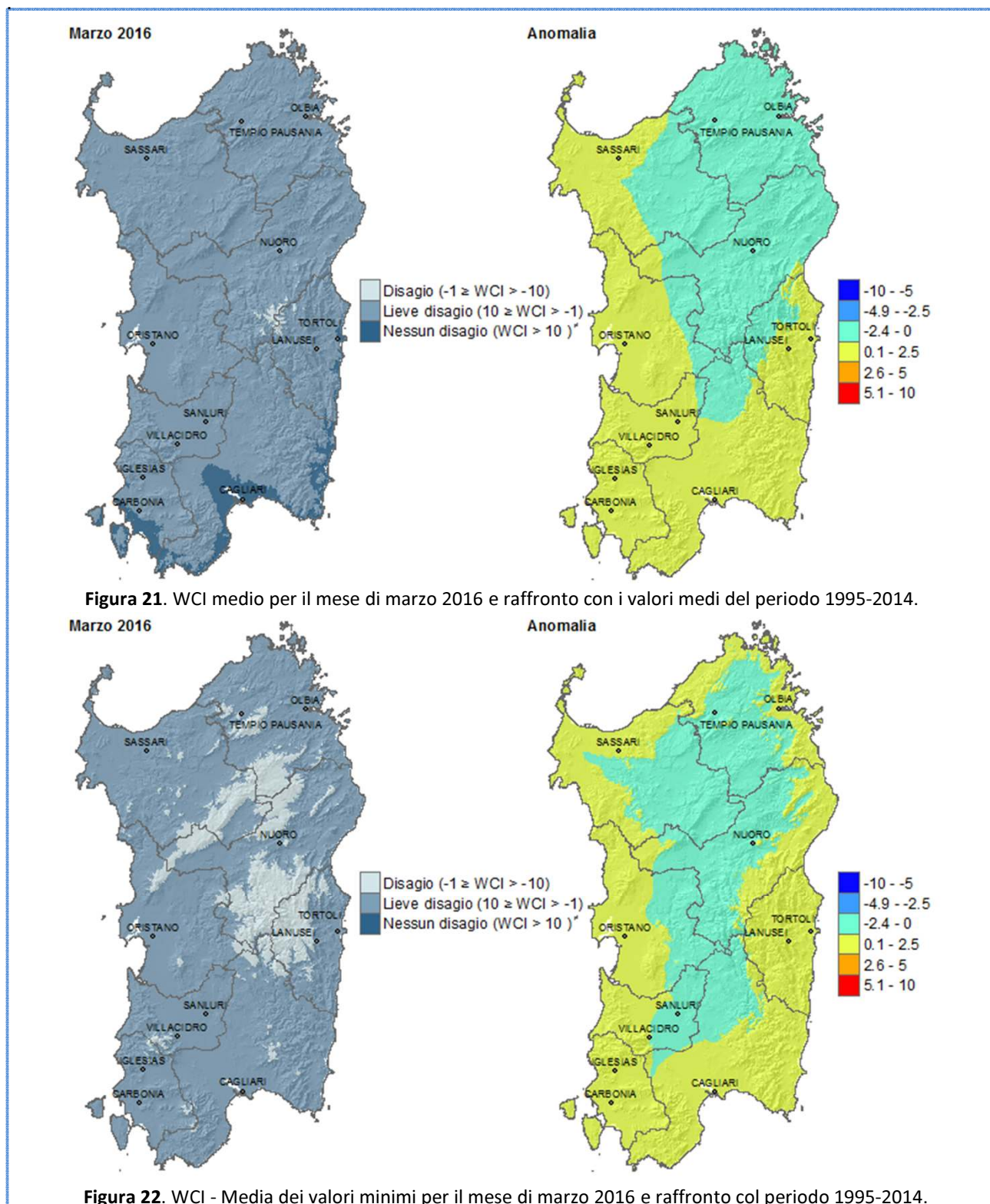


Figura 20. Sommatorie termiche in base 10 °C per ottobre '15 – marzo '16 e raffronto con i valori medi pluriennali.

## Wind Chill index (WCI)

I valori di WCI medio sono stati in linea o inferiori alla media nel settore centro-orientale e in linea o superiori alla media nel restante territorio regionale. La media delle minime ha presentato, invece, valori in linea o inferiori alla media nei territori interni, mentre valori in linea o superiori nel resto del territorio (Figure 21 e 22). Il WCI medio ha presentato valori nella categoria di *Lieve Disagio* su quasi tutta la Sardegna e condizioni di *Nessun Disagio* unicamente nella fascia costiera meridionale. La media delle minime ha fatto osservare valori nella categoria di *Lieve Disagio* su buona parte del territorio con condizioni più critiche (categoria di *Disagio*) in corrispondenza dei rilievi montuosi. La permanenza oraria dell'indice nelle diverse categorie di disagio (Figura 23) ha mostrato la condizione potenzialmente più critica nelle stazioni di Bitti, Sadali, Villanova Strisaili e Macomer con oltre 650 ore di disagio suddivise tra le categorie di *Lieve Disagio*, *Disagio* ed *Elevato Disagio*. Il valore di WCI più basso di marzo (Figura 24) è stato registrato a Bitti (-16.3, *Elevato Disagio*).



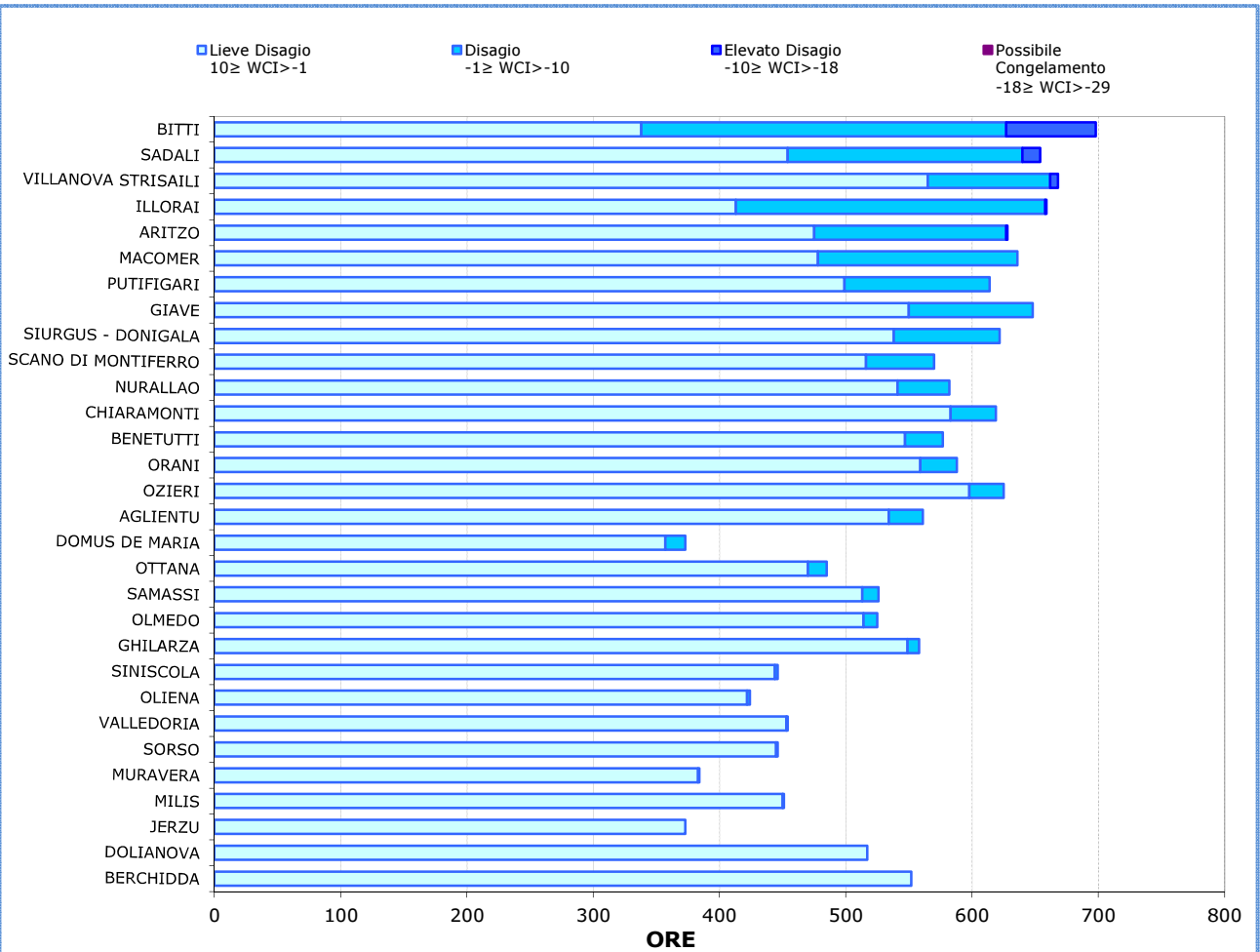


Figura 23. Numero di ore mensili con WCI nelle diverse classi di disagio per il mese di marzo 2016.

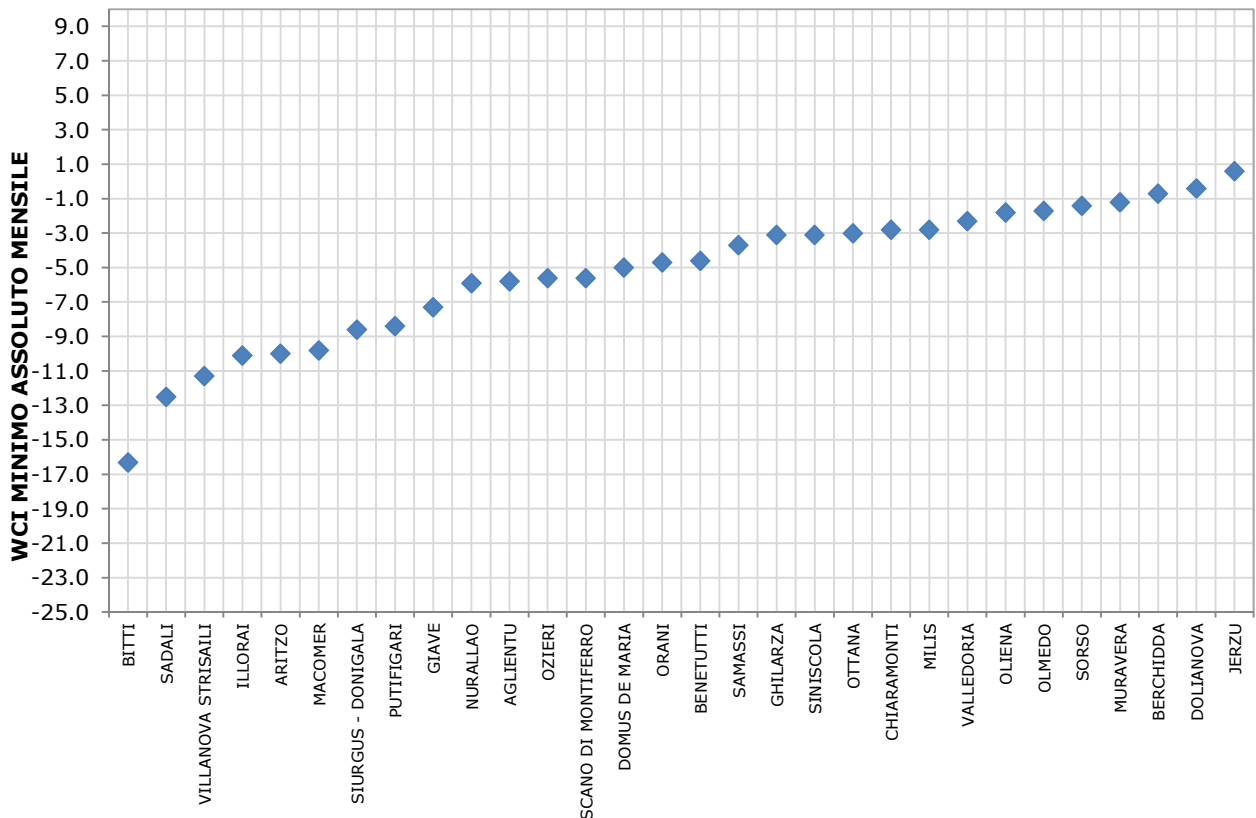


Figura 24. Valori minimi di WCI per il mese di marzo 2016.



## MONITORAGGIO AEROBIOLOGICO

Le **Figure 25-26** riportano le concentrazioni medie giornaliere dei principali pollini e spore aerodispersi rilevati<sup>1</sup> durante il mese di marzo 2016. E' stata riscontrata una riduzione dei pollini tipici invernali quali quelli di *Alnus* (Betulaceae), *Corylus* (Corylaceae), *Cupressaceae*, *Fraxinus* (Oleaceae) e *Populus* (Salicaceae), mentre si è registrato un incremento dei pollini di *Urticaceae* e in particolare di *Urtica membranacea*, di *Platanaceae*, di *Pinaceae*, di *Euphorbiaceae* e di *Corylaceae* con il genere *Ostrya*. Per quanto riguarda le spore fungine, stabili su livelli di concentrazione bassa l'*Alternaria* e lo *Stemphylium*, aumenti unicamente di *Polythrincium*, decrementi di *Pleospora* a seguito delle minori piogge di marzo (**Figure 27**) rispetto al mese di febbraio (58.6 mm/mese vs 112.6 mm/mese).

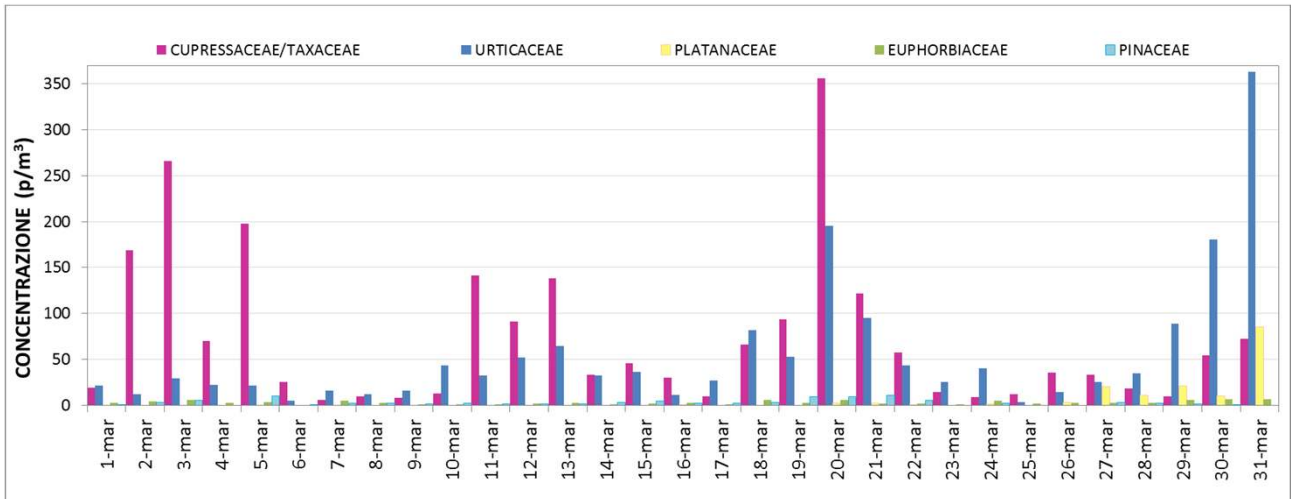


Figura 25. Concentrazione di pollini – stazione ARPAS Sassari

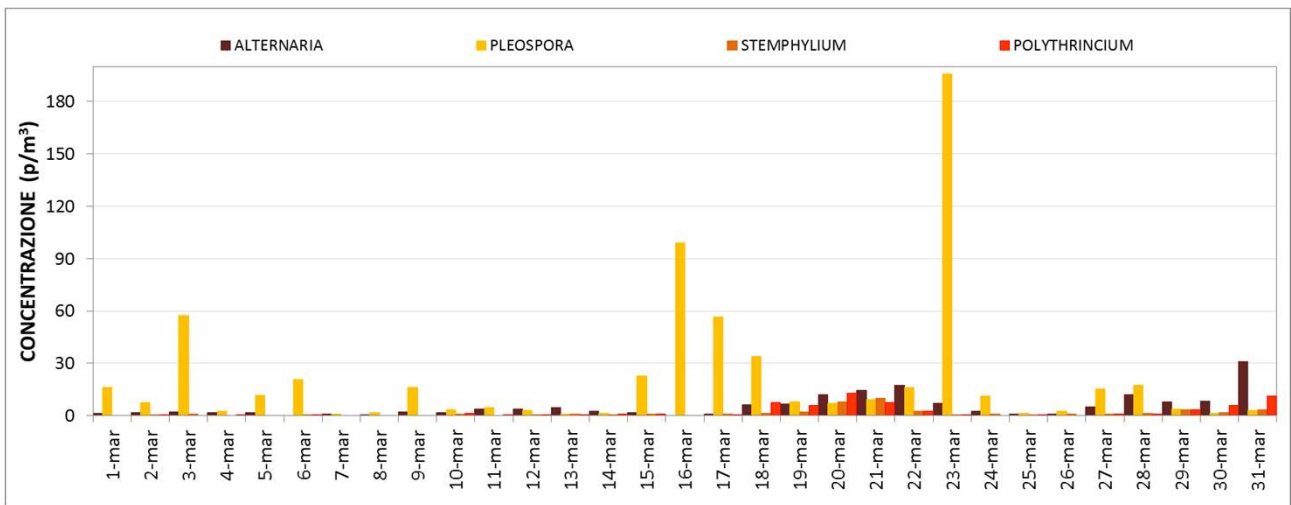


Figura 26. Concentrazione di spore fungine – stazione ARPAS Sassari

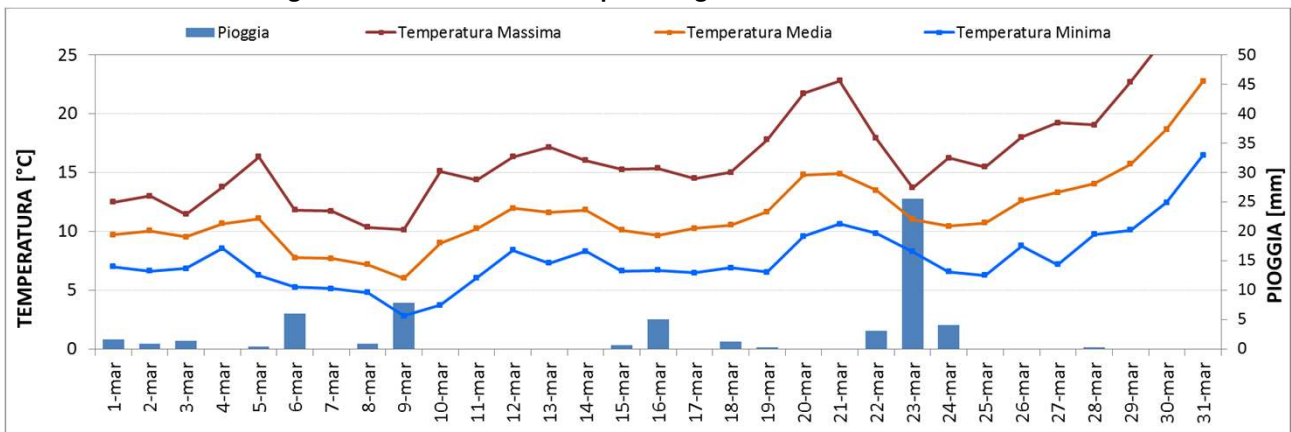


Figura 27. Temperature e precipitazioni - stazione ARPAS Sassari (via Budapest)

ND= dato non disponibile

<sup>1</sup>Il campionario ARPAS è ubicato presso la sede del Dipartimento Meteorologico dell'ARPA Sardegna, viale Porto Torres 119, Sassari (Latitudine: 40° 44' 25" N, Longitudine: 8° 32' 18" E, Quota: 124 m s.l.m.). Lettura e interpretazione dati sono a cura del Dipartimento Meteorologico ARPAS.

Nelle **Figura 28A-D** è riportato l'andamento delle concentrazioni medie giornaliere al 31 marzo 2016 rispetto al 2015 per alcune famiglie di interesse per il periodo. E' possibile osservare come a causa dell'inverno 2015-2016 particolarmente mite anche nel mese di marzo vi sia stato un netto anticipo di alcune fioriture primaverili rispetto allo scorso anno con concentrazioni anche di molto superiori (es. Platanaceae). Nel caso delle Corylaceae il secondo picco di concentrazione è attribuibile al genere *Ostrya* che ha presentato un anticipo di circa 20 giorni rispetto al 2015. Anticipi evidenziabili anche nelle Urticaceae (un mese e mezzo), nelle Polygonaceae (un mese) e nelle Platanaceae (un mese).

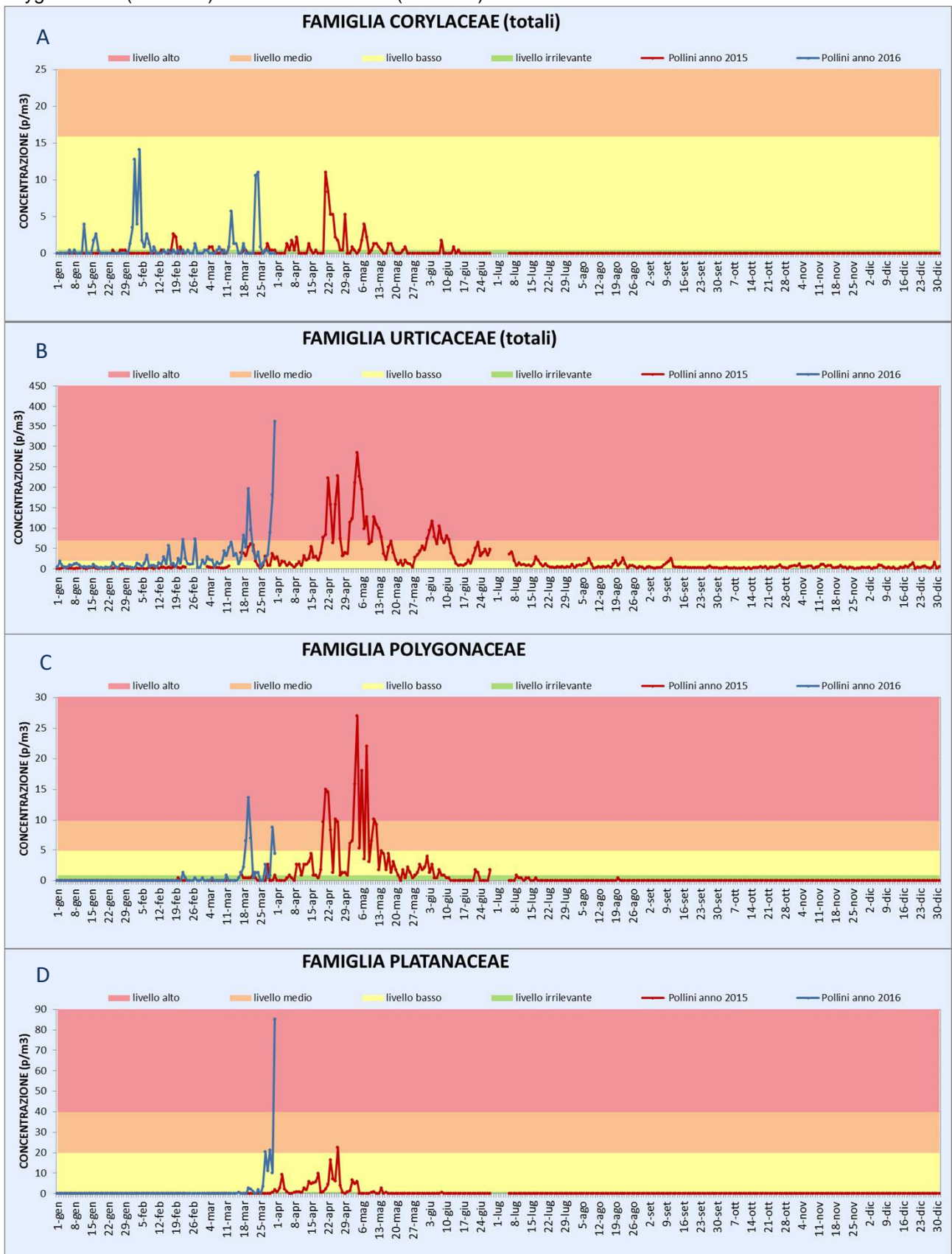


Figure 28A-D. Concentrazioni di pollini medie giornaliere negli anni 2015-2016 – stazione ARPAS Sassari