

Ufficio II - Attività Tecnico-Scientifica per la Previsione e Prevenzione dei Rischi Servizio Centro Funzionale Centrale

Analisi della situazione idrica a livello nazionale
Precipitazioni e temperature

Emanuela Campione, Roma 23/02/2023 emanuela.campione@protezionecivile.it



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile

SCARTI PLUVIOMETRICI – GENNAIO 2023



Dipartimento della Protezione Civile
Centro Funzionale Centrale

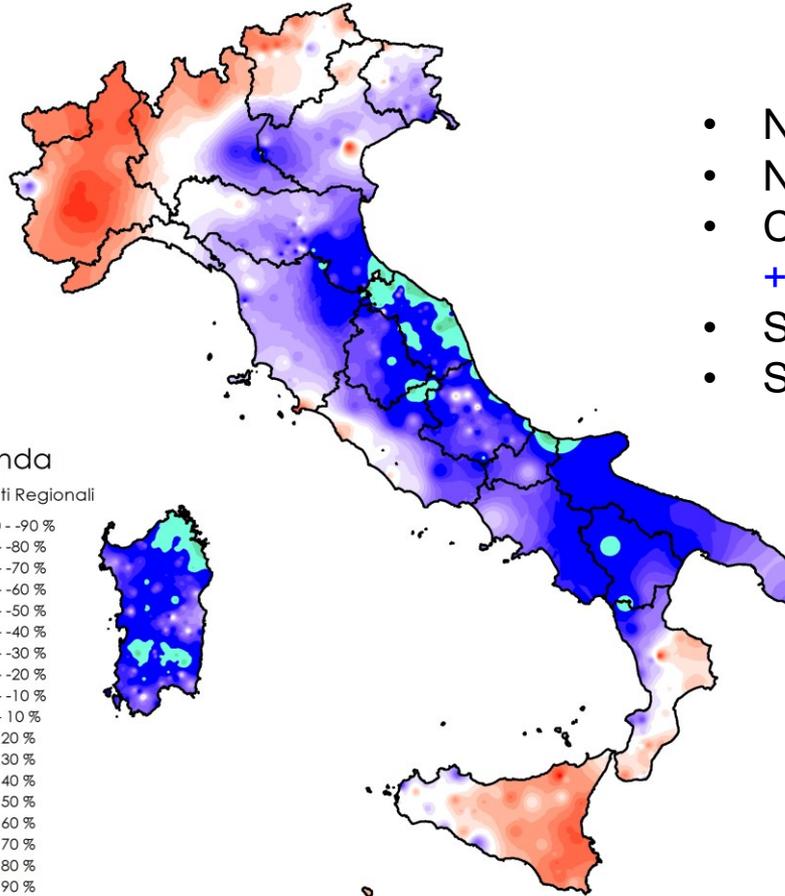
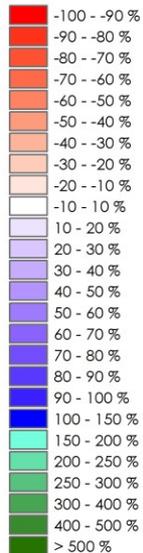
Scarti % medi precipitazioni cumulate Gennaio 2023 Media Gennaio 1981-2010

ANOMALIE MENSILI

- NORD-OVEST: **-60%**;
- NORD-EST: **+10%**, **+20%**;
- CENTRO: Umbria, Marche e Abruzzo **+50%**, **+60%**; Lazio **+20%**;
- SUD e Sardegna: **+50%**
- SICILIA: **-40%**

Legenda

□ Limiti Regionali

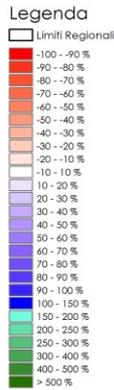
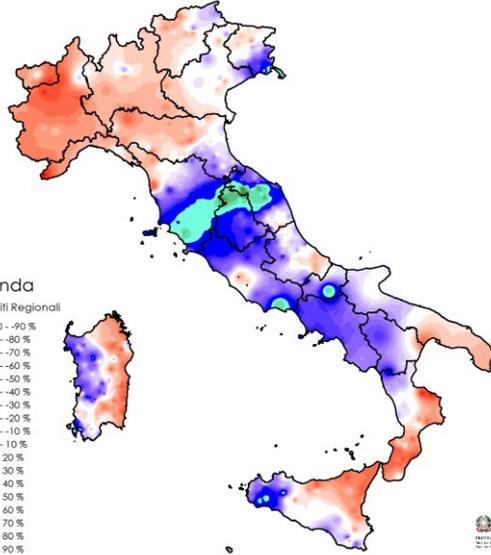


Medie storiche fornite dal sistema SCIA dell'ISPRA

SCARTI PLUVIOMETRICI – ULTIMI 3 MESI

Dipartimento della Protezione Civile
Centro Funzionale Centrale

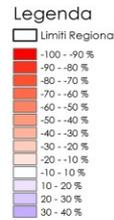
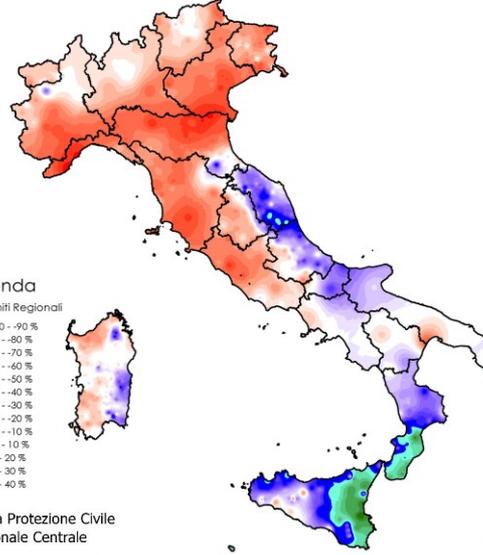
Scarti % medi precipitazioni cumulate
Settembre 2022
Media Settembre 1981-2010



Medie storiche fornite dal s

Dipartimento della Protezione Civile
Centro Funzionale Centrale

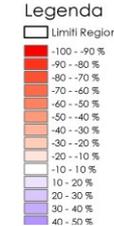
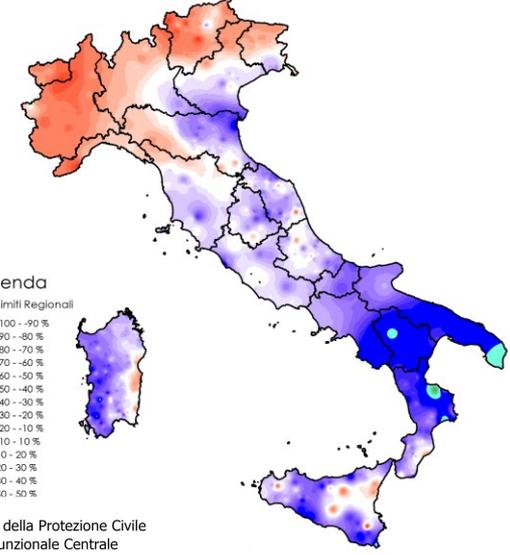
Scarti % medi precipitazioni cumulate
Ottobre 2021
Media Ottobre 1981-2010



die storiche fornite dal sis

Dipartimento della Protezione Civile
Centro Funzionale Centrale

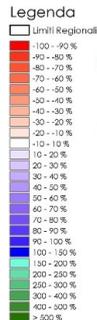
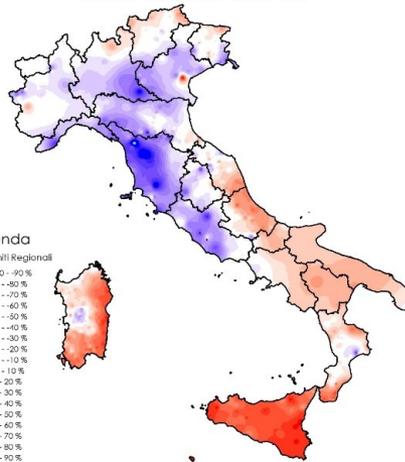
Scarti % medi precipitazioni cumulate
Novembre 2022
Media Novembre 1981-2010



storie fornite dal sistema SCIA dell'ISPR

Dipartimento della Protezione Civile
Centro Funzionale Centrale

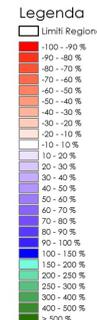
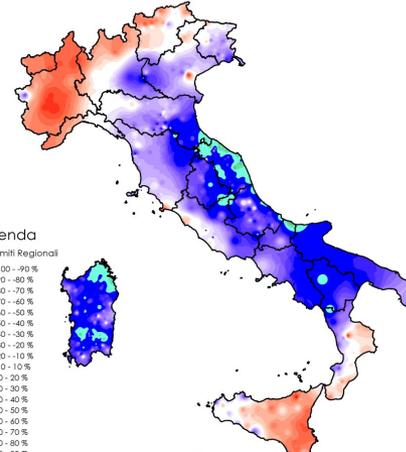
Scarti % medi precipitazioni cumulate
Dicembre 2022
Media Dicembre 1981-2010



Medie storiche fornite dal sistema SCIA dell'ISPR

Dipartimento della Protezione Civile
Centro Funzionale Centrale

Scarti % medi precipitazioni cumulate
Gennaio 2023
Media Gennaio 1981-2010



Medie storiche fornite dal sistema SCIA dell'ISPR



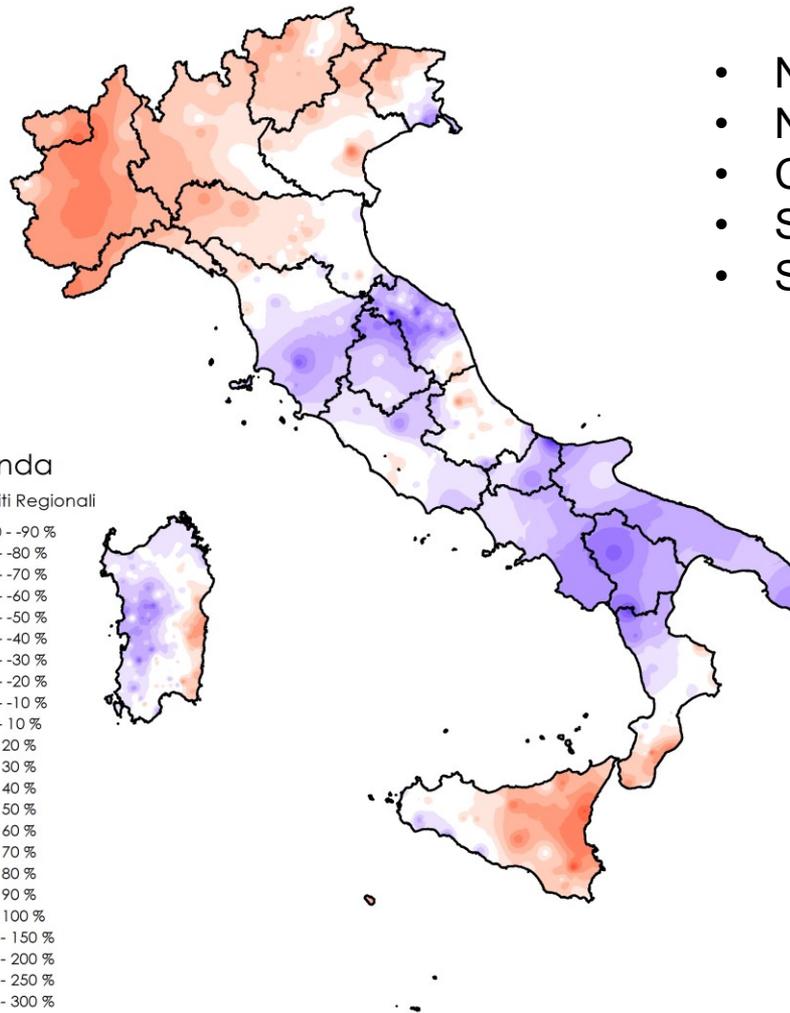
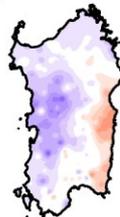
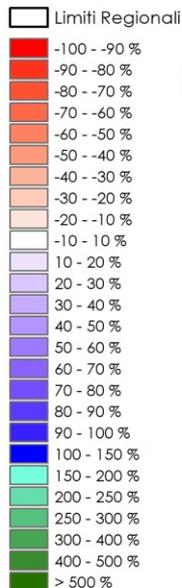
Dipartimento della Protezione Civile
Centro Funzionale Centrale

**Scarti % medi precipitazioni cumulate
Settembre - Gennaio 2023
Media Settembre - Gennaio 1981-2010**

BILANCIO IDRICO

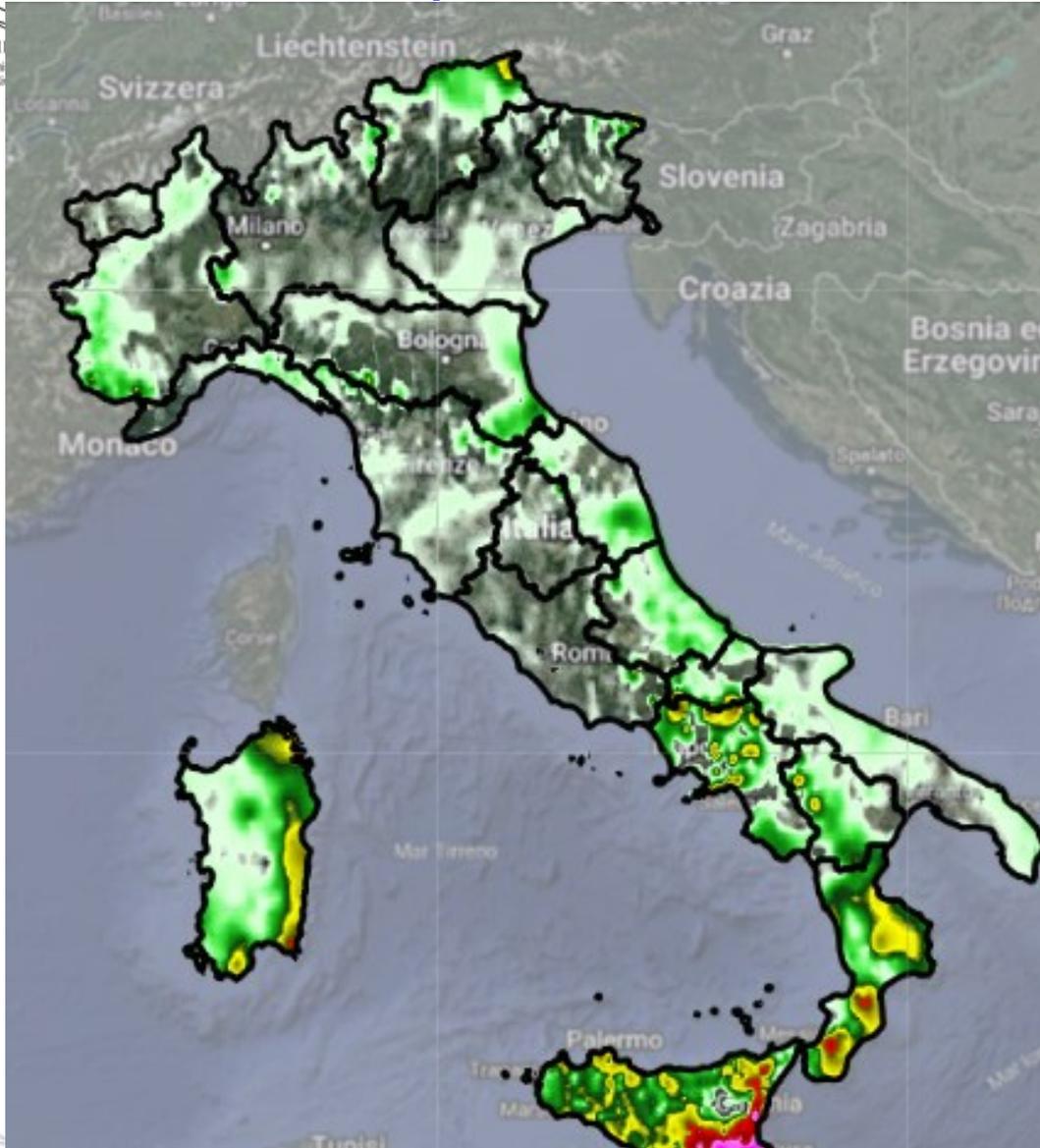
- NORD-OVEST: **-50%**;
- NORD-EST: **-30%**;
- CENTRO: **+20%**;
- SUD e Sardegna: **+30%**
- SICILIA: **- 30%**

Legenda



Medie storiche fornite dal sistema SCIA dell'ISPRA

Precipitazioni 1-23 febbraio 2023



Dati pluviometrici: Rete Centri Funzionali
Elaborazioni applicativo Dewetra

TEMPERATURE – da SETTEMBRE 2022

ANOMALIA di Tmedia normali 1981-2010
SETTEMBRE 2022



ANOMALIA di Tmedia normali 1981-2010
OTTOBRE 2022



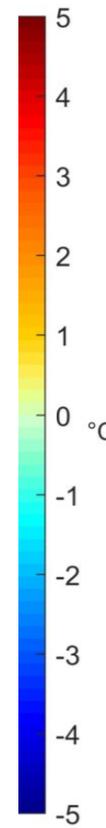
ANOMALIA di Tmedia normali 1981-2010
NOVEMBRE 2022



ANOMALIA di Tmedia normali 1981-2010
DICEMBRE 2022

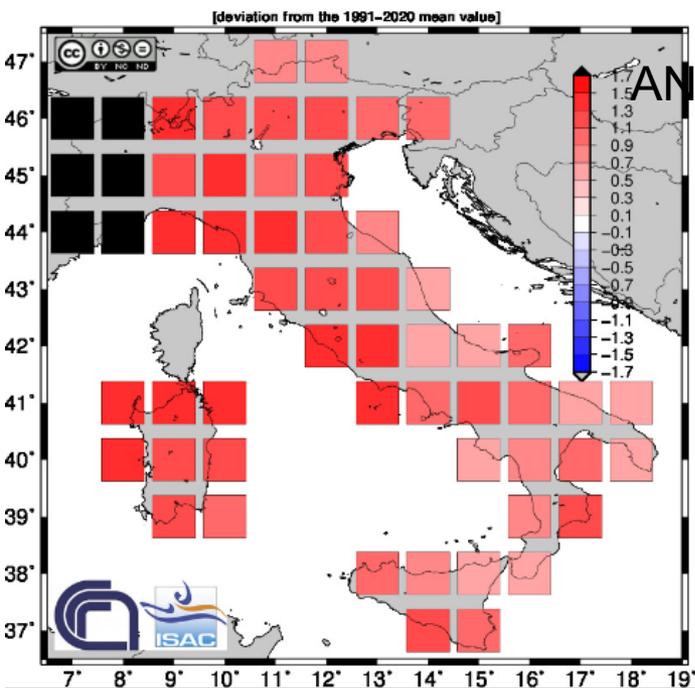


ANOMALIA di Tmedia normali 1981-2010
GENNAIO 2023

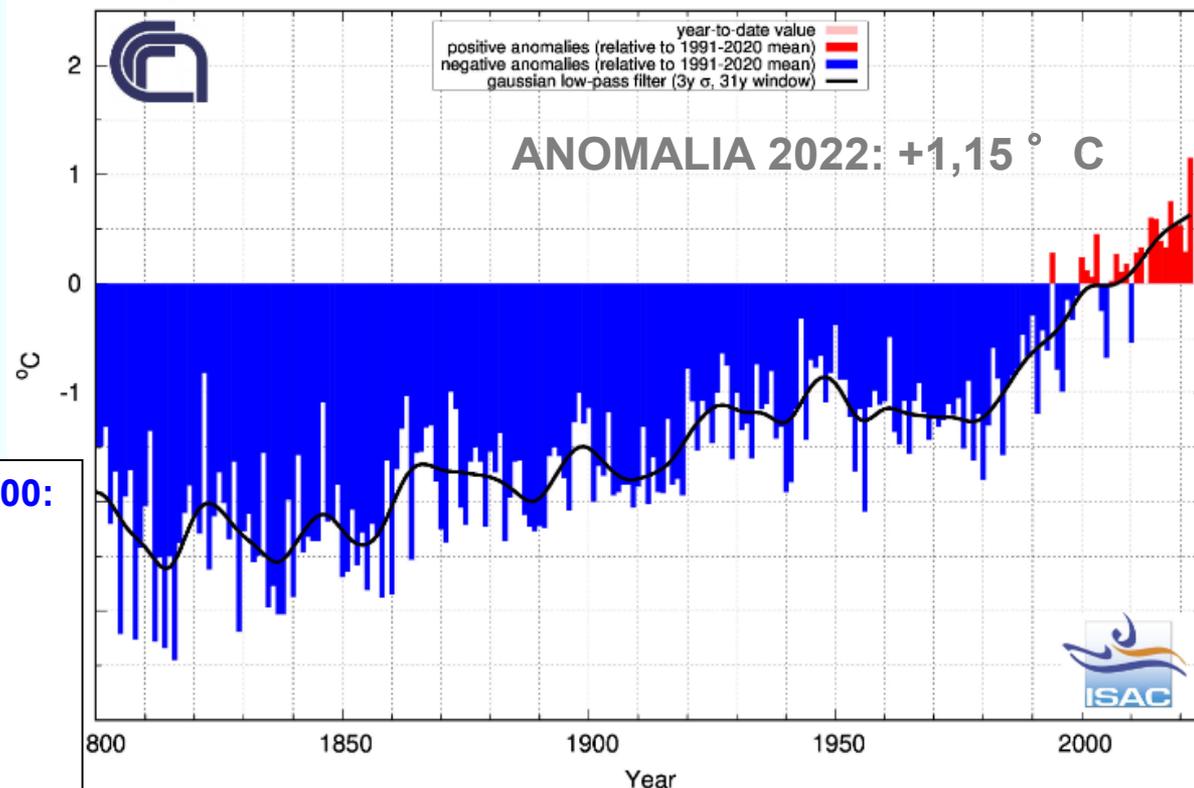


Fonte dati: Rete dei centri funzionali
Elaborazioni ISPRA

Temperature MEDIE ANOMALIE rispetto il clima 91'-2020

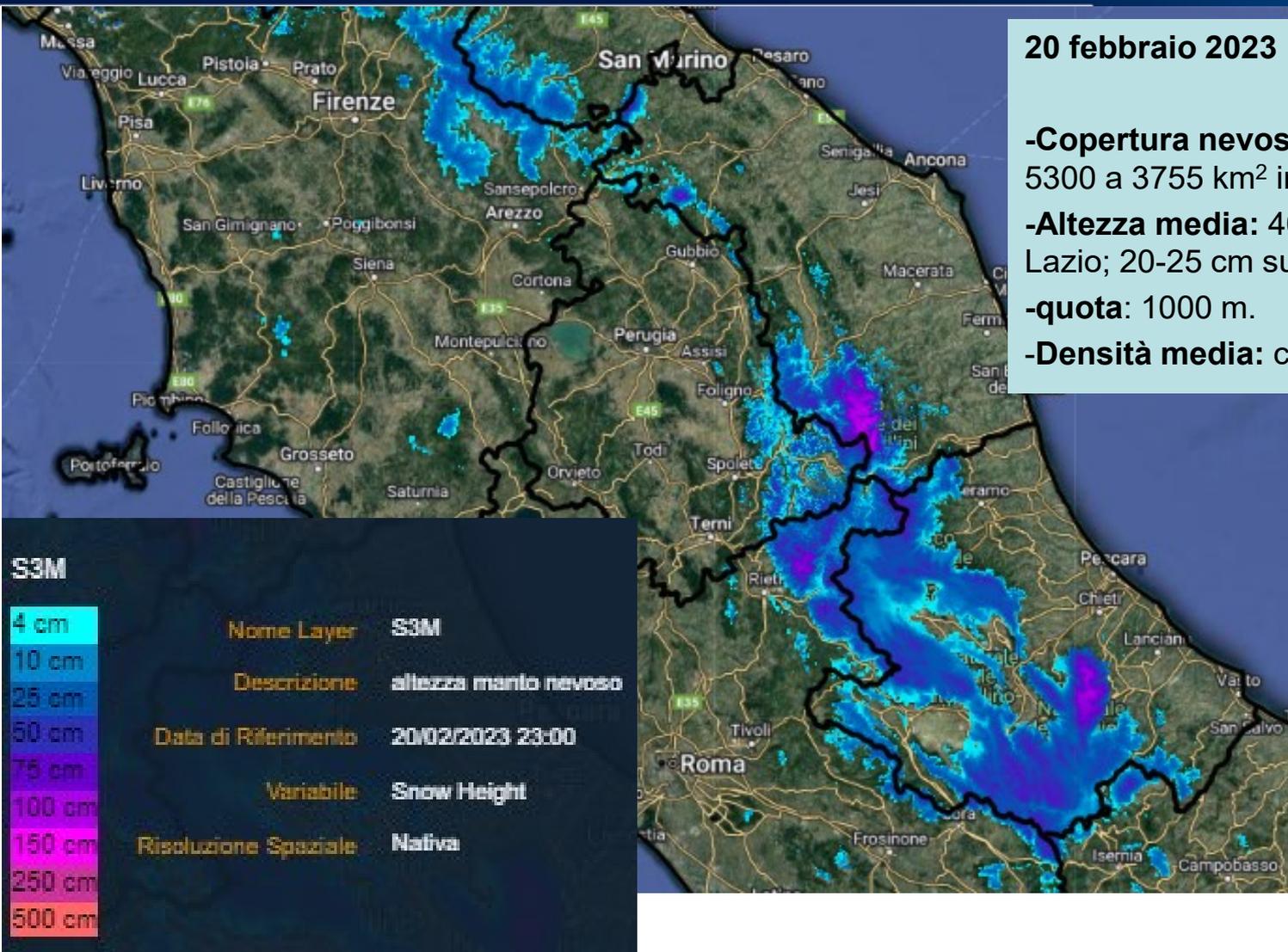


ANNUAL MEAN TEMPERATURE



- Record, 2022 anno più caldo dal 1800:
- NORD: +1,37 ° C
- CENTRO: +1,13 ° C
- SUD: +1 ° C
- ITALIA: +1,15 ° C

COPERTURA NEVOSA 20 FEB. 2023



20 febbraio 2023

-Copertura nevosa: 3755 km² (fusione da 5300 a 3755 km² in 1 settimana)

-Altezza media: 40 cm su Abruzzo e Lazio; 20-25 cm su Umbria e Marche.

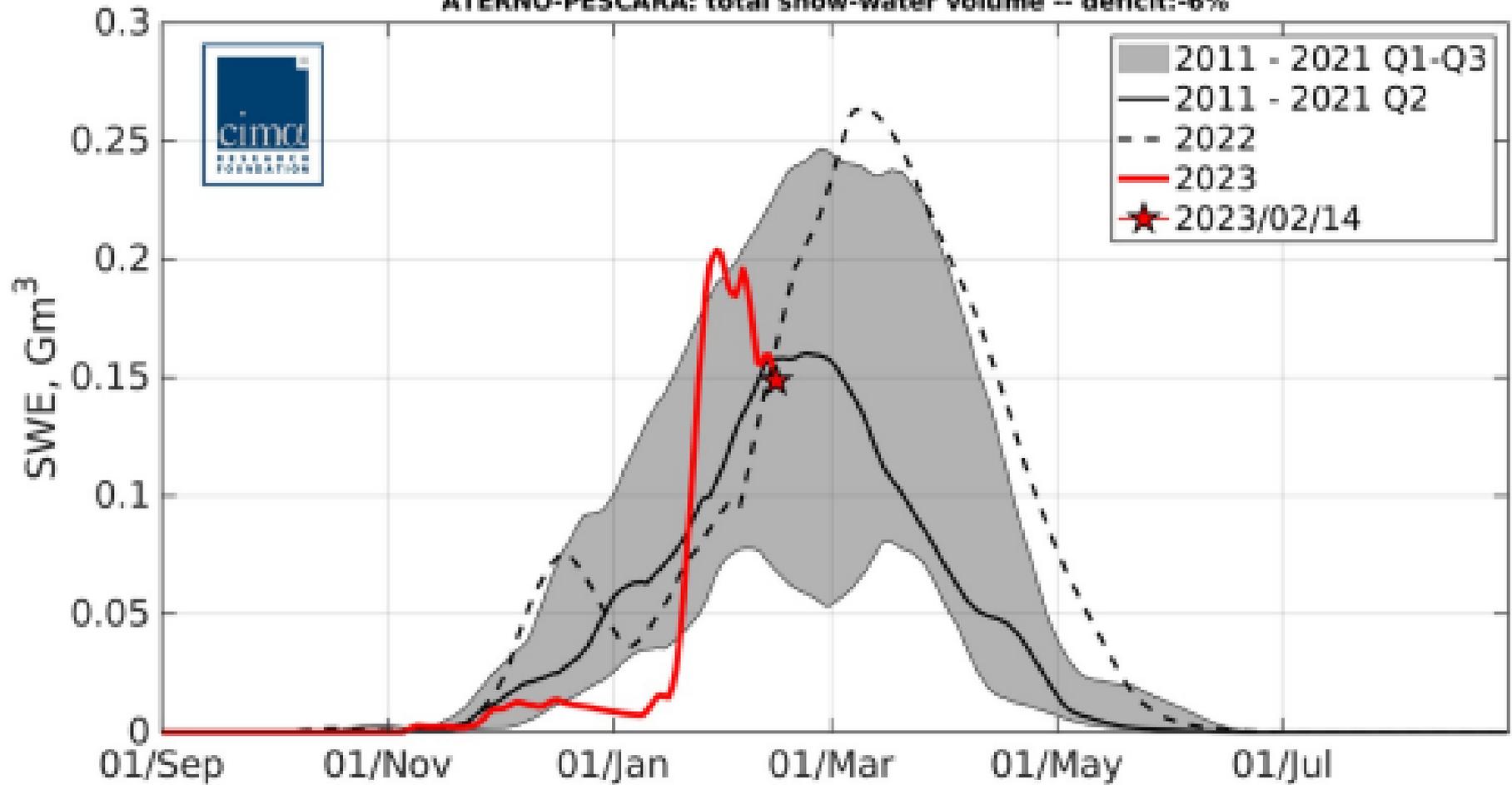
-quota: 1000 m.

-Densità media: circa 350-300 kg/m³.

Da un confronto con gli anni precedenti: la superficie innevata al 20 febbraio 2023 risulta essere superiore alle coperture nevose degli ultimi 3 anni (2020-2022)

S3M (Snow Multidata Mapping and Modelling)

ATERNO-PESCARA: total snow-water volume -- deficit:-6%



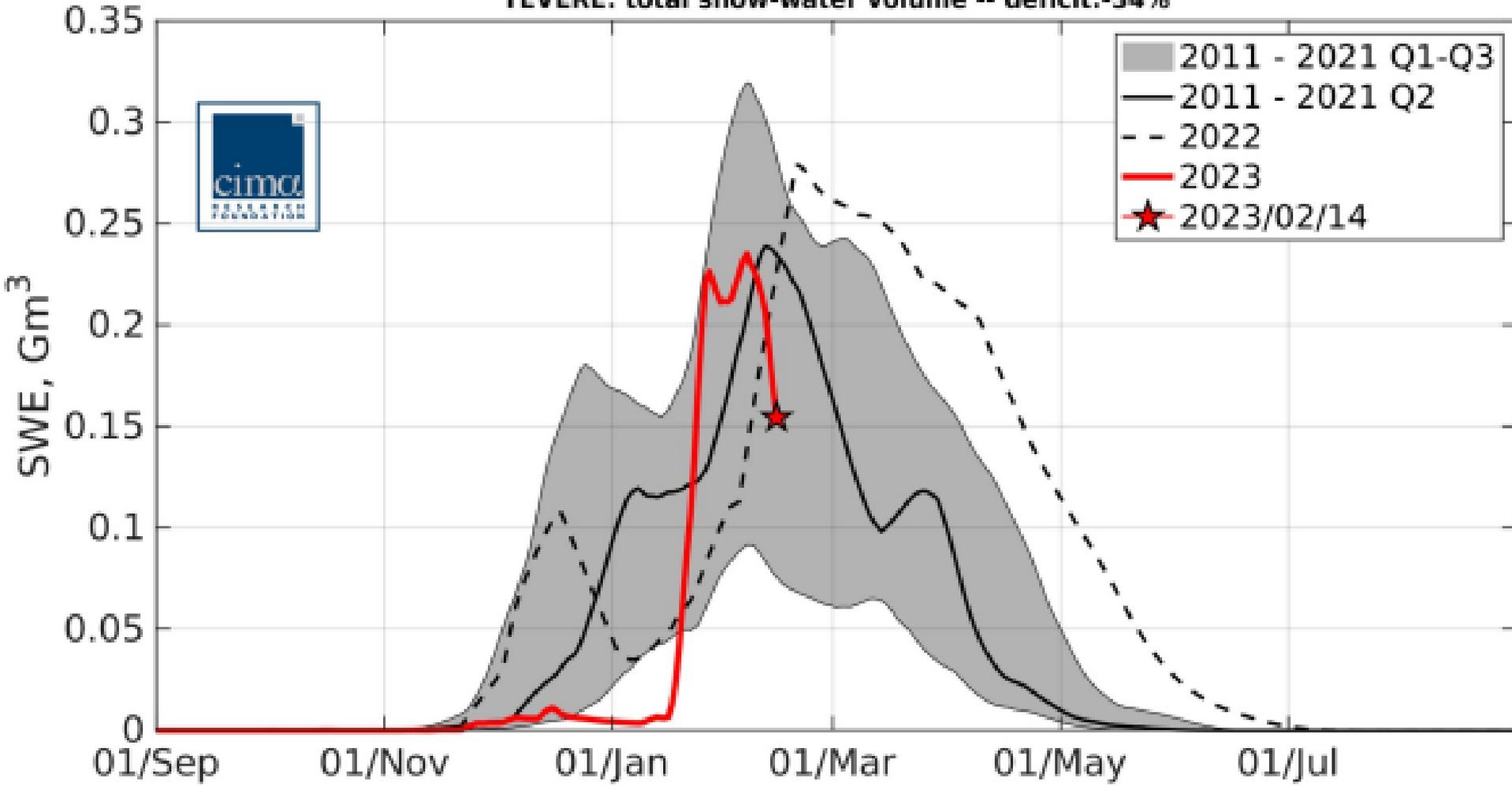
- 2011 - 2021 Q1-Q3
- 2011 - 2021 Q2
- - 2022
- 2023
- ★ 2023/02/14

CONTRIBUTO NIVALE – SWE



S3M (Snow Multidata Mapping and Modelling)

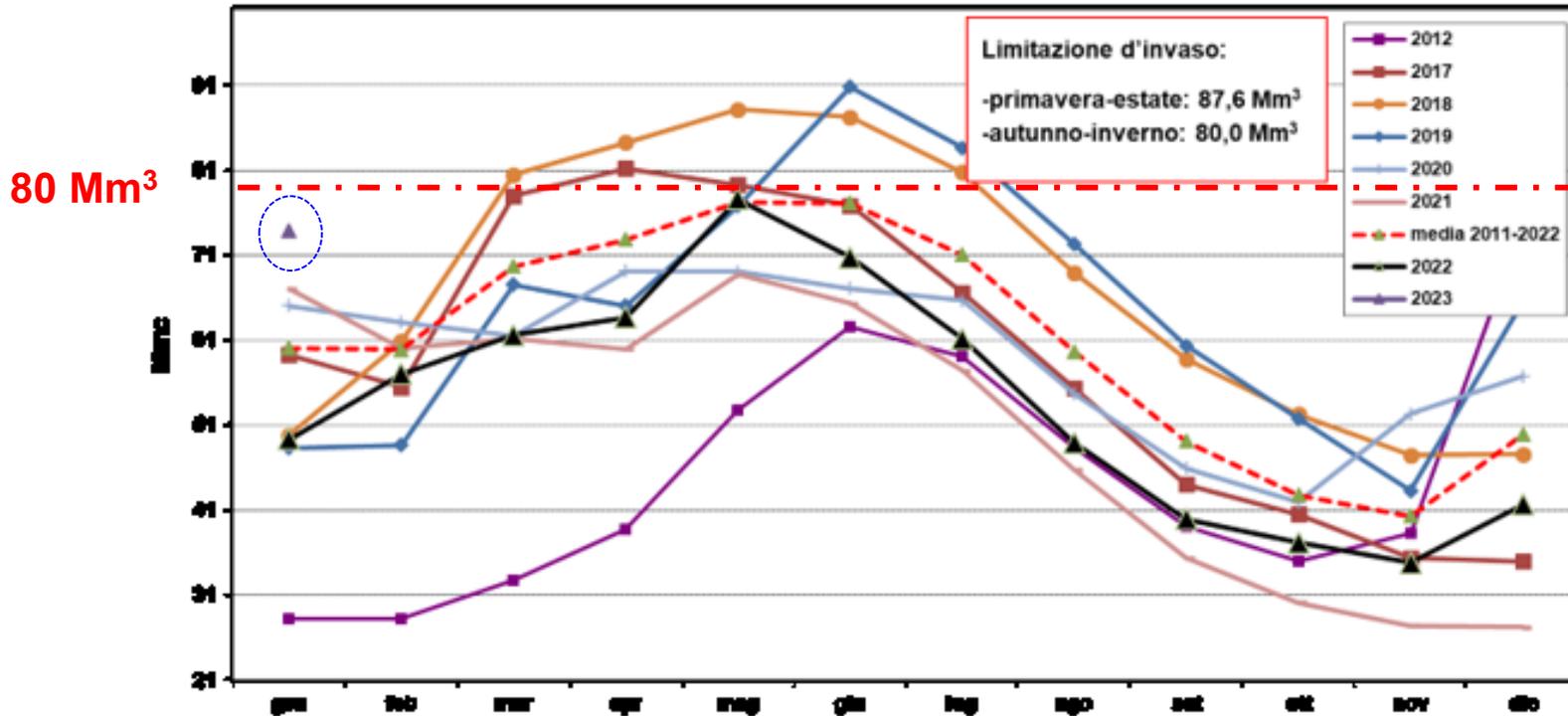
TEVERE: total snow-water volume -- deficit:-34%



Regione Umbria - MONTEDOGLIO



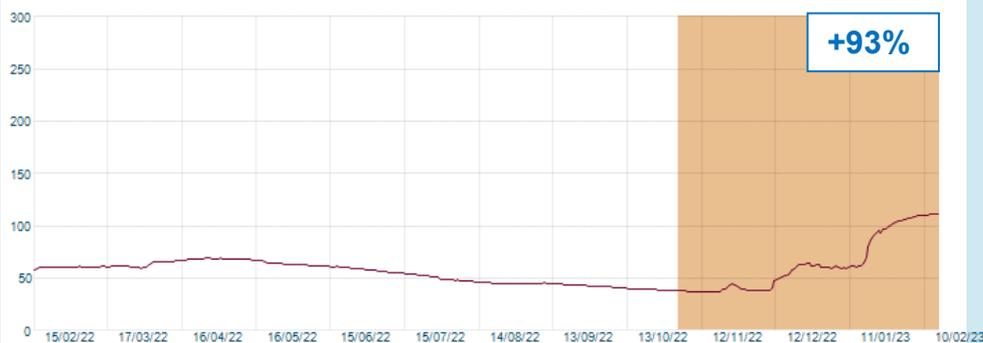
Diga di Montedoglio sul fiume Tevere Confronto tra i volumi invasati negli anni 2011-2023 e la media del volumi d'invaso 2011-2022 (Dati forniti dall'Ente Acque Umbre-Toscane)



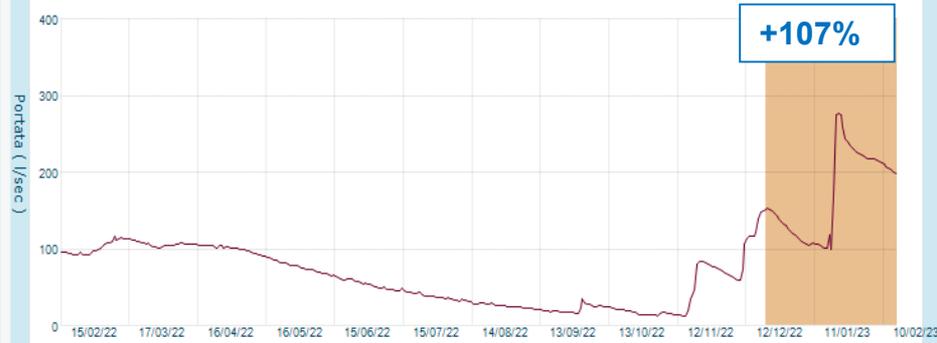
L'invaso di Montedoglio è passato da 41 Mm³ del 01.12.2022, a 71 Mm³ del 01.01.2023 e poi a 77 Mm³ del 27.01.2023

STATO DELLE SORGENTI, ultimo anno

S05 - Lupa



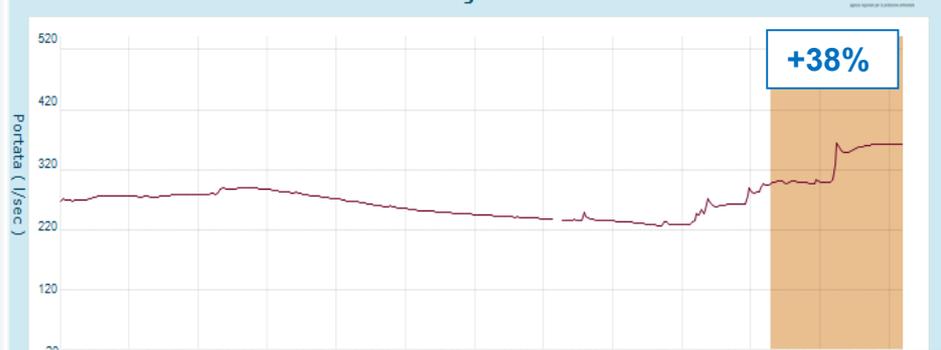
S06 - Bagnara



S04 - Capo d'Acqua di Nocera Umbra



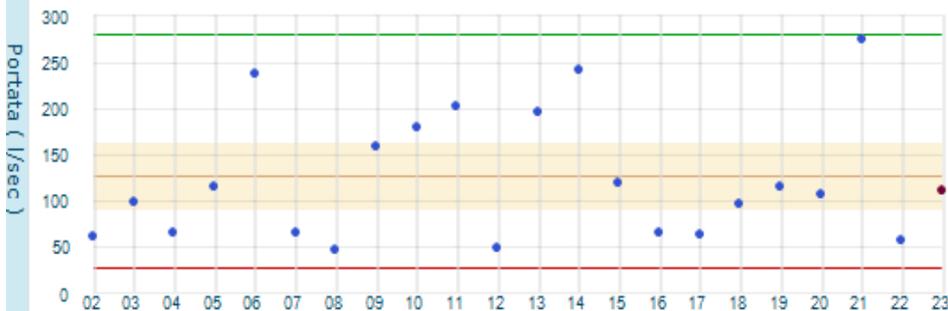
S02 - Rasiglia Alzabove



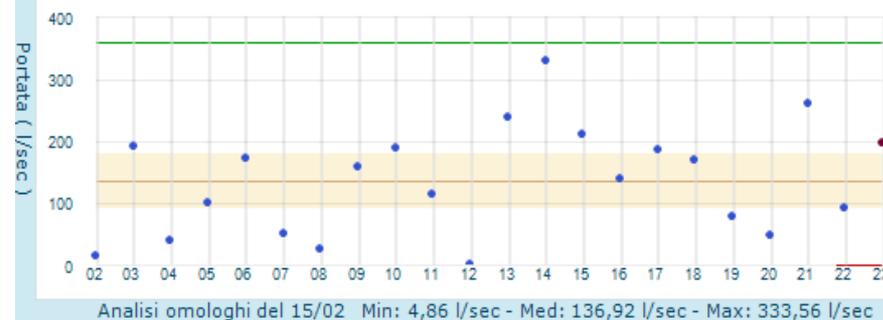
Le sorgenti, grazie agli abbondanti apporti idrici, mostrano notevoli incrementi.

STATO DELLE SORGENTI, confronti con gli anni precedenti

S05 - Lupa



S06 - Bagnara



S04 - Capo d'Acqua di Nocera Umbra



S02 - Rasiglia Alzabove

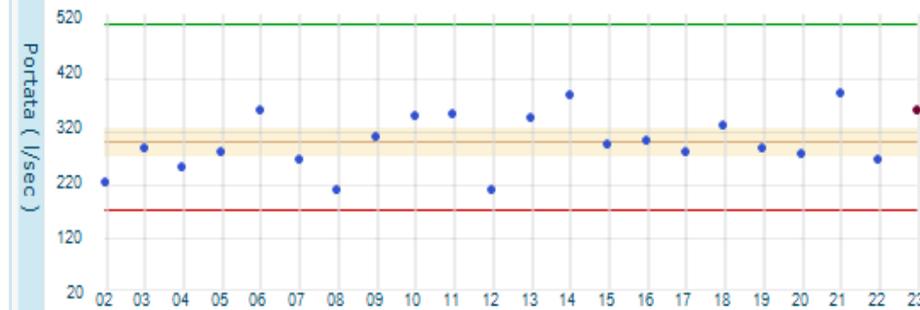
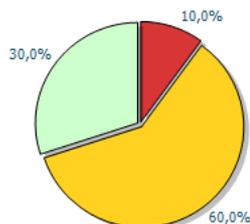
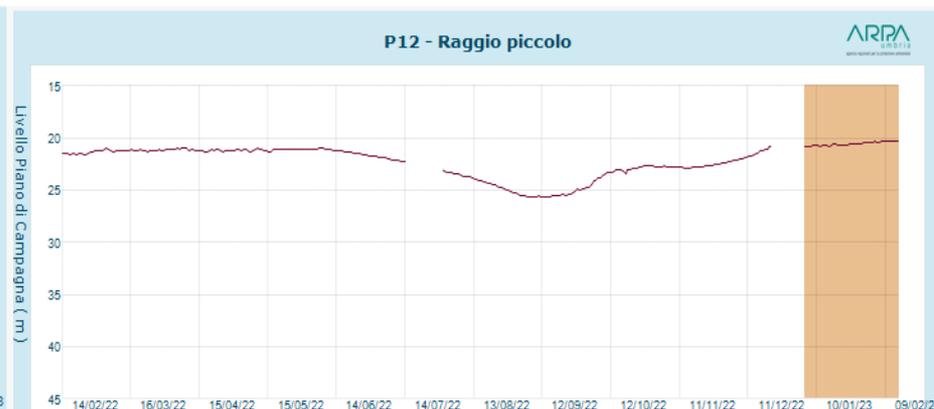
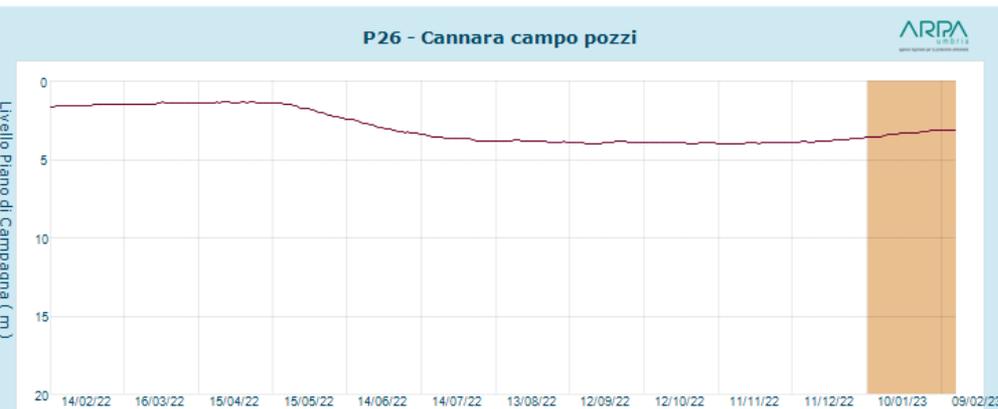
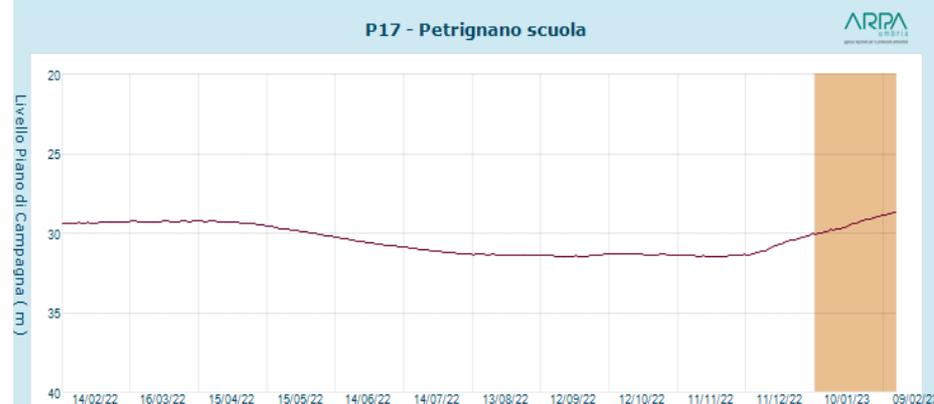


GRAFICO RIEPILOGATIVO STATO SORGENTI



- Livelli di falda sono generalmente sui livelli medi, o superiori alle medie del periodo.
- Anche nel riepilogo di tutte le sorgenti analizzate, compare un solo **10%** per le sorgenti con livelli inferiori alle medie del periodo. Il **60%** è in media e il **30%** sopra media.
- A giugno 2022 il **100%** delle sorgenti era sotto media, al 30.11.2022 era il **36%**.

STATO DEGLI ACQUIFERI, ultimo anno



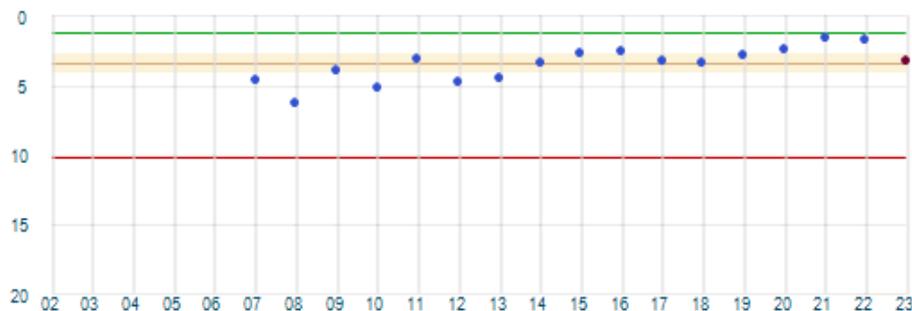
I livelli di falda nell'ultimo anno sono pressoché stazionari, alcuni in lieve ripresa.

STATO DEGLI ACQUIFERI, confronti con gli anni precedenti

P26 - Cannara campo pozzi



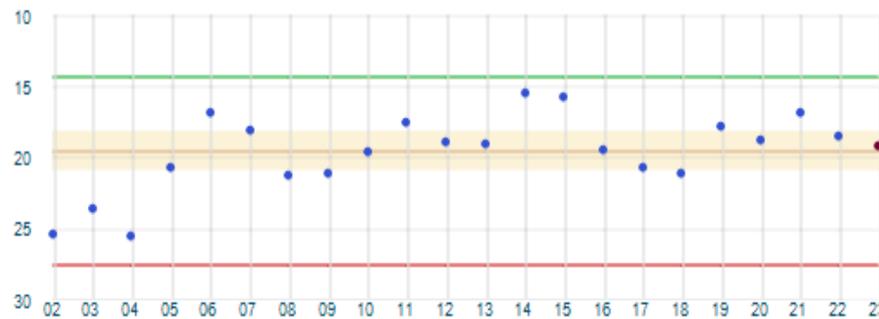
Livello Piano di C. (m)



P11 - Lagarello



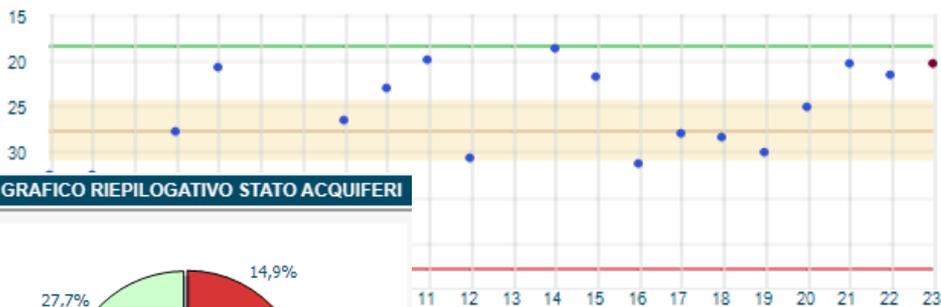
Livello Piano di C. (m)



P12 - Raggio piccolo



Livello Piano di C. (m)



P17 - Petignano scuola



Livello Piano di C. (m)

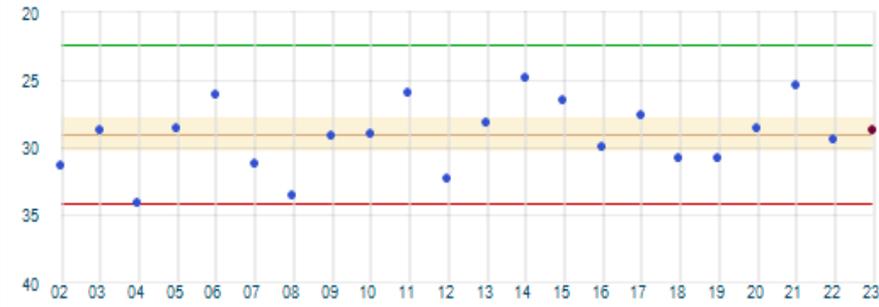
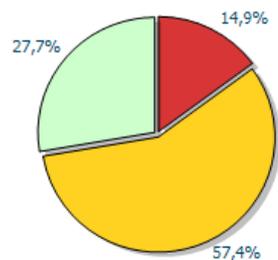


GRAFICO RIEPILOGATIVO STATO ACQUIFERI



- Livelli di falda sono generalmente sui livelli medi, o superiori alle medie del periodo.
- Anche nel riepilogo di tutte le sorgenti analizzate, compare un solo **15%** per le sorgenti con livelli inferiori alle medie del periodo. Il **57%** è in media e il **28%** sopra media.
- A giugno 2022 il **60%** delle falde presentava livelli sotto media, al 30.11.2022 il **35%**

Ufficio II - Attività Tecnico-Scientifica per la Previsione e Prevenzione dei Rischi Servizio Centro Funzionale Centrale

Aggiornamento tendenza meteorologica per fine febbraio-inizio marzo 2023.
Considerazioni previsionali a lungo termine.

Luca Delli Passeri, Roma 23/02/2023

luca.dellipasseri@protezionecivile.it



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile

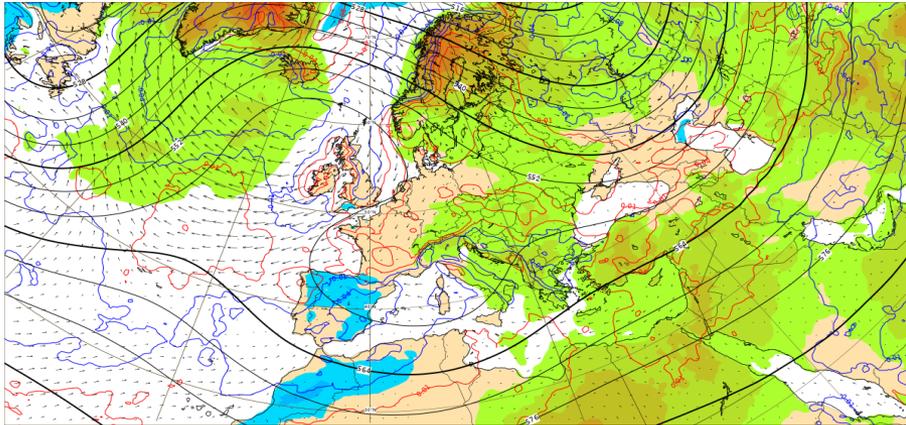
Sintesi Condivisa Gruppo Tecnico per le Previsioni Mensili e Stagionali



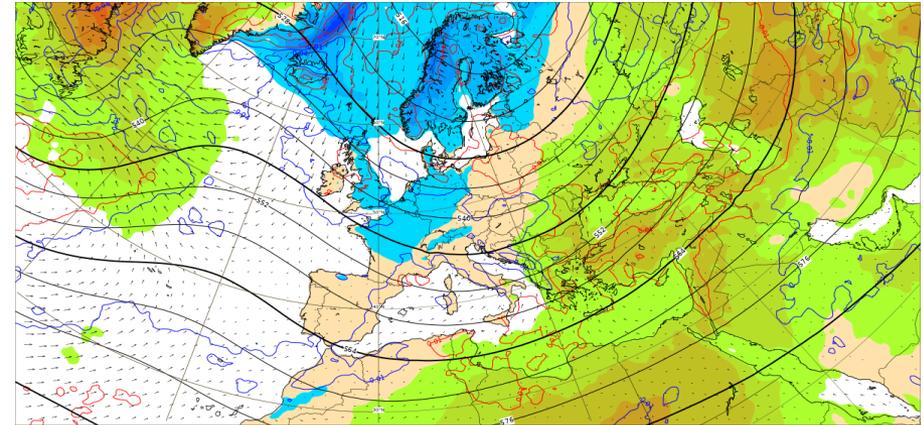
PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile

Prossime 2 settimane

- ❑ Sul Mediterraneo fase meteorologica più variabile che sostituisce la lunga fase stabile avuta a febbraio. Atteso **leggero surplus precipitativo** rispetto le medie settimanali di riferimento in particolare sui settori occidentali del Centro-Sud.
- ❑ Sull'Italia flussi prevalenti dai settori nord-orientali o settentrionali; area depressionaria posizionata sui settori centrali del bacino del Mediterraneo con probabili passaggi perturbati al Centro-Sud.
Temperature intorno le medie.



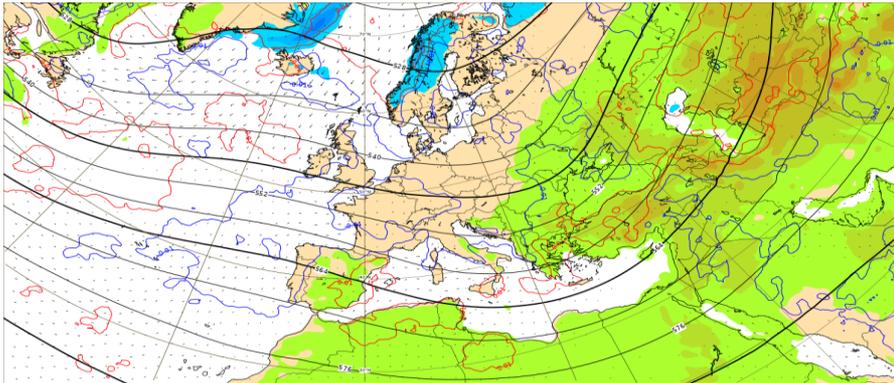
27 febbraio – 5 marzo: Probabile area depressionaria centrata sul bacino del Mediterraneo centrale che caratterizzerà dal punto di vista meteorologico tutta la settimana. **Presente segnale di piogge più frequenti sui settori occidentali del Centro-Sud.**



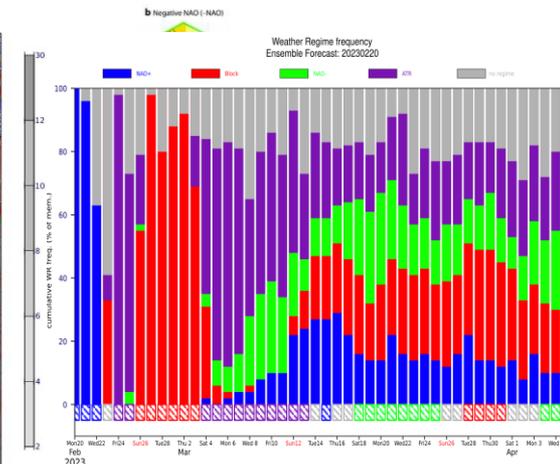
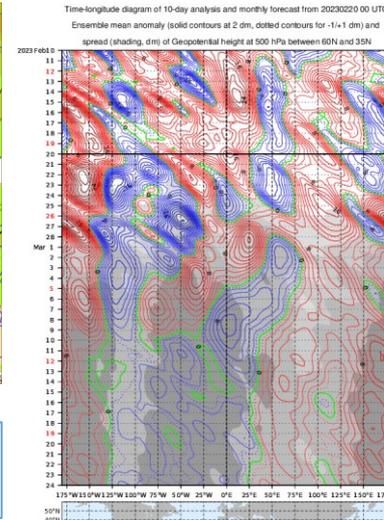
6 marzo – 12 marzo: Settimana con ancora della variabilità e qualche passaggio perturbato.

27 Febbraio – 19 Marzo 2023

- ❑ Condizioni di variabilità con alternanza di fasi meteorologicamente stabili e fasi perturbate; piogge più frequenti sui settori occidentali del Centro-Sud.
- ❑ Nonostante Predicibilità del periodo non alta: complessivamente ***Temperature in media o debolmente superiori*** e ***Precipitazioni*** in linea con le medie o debolmente superiori sui settori occidentali del Centro-Sud.



13 marzo – 19 marzo: moderata variabilità con flussi occidentali su tutta la Penisola.



- Nel periodo 27 febbraio – 19 marzo fase più variabile rispetto il mese precedente con alternanza di fasi più stabili e fasi più piovose.
- **Segnale di Piogge** più frequenti e leggermente sopra le medie del periodo sui **settori occidentali del Centro-Sud**.
- **Segnale di Temperature in media o** leggermente superiori.
- Nel periodo **marzo-aprile-maggio**, prevalgono segnali di **temperature** leggermente **superiori** alle medie del periodo e **precipitazioni in linea con le medie del periodo**.