

Risorse idriche superficiali e sotterranee durante il recente periodo siccitoso

Il periodo tra dicembre 2021 e aprile 2022 è stato caratterizzato da una quasi totale assenza di precipitazioni. Alcune statistiche ricavate dai dati pluviometrici della rete idro-meteorologica cantonale:

- Precipitazione sui 5 mesi intorno al 20% della norma
- Assenza di precipitazioni moderate (superiori ai 30 mm/giorno) per quasi 6 mesi, dal 3 novembre al 23 aprile 2022 (170 giorni).

Dopo le precipitazioni molto abbondanti nel mese di luglio 2021, i 4 mesi successivi hanno avuto una pluviometria leggermente inferiore alla media (80%), portando la disponibilità di risorse idriche intorno alla norma a fine novembre. I 5 mesi successivi sono invece stati caratterizzati da deficit pluviometrici (e di conseguenza nivometrici) molto importanti.

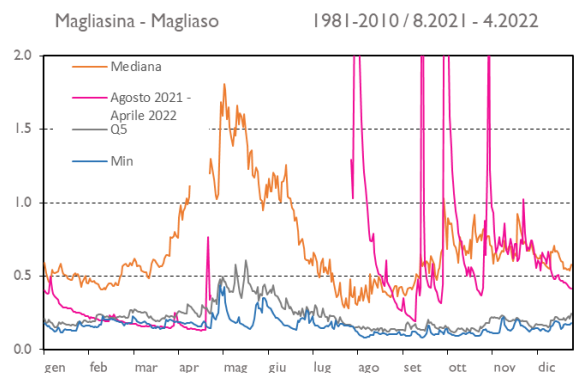
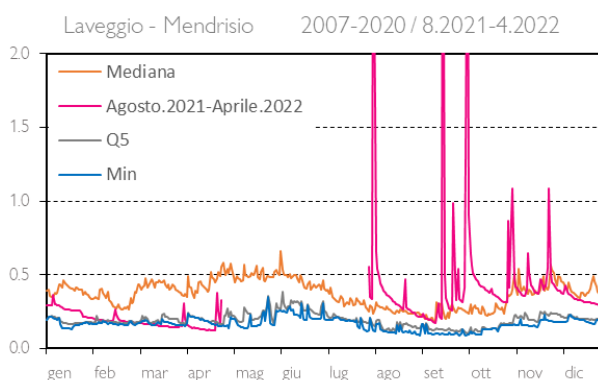
Questo trend si è manifestato con un progressivo abbassamento sia del livello delle acque superficiali, che sotterranee in tutti i principali acquiferi del Cantone, con conseguente diminuzione molto consistente della disponibilità di risorse idriche.

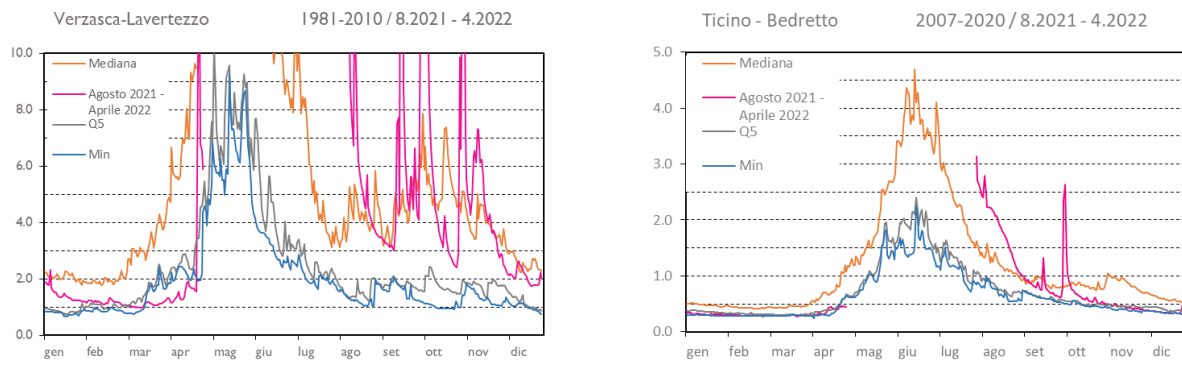


Ciò che rimane del torrente Leguana a Camignolo (foto S: Rioggi del 12 aprile 2022)

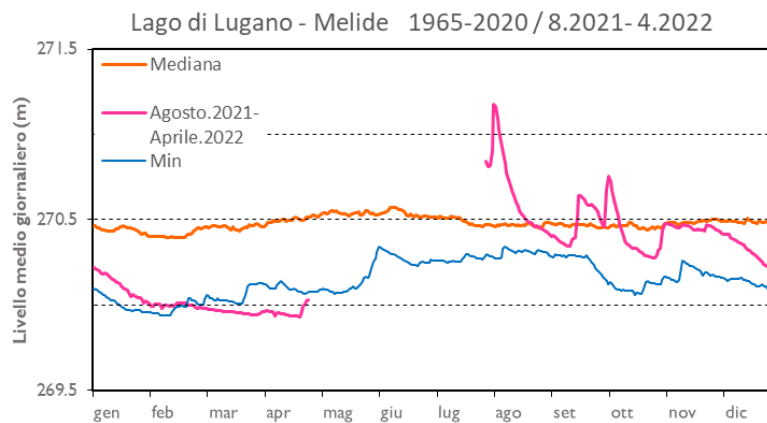
Acque superficiali

Tutti i corsi d'acqua cantonali hanno visto gradualmente diminuire la portata fino ad arrivare a condizioni di magra molto marcate. È possibile evidenziare nei grafici seguenti la situazione in quattro corsi d'acqua (con regime idrometrico differente) della rete di monitoraggio cantonale (gestita dall'Istituto scienze della Terra) e federale: le portate medie giornaliere sono progressivamente diminuite fino a stabilire nuovi minimi storici a partire da metà febbraio circa fino alla fine di aprile. Per i corsi d'acqua più influenzati dalla componente nivale, il deficit sarà visibile in modo ritardato, in parte già da aprile e in misura maggiore nei prossimi due mesi, se non vi saranno abbondanti precipitazioni.





Anche i livelli dei laghi sono diminuiti in modo molto significativo. In particolare il lago di Lugano ha raggiunto una quota minima di 269.93 m s.l.m. il 22 aprile, nuovo minimo storico da quando il lago è regolato e non molto lontano dal minimo storico assoluto di 269.88 m s.l.m. registrato nel 1922. Inoltre è rimasto per più di due mesi al di sotto dei minimi giornalieri registrati nel periodo 1965-2021; anche il recente evento piovoso ha fatto recuperare solo 10 cm.



Acque sotterranee

La rete di monitoraggio dei principali acquiferi del Cantone Ticino è gestita da IST-SUPSI su mandato cantonale a partire dal 2013.

Il grafico riportato descrive una panoramica statistica degli ultimi 9 mesi (agosto 2021 – aprile 2022) relativa ai livelli piezometrici, comparata con i percentili calcolati per il periodo 2013-2021, mostrando in percentuale quanti piezometri della rete cantonale (un totale di 107 punti) hanno registrato valori alti (superiori al 90 percentile), normali (compresi tra il 10 e il 90 percentile), bassi (al di sotto del 10 percentile) e dove c'è stata assenza di dato, ovvero piezometri nei quali la misura di livello non è potuta essere effettuata causa assenza di acqua nel piezometro.

Nei primi 4 mesi del 2022 è facilmente osservabile come la percentuale di piezometri con livello piezometrico basso sia cresciuta considerevolmente passando dal 33% all'81% del totale.

