

## VareseNews

### La pioggia riempie falde e sorgenti, ma il cambiamento climatico ci rende sempre più vulnerabili

**Pubblicato:** Venerdì 29 Marzo 2024



L'acqua che è caduta così copiosamente nelle scorse settimane -e in questi giorni- ha avuto il merito di allontanare lo spettro della siccità che negli ultimi due anni ci ha fatto compagnia costante. **Ma se la situazione delle nostre risorse idriche è migliorata, si può dire di quanto?**

Per provare a capirlo Alfa -il gestore della rete idrica della Provincia di Varese- ci ha fornito i dati di alcune delle sue oltre 350 tra falde e sorgenti, emblematiche della situazione.

Prima di iniziare il ragionamento è però fondamentale capire però come i tempi di ricarica e scarica dei sistemi idrici sono molto diversi: laghi e fiumi si ingrossano o calano molto velocemente, ai sistemi carsici e alle sorgenti in montagna basta poco tempo per ricaricarsi e (relativamente) poco per scaricarsi mentre le falde acquifere vivono su periodi molto più lunghi -diverse settimane o molti mesi- sulla base della loro profondità (ne avevamo scritto qui).

In questo marzo che sembra maggio di pioggia ne è caduta davvero molta e l'acqua che è filtrata nel terreno ha riempito tutti questi serbatoi. Si vede bene ad esempio alle sorgenti Ussara di Brusimpiano dove la portata di circa 6 litri e mezzo al secondo si è praticamente raddoppiata da dopo le piogge di metà febbraio, continuandosi ad attestare a livelli ben al di sopra delle medie del periodo (la linea rossa).

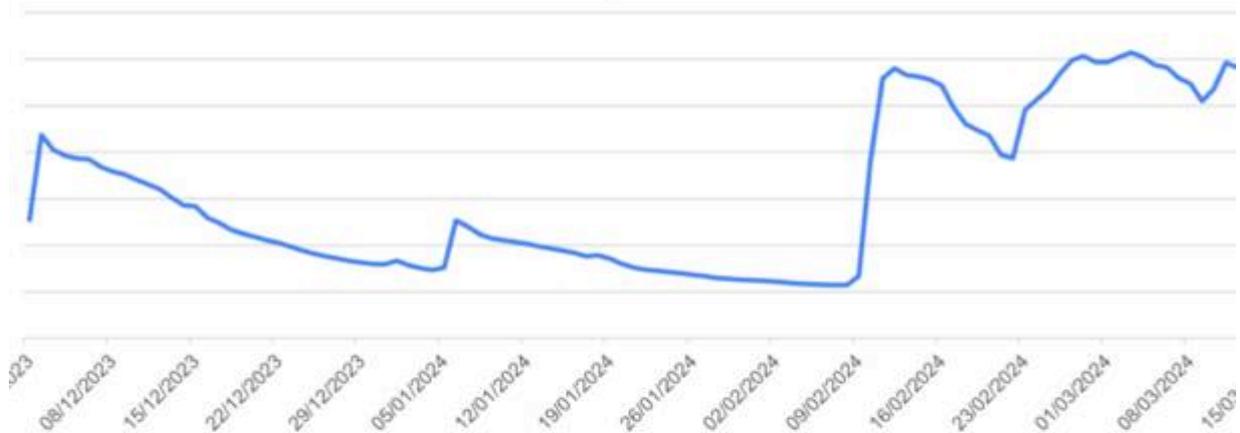
## Portate e Livelli



Ancora meglio è andata in un'altra sorgente sempre di Brusimpiano, la San Carlo, dove nel giro di una manciata di giorni si è passati da 2 metri cubi di acqua al secondo a quasi 12. Questa fonte d'acqua però mostra anche la vulnerabilità delle sorgenti di montagna che da un lato mostrano un notevole aumento di livello in concomitanza con l'inizio delle precipitazioni ma dall'altro non possono garantire una portata costante, rimanendo così soggette a grandi variazioni nel tempo. Detto in altre parole: **non esistono rubinetti da chiudere e salvare quest'acqua**. E infatti non è un caso che nelle scorse estati erano state proprio le valli dell'alto varesotto a soffrire di più, **richiedendo anche l'intervento delle autobotti**.

## Portate e Livelli

Portata Sorgente S. Carlo



Situazioni ben diverse sono quelle dei pozzi che vanno ad attingere nelle falde. In quelle più superficiali l'effetto pioggia si rende evidente velocemente, come a Besozzo. Qui ad inizio marzo **il livello della falda ha toccato sfiorato gli 8 metri, il doppio del punto più alto mai toccato lo scorso anno (a novembre) e 4 volte più in su rispetto al massimo del 2022, l'anno della grande siccità.**

Livello falda Pozzo 4 Besozzo 2021/2024



“Come si vede -spiegano da Alfa- **i tempi coi quali si “ricaricano” i due diversi tipi di fonte d’approvvigionamento sono diversi**, con le sorgenti che risentono in tempi più brevi delle piogge (a volte in poche ore), mentre gli stessi tempi si allungano per le falde. Se si tratta della fascia di “prima falda”, quella più superficiale, in genere questo avviene in pochi giorni, mentre occorrono a volte settimane o addirittura mesi per le falde più profonde”. Ogni sorgente, però, ha le sue caratteristiche e quindi **“oltre all’intensità delle piogge, influiscono su tempi di riempimento anche le caratteristiche morfologiche del terreno** su cui insistono sorgenti e falde” e alla luce di questo “una generalizzazione è pressoché impossibile”.

Quello che invece è possibile dire è che se da un lato l’inizio dell’anno promette bene per quanto riguarda le precipitazioni dall’altro **“non inverte la tendenza preoccupante degli ultimi decenni per quel che riguarda i cambiamenti climatici: temperature medie sempre più elevate e precipitazioni spesso di intensità inusuale per la stagione”**.

“La siccità è un problema contingente, quello che deve preoccupare è l’innalzamento delle temperature”

Marco Corso

marco.corso@varesenews.it