

	REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
DIREZIONE CENTRALE DIFESA DELL'AMBIENTE, ENERGIA E SVILUPPO SOSTENIBILE	
Servizio gestione risorse idriche	risorseidriche@regione.fvg.it ambiente@certregione.fvg.it tel + 39 040 377 4445 fax + 39 040 377 4410 I - 34132 Trieste, via S. Anastasio 3

# **STATO DELLE RISORSE IDRICHE IN FRIULI VENEZIA GIULIA**

(aggiornamento 10 luglio 2023)

I funzionari istruttori: ing. Federica Lippi – ing. Daniela Iervolino – dott. Giacomo Casagrande  
Il Direttore del Servizio: ing. Paolo De Alti

## PRECIPITAZIONI

Analogamente al mese di maggio anche **giugno** è stato caratterizzato da forte instabilità che ha provocato diverse precipitazioni distribuite omogeneamente sul territorio regionale e senza particolari intensità da rilevare.

Nonostante i numerosi giorni piovosi la cumulata media mensile di giugno è stata inferiore alla media del periodo su tutto il territorio regionale. Si è constatato un deficit di pioggia di circa il 20% nel bacino montano del Tagliamento e in pianura in sinistra Tagliamento, mentre nella parte più occidentale (bacino Livenza e pianura in destra Tagliamento) il deficit è stato leggermente più contenuto.

Si evidenzia una carenza decisamente più significativa nel bacino del Torre-Isonzo dove sono piovuti 126 mm di pioggia pari al 65% rispetto al valore medio mensile.

La prima decade di **luglio** è in linea con i due mesi precedenti, quindi caratterizzata da instabilità e precipitazioni, seppur non abbondanti. Vi sono state diverse piogge e al momento, fatta eccezione per il bacino orientale del Torre Isonzo, la cumulata ha già raggiunto il 50% del valore medio mensile. Dopo i primi dieci giorni di luglio però è iniziato un periodo di aumento significativo delle temperature e con scarsità di afflussi e di questo ne stanno già risentendo i corsi d'acqua che mostrano i primi effetti.

La cumulata dei primi 6 mesi dell'anno 2023 mostra un deficit di circa il 30%. Il dato migliore è quello in pianura in sinistra Tagliamento con un deficit pari solo al 15%.

Al momento i grandi invasi montani costituiscono una buona risorsa mentre le falde mostrano solo un lieve miglioramento senza però spostare il livello di severità dovuto alla pesante crisi idrica del 2021-2022.

Il dettaglio delle piogge cumulate mensili nei 5 settori in cui convenzionalmente è suddiviso il territorio regionale è di seguito riportato.

I grafici rappresentano il confronto delle precipitazioni cumulate mensili dell'ultimo anno con la media mensile calcolata sul lungo periodo (1910-2023) e con i valori di alcuni anni particolarmente significativi a causa del deficit idrico, ovvero gli anni 1993, 2003, 2005, 2022.

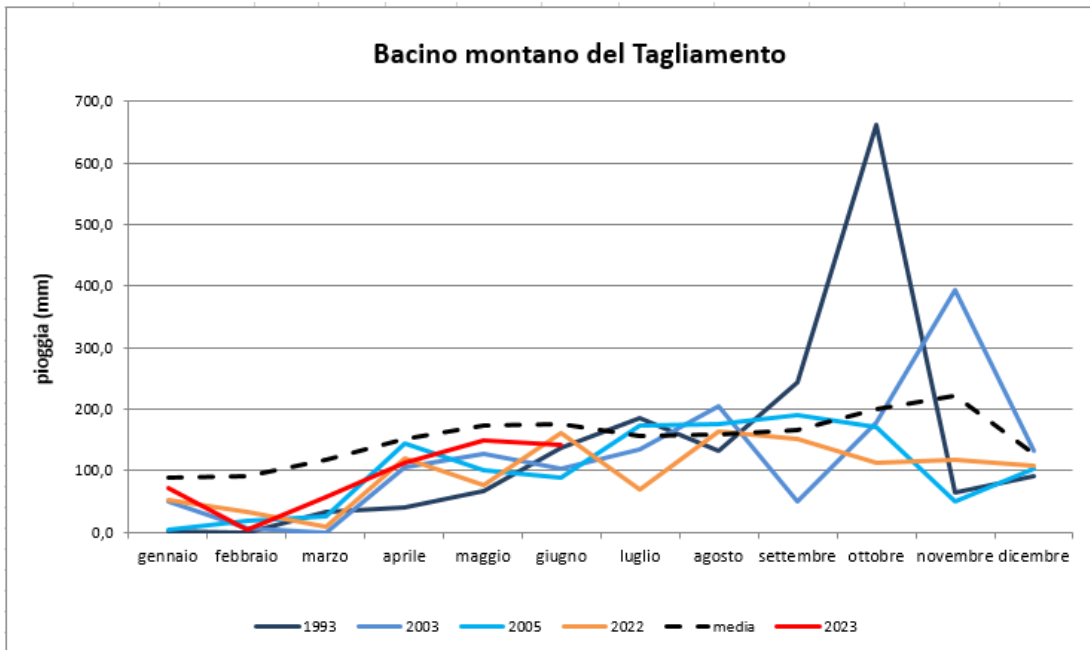
Le tabelle ed i grafici sono divisi nelle cinque aree di riferimento, come meglio rappresentate nella cartografia di seguito riportata: bacino montano del Tagliamento, bacino montano del Livenza, bacino Torre-Isonzo, pianura in sinistra Tagliamento e pianura in destra Tagliamento. Nella mappa sono riportati i pluviometri rappresentativi di ogni settore.



**Bacino montano del Tagliamento** Dati aggiornati al giorno 10/07/2023

	Gen mm	Feb mm	Mar mm	Apr mm	Mag mm	Giu mm	Lug mm
<b>Cumulata mensile</b>	71,5	4,7	58,0	112,6	149,3	143,0	77,5
<b>Media (1910-2023)</b>	88,2	90,3	118,2	152,3	172,6	175,3	157,6
<b>% rispetto alla media</b>	81%	5%	49%	74%	86%	82%	49%

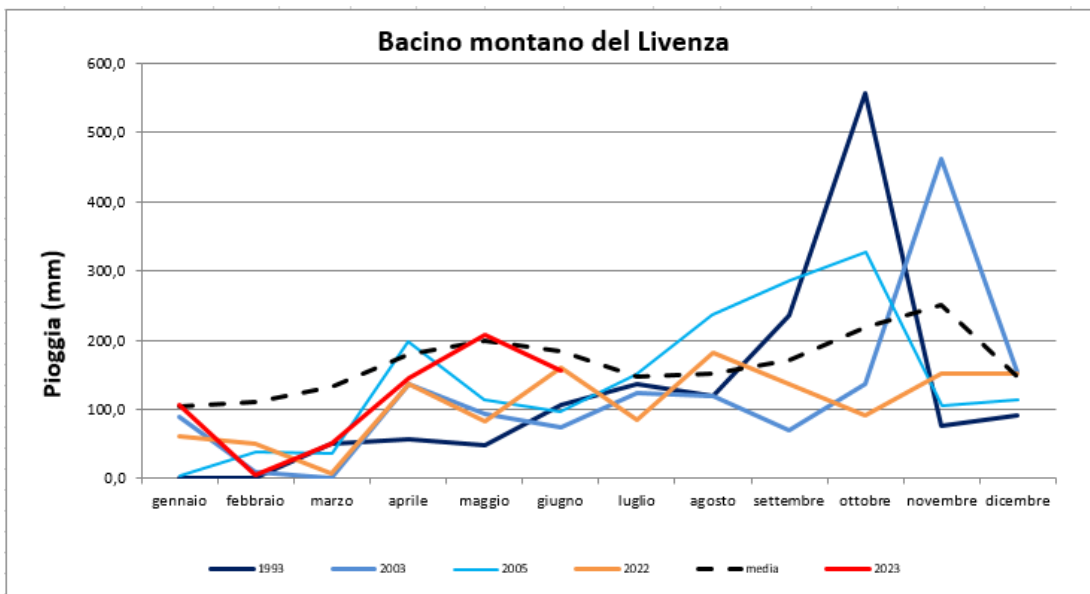
<b>Gen-Giu</b>
539,2
797,0
68%



**Bacino montano del Livenza** Dati aggiornati al giorno 10/07/2023

	Gen mm	Feb mm	Mar mm	Apr mm	Mag mm	Giu mm	Lug mm
<b>Cumulata mensile</b>	106,1	6,0	51,1	145,3	208,7	155,9	84,4
<b>Media (1910-2023)</b>	105,0	111,5	131,8	179,4	199,7	184,2	148,1
<b>% rispetto alla media</b>	101%	5%	39%	81%	105%	85%	57%

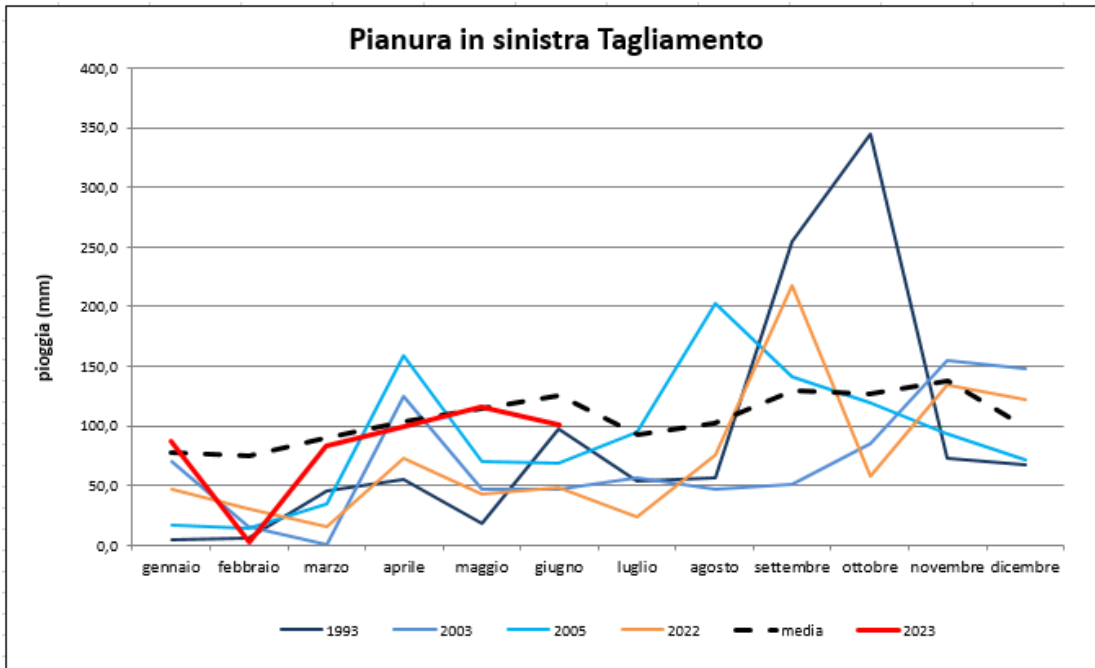
<b>Gen-Giu</b>
673,0
911,6
74%



**Pianura in sinistra Tagliamento** Dati aggiornati al giorno 10/07/2023

	Gen mm	Feb mm	Mar Mm	Apr Mm	Mag mm	Giu mm	Lug mm
<b>Cumulata mensile</b>	87,2	1,8	83,5	99,4	115,8	100,7	37,1
<b>Media (1910-2022)</b>	77,7	75,0	89,4	103,2	114,7	124,7	92,6
<b>% rispetto alla media</b>	112%	2%	93%	96%	101%	81%	40%

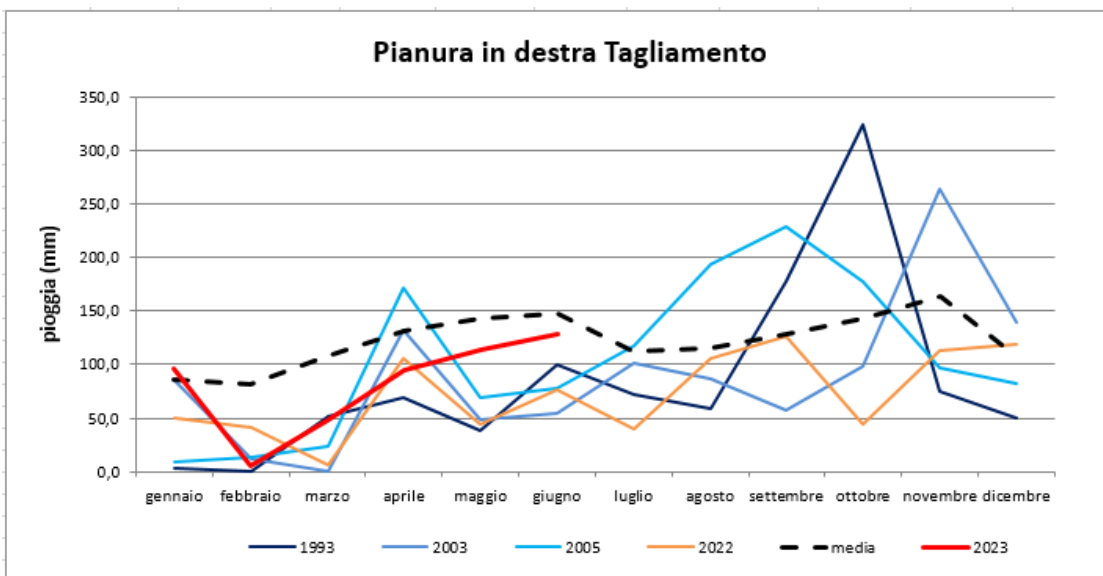
Gen-Giu
488,4
584,8
84%



**Pianura in destra Tagliamento** Dati aggiornati al giorno 10/07/2023

	Gen mm	Feb mm	Mar Mm	Apr Mm	Mag mm	Giu mm	Lug mm
<b>Cumulata mensile</b>	95,7	4,9	48,1	94,2	114,3	128,2	54,2
<b>Media (1910-2023)</b>	85,4	82,0	107,5	132,0	142,8	147,0	112,7
<b>% rispetto alla media</b>	112%	6%	45%	71%	80%	87%	48%

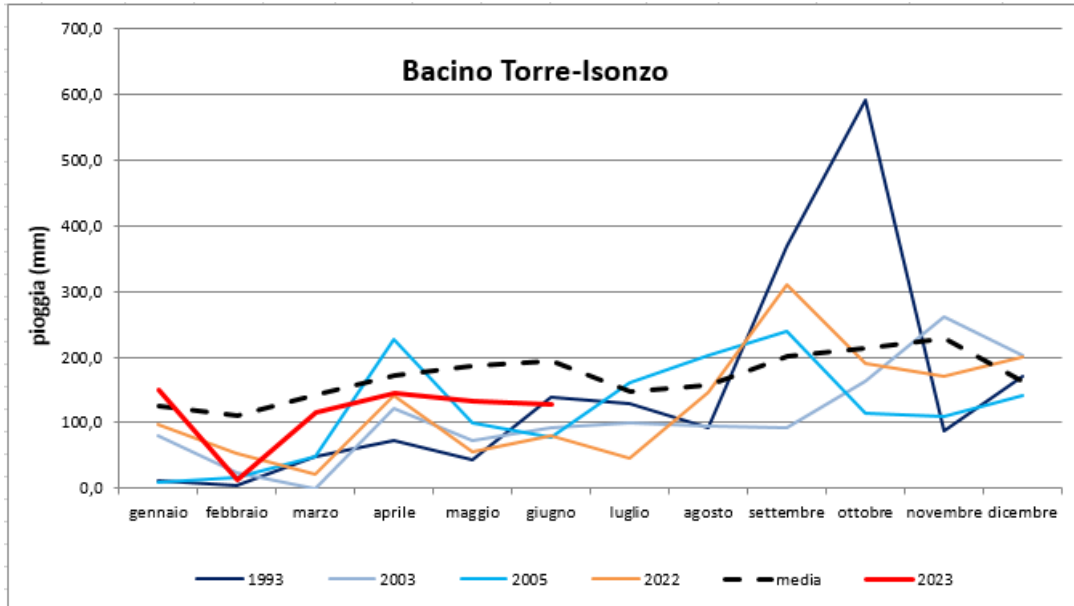
Gen-Giu
485,3
696,6
70%



**Bacino Torre-Isonzo** Dati aggiornati al giorno 10/07/2023

	Gen mm	Feb mm	Mar mm	Apr Mm	Mag mm	Giu Mm	Lug Mm
<b>Cumulata mensile</b>	150,8	12,5	116,2	143,9	131,6	126,8	46,9
<b>Media (1910-2023)</b>	124,4	112,0	142,3	171,4	186,7	194,7	148,3
<b>% rispetto alla media</b>	121%	11%	82%	84%	71%	65%	32%

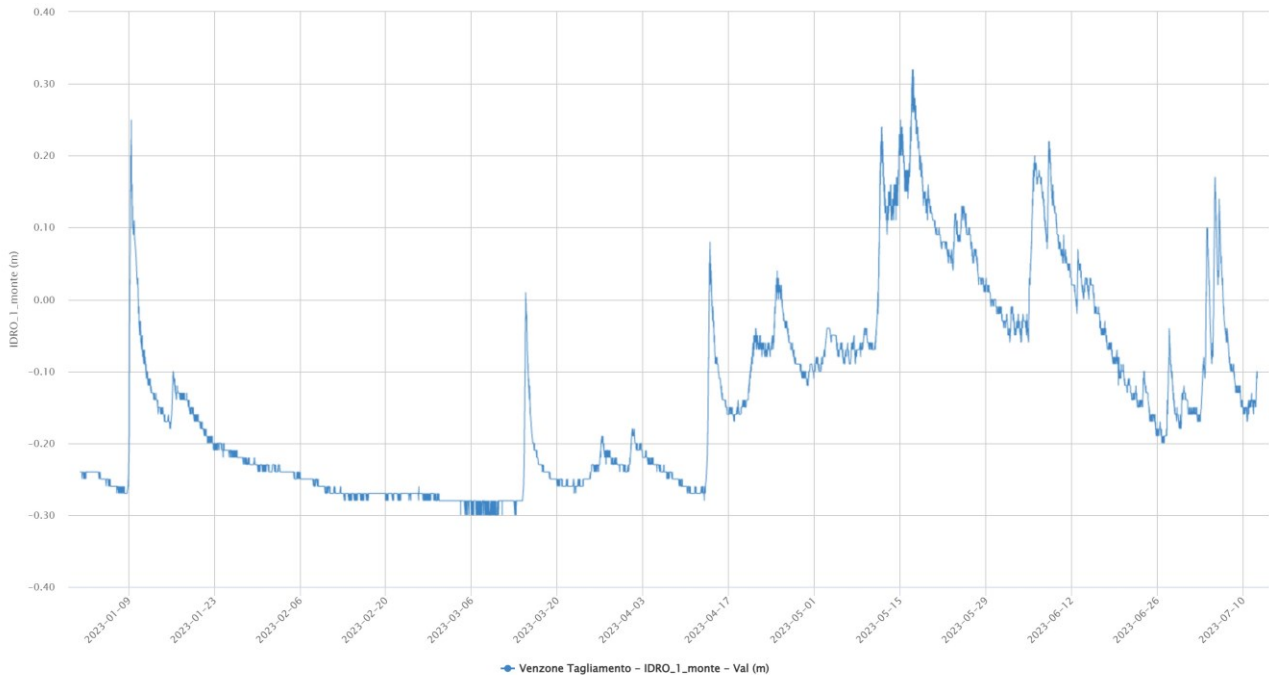
<b>Gen-Giu</b>
681,9
931,5
73%



## PORTATE

Nel mese di giugno i corsi d'acqua hanno risentito positivamente delle precipitazioni, purtuttavia senza registrare delle piene importanti che avrebbero portato beneficio anche alle falde.

Si riporta, come di consueto, il grafico del livello idrometrico del fiume Tagliamento a Pioverno dall'inizio dell'anno. Si nota come durante l'ultima decade di giugno le portate hanno iniziato a scendere, mostrando in alcuni casi le prime criticità.



La portata del Tagliamento misurata a Pioverno dall'Ufficio Idrografico Regionale in data 29 giugno è stata pari a 22,6 mc/s a cui va aggiunto il contributo del torrente Venzonassa di circa 300 l/s. Come si può vedere dal grafico la misura è stata eseguita in condizione di magra mentre successivamente il deflusso è significativamente aumentato in occasione delle precipitazioni dei primi giorni di luglio.

Si evidenzia che a causa della magra il gestore idroelettrico A2A ha dovuto attivare per alcuni giorni il rilascio dal bacino di Ambiesta pari a 3 mc/s per consentire il prelievo a scopi irrigui da parte del Consorzio di bonifica Pianura Friulana. Peraltro anche la portata prelevata dal Consorzio è ridotta a 17,3 mc/s, a fronte di una portata concessa pari a 24 mc/s, proprio per mancanza di risorsa disponibile

Oltre alla situazione del Tagliamento si segnala che le portate del bacino scolante sono in costante diminuzione da marzo 2023 dopo un esiguo rimpinguamento dalla magra invernale 2022-23, con valori stimati dai 120 mc/s di marzo ai 90 mc/s di inizio luglio.

## INVASI ARTIFICIALI

La risorsa immagazzinata negli invasi artificiali è ancora soddisfacente sia nell'area del Cellina-Meduna che nel bacino montano del Tagliamento.

Il volume complessivamente immagazzinato è pari a 108,7 milioni di mc corrispondenti circa al 69% rispetto al volume totale disponibile (al 25 luglio 2022 il volume totale era pari a 52 Mmc).

Nel dettaglio:

- È leggermente aumentato il livello dell'invaso di **Lumiei** che con i suoi 70 milioni di m<sup>3</sup> costituisce la maggiore riserva di acqua del territorio regionale, alimentata dalle acque provenienti dall'alto bacino del Tagliamento. Il volume totale è pari a 48,35 Mm<sup>3</sup>, di cui 33,15Mm<sup>3</sup> di volume utile;
- tiene la situazione nei tre invasi nel **bacino del Meduna** dove il volume d'acqua complessivamente immagazzinato è sceso lievemente a 29 Mm<sup>3</sup>, corrispondente al 47% del volume massimo immagazzinabile;
- è in aumento il volume complessivamente immagazzinato negli invasi nel **bacino del Cellina** è pari a 31,40 Mm<sup>3</sup>, pari al 93% del volume massimo immagazzinabile.

La tabella seguente riporta i valori attuali dei bacini aggiornato al giorno 10/07/2023.

bacino	Meduna			Cellina		Tagliamento
invaso	Ca' Selva	Ca' Zul	Ponte Racli	Barcis	Ravedis*	Lumiei
<b>livello</b> (m smm)	482,44	578,99	301,19	400,24	338,12	967,35
<b>volume</b> (10 <sup>6</sup> di m <sup>3</sup> )	21,20	2,10	5,60	9,40	22,00	48,35
<b>% di riempimento</b>	62%	26%	28%	72%	100%	77%
<b>Somma volumi</b>	47%			93%		77%
<b>volume max</b> (10 <sup>6</sup> di m <sup>3</sup> )	34	8	20	13	20,6	63
<b>livello max</b> (m smm)	497	596	313	402	338,5	980

\* max livello imposto 318 m s.l.m.m.

## FALDA SOTTERRANEA

La mappa riportata di seguito mostra le principali aree nelle quali convenzionalmente viene suddiviso il territorio del Friuli Venezia Giulia per quanto riguarda la risorsa idrica sotterranea. Nel proseguo del paragrafo si riporta l'aggiornamento dell'andamento del livello delle principali falde freatiche ovvero l'Alta Pianura in destra Tagliamento, l'Alta Pianura in sinistra Tagliamento, la pianura Isontina e la piana di Gemona Osoppo.



Si riportano di seguito i grafici di 8 piezometri: Arba e Forcate in destra Tagliamento; Lestizza e Cerneglons in sinistra Tagliamento; San Pier d'Isonzo e Mochetta in Pianura Isontina; Campagnola e Osoppo nella Piana di Gemona Osoppo. L'ubicazione degli 8 piezometri è riportata nella mappa.

Nei grafici seguenti viene riportato l'andamento del livello piezometrico a partire da gennaio 2023 (in nero) e dei relativi valori minimi medi e massimi giornalieri, ricavati dall'inizio della serie storica fino al 31/12/2022.

Dall'analisi dei dati piezometrici si evince che la falda in destra Tagliamento ha mostrato una lieve ripresa e a luglio si è raggiunto il medesimo livello di un anno fa. In ogni caso i livelli attuali della falda corrispondono ad uno stato di magra spinta.

Non si riscontrano cambiamenti significativi nelle altre zone della pianura.



