

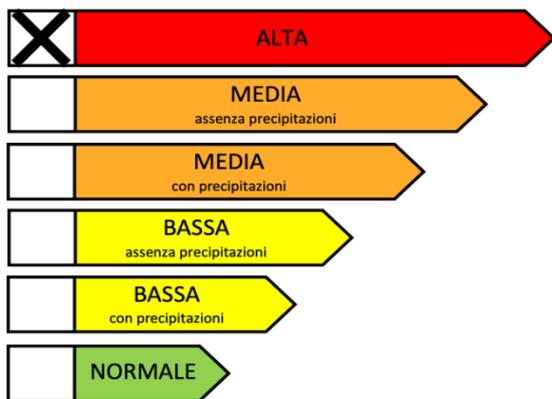


Osservatorio Permanente
sugli utilizzi idrici

OSSERVATORIO PERMANENTE SUGLI UTILIZZI IDRICI NEL DISTRETTO IDROGRAFICO DEL FIUME PO

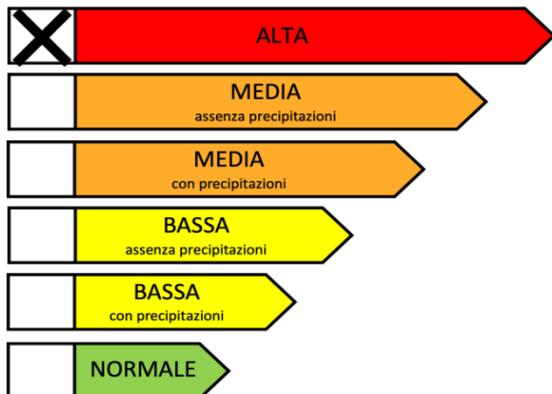
Bollettino n° **13/2022**
Data Emissione: **03/08/2022**
Periodo Validità: mensile
Link: <https://adbpo.it/osservatorio-permanente/>

Scenario di Severità Idrica fino al 2 agosto **ALTA**



L'ultima decade di luglio è stata caratterizzata da temperature in progressivo calo fino a raggiungere valori tipici del periodo. Gli accumuli precipitativi sono risultati in linea o di poco inferiori a quelli tipici del periodo su tutto il Distretto. Gli afflussi sono risultati in temporanea ascesa, sebbene con valori prossimi o inferiori ai minimi storici. Nelle ultime ore è stata osservata una nuova riduzione dei deflussi nelle sezioni di Piacenza e Cremona.

Scenario di Severità Idrica dal 3 agosto **ALTA**



Le previsioni meteorologiche a breve termine evidenziano una generale stabilità atmosferica sul Distretto con rovesci e/o temporali confinati ai rilievi alpini e localmente a quelli appenninici. È attesa una ripresa delle temperature con valori nuovamente superiori a quelli tipici del periodo. Non sono attese significative variazioni di deflusso nelle principali sezioni del fiume Po.

Sommario

Sintesi dell'attuale stato idrologico del distretto del fiume Po	3
Indici Standardizzati	6
SFI – Standardized Flow Index	6
SFI – 1 mese.....	6
SFI – 3 mesi	9
SPI – Standardized Precipitation Index.....	12
SPI – 1 mese.....	12
SPI – 3 mesi	13
SCDDI – Standardized Continuous Dry Days Index.....	16
STI – Standardized Temperature Index	17
STI – 1 mese	17
STI – 3 mesi	18
SPEI – Standardized Precipitation-Evapotranspiration Index	20
SPEI – 1 mese	20
SPEI – 3 mesi.....	21
SVI – Standardized Volume Index	23
SVI – 1 mese.....	23
Indicatori	25
Valori di portata nel fiume Po	25
Situazione delle portate.....	25
Precipitazioni.....	29
Situazione delle piogge	29
Temperature.....	31
Situazione delle temperature	31
Intrusione Salina nel Delta del Fiume Po.....	33
Situazione intrusione salina.....	33
Accumulo nevoso.....	34
Accumulo nevoso.....	34
Accumulo idrico negli invasi artificiali montani	36
Situazione dell'accumulo idrico nelle dighe montane.....	36
Accumulo idrico nei grandi laghi regolati	38
Situazione dell'accumulo idrico nei grandi laghi regolati.....	38
Deroghe al DMV/DE.....	39
Deroghe al DMV/DE	39
Derivazioni.....	47
Allegati al bollettino	48

Permane lo stato di grave siccità su tutto il distretto. Il bilancio idrometeorologico, calcolato da inizio ottobre, è ovunque sensibilmente inferiore alle medie, tra i più bassi degli ultimi 60 anni. La situazione rimane decisamente critica, aggravata non solo dalla mancanza di precipitazioni, salvo gli ultimi impulsi temporaleschi, ma anche dalle temperature registrate finora, sensibilmente superiori ai valori di riferimento.

PORTATE: al momento si osservano portate in parziale ascesa, a seguito degli apporti temporaleschi dei giorni scorsi. Le portate medie mensili per i principali corsi d'acqua risultano inferiori alle medie storiche del periodo di riferimento in tutto il territorio con valori confrontabili ai minimi storici del periodo. Anche le portate del fiume Po risultano decisamente inferiori alle medie storiche del lungo periodo e confrontabili con i minimi storici, seppur i livelli e le portate, grazie agli apporti precipitativi recenti, siano superiori rispetto ai valori del precedente Osservatorio (a Pontelagoscuro la portata è attualmente stimata in 243 m³/s contro i 114 m³/s indicati nel bollettino precedente del 22 luglio u.s.).

I contributi maggiori che potrebbero sostenere la magra del Po arrivano dalla:

- Dora Baltea – a Tavagnasco in uscita Valle d'Aosta circa 97 m³/s
- Ticino – in uscita dal lago Maggiore circa 114 m³/s
- Adda – in uscita dal lago di Como circa 116 m³/s
- Mincio – in uscita dal lago di Garda circa 33 m³/s

Tali portate sono per la maggior parte derivate per finalità irrigue, mentre gli altri corsi d'acqua appenninici non apportano un significativo contributo alla magra del Po.

Di seguito i dati di portata in corrispondenza delle principali sezioni del Po.

Sezione	Portate Attuali [m ³ /s]	Media mensile [m ³ /s]	Minimo mensile [m ³ /s]
Piacenza	206	610	209
Cremona	319	560	269
Boretto	306	705	253
Borgoforte	332	718	275
Pontelagoscuro	243	776	237

Sezione	Livello idrometrico attuale [m rispetto zero idrometrico]	Livello idrometrico minimo storico [m rispetto zero idrometrico]
Piacenza	-0,81	-0,76 (Lug. 2006)
Cremona	-8,14	-7,91 (Lug. 2006)
Boretto	-4,04	-4,51 (Lug. 2006)
Borgoforte	-3,44	-3,84 (Lug. 2006)
Pontelagoscuro	-6,74	-7,46 (Lug. 2006)

PRECIPITAZIONI E TEMPERATURE: L'estate meteorologica attuale si configura come una delle più calde di sempre: le temperature massime di luglio sono simili a quelle registrate nella storica annata del 2003, con quantitativi di pioggia inferiori alle annate più siccitose (2012 e 2017).

LAGHI: i temporali estivi sull'arco alpino permettono di mantenere stabili i grandi laghi, sebbene la situazione attuale richieda la massima attenzione. Il Lago di Como e di Iseo, sono ai limiti di regolazione, il Lago d'Idro risale alla quota di minimo invasivo. Il Lago Maggiore ha un riempimento al 11% ed il Lago di Garda al 30%.

CUNEO SALINO: la risalita del cuneo salino nei rami del Delta diminuisce grazie all'aumento delle portate seppur i rami del Po di Tolle, Maistra e Gnocca rimangono totalmente interessati dall'intrusione, mentre per il Po di Goro e per il Po di Pila la lunghezza di intrusione in condizioni di alta marea è rispettivamente pari a circa 27-30 km dalla costa.

MISURE DA ADOTTARE:

al fine di sostenere le portate del Po nel tratto di valle per:

- a. **assicurare l'uso idropotabile delle province di Ferrara, Ravenna e Rovigo e per contrastare la risalita del cuneo salino nelle acque superficiali e sotterranee**
- b. **ridurre i rischi di deterioramento e di mancato raggiungimento degli obiettivi ambientali dei corpi idrici superficiali e sotterranei ai sensi della Direttiva 2000/60/CE;**
- c. **mitigare gli impatti della siccità prolungata ed eccezionale in corso e riequilibrare il bilancio idrico a Pontelagoscuro in chiusura di bacino e ridurre i costi ambientali, sociali ed economici della rivalità tra gli usi;**

sulla base della ricognizione dell'andamento delle derivazioni monitorate bisettimanalmente, sono proposte le seguenti misure:

- **Riduzione dei prelievi irrigui giornalieri di un valore pari ad almeno il 20% della media delle derivazioni di lunedì 25, mercoledì 27 luglio e lunedì 1 agosto (monitorate negli schemi allegati).** Tale riduzione assume particolare importanza sull'asta del fiume Po e sulle aste degli affluenti principali per il sostegno alla magra del Po medesimo (Dora Baltea, Ticino, Adda, Oglio, Mincio);

- **Interruzione delle deroghe assentite o da assentire al DMV/DE per uso irriguo a partire dalla data del 22 luglio 2022**, a meno di condizioni particolari connesse a fabbisogni irrigui per colture permanenti e/o di particolare pregio, da valutare e motivare attentamente da parte delle Autorità concedenti;
- **Monitoraggio**, a cura dei soggetti gestori, della disponibilità e dei volumi di invaso dei **grandi laghi prealpini**, al fine di valutare l'eventuale possibilità di maggiori rilasci in funzione dell'andamento del grado di riempimento degli stessi;
- **Monitoraggio**, a cura di Terna e delle Aziende idroelettriche, della disponibilità e dei volumi di invaso degli **invasi idroelettrici alpini**, al fine di valutare la possibilità di ulteriori rilasci aggiuntivi giornalieri compatibilmente con la riserva strategica da garantire per l'uso idroelettrico.

A tal riguardo s'invitano le Autorità Concedenti (Regioni, Province, Città Metropolitane, Province Autonome, Agenzie regionali, nel rispetto delle singole attribuzioni previste dall'ordinamento vigente), ad assumere nelle opportune sedi decisionali i provvedimenti adeguati all'attuazione delle misure suddette e al relativo monitoraggio e controllo della loro efficacia.

Indici Standardizzati

SFI – Standardized Flow Index

luglio 2022

SFI – 1 mese

I valori di “SFI-Standardized Flow Index”, calcolati per le principali sezioni del fiume Po, per il mese di luglio risultano inferiori a -2.0, a cui corrisponde una condizione idrologica di “siccità estrema”.

Mesi precedenti:

Ottobre 2021 – Dicembre 2022, i valori di SFI calcolati per le principali sezioni del fiume Po sono tutti compresi nell’intervallo corrispondente ad una condizione di “normalità idrologica”.

Gennaio, per la sezione di Piacenza e Boretto, il valore calcolato di SFI è di poco inferiore a -1, a cui corrisponde una condizione iniziale di “moderata siccità idrologica”; condizioni di “normalità idrologica” persistono nelle altre sezioni.

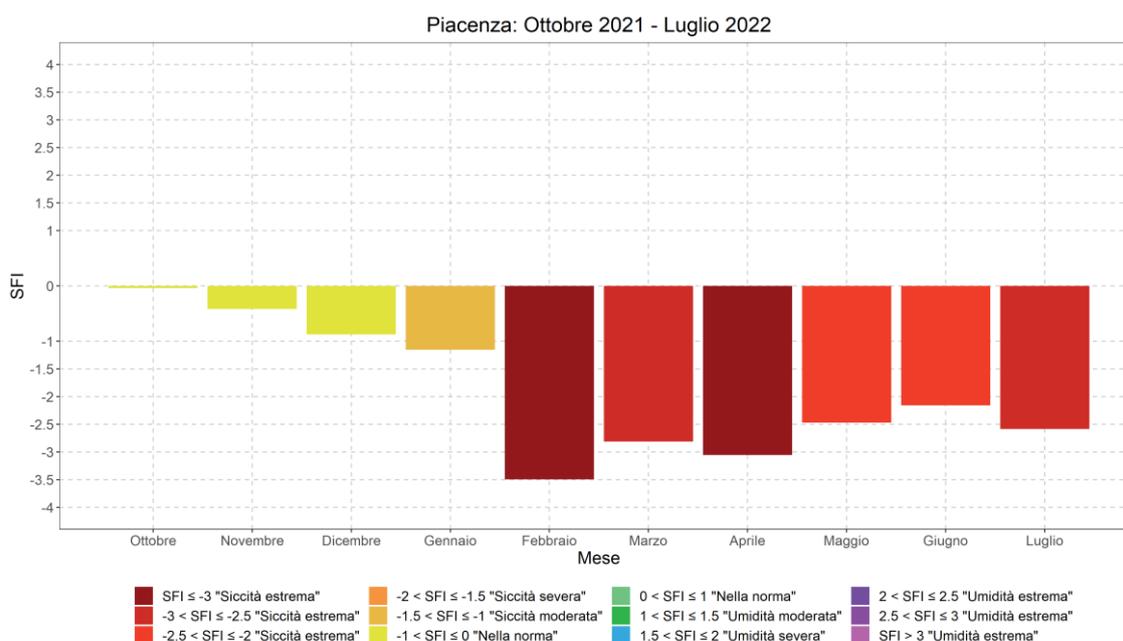
Febbraio, per la sezione di Piacenza il valore calcolato di SFI è prossimo -2, a cui corrisponde una condizione di “estrema siccità idrologica”; condizioni di “severa siccità idrologica” (SFI inferiore a -1.5) caratterizzano le sezioni di Boretto e Pontelagoscuro, mentre condizioni di “moderata siccità idrologica” (SFI inferiore a -1) sono identificate nelle sezioni di Cremona e Borgoforte.

Marzo, per la sezione di Piacenza il valore calcolato di SFI è inferiore a -2.5, a cui corrisponde una condizione di “estrema siccità idrologica”; condizioni prossime o di poco inferiori a quelle di “estrema siccità idrologica” (SFI inferiore a -2) caratterizzano le restanti sezioni idrometriche.

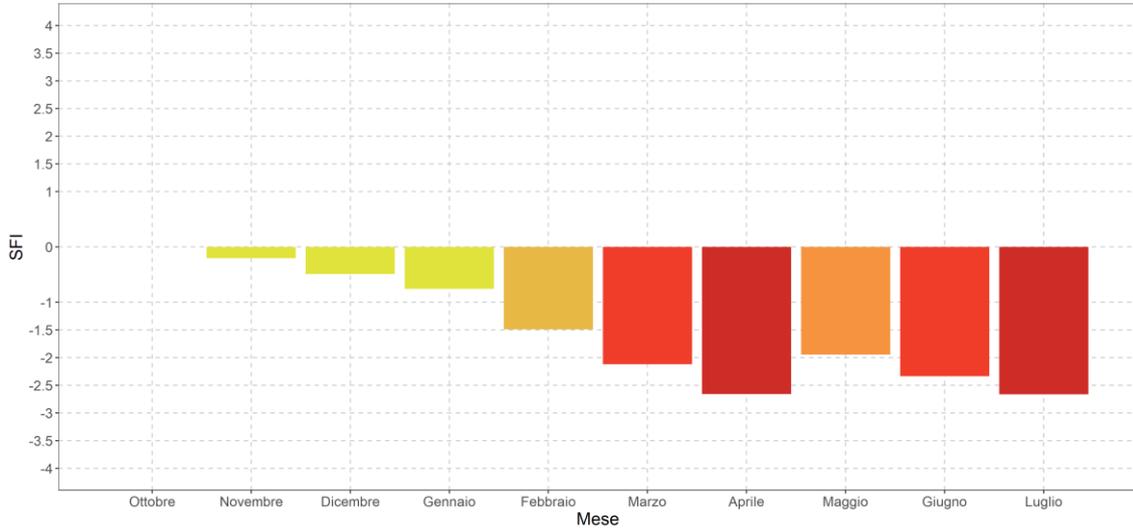
Aprile, per tutte le sezioni principali del fiume Po i valori calcolati di SFI sono risultati inferiori a -2.0, a cui corrisponde una condizione idrologica di “siccità estrema”.

Maggio, i valori di SFI risultano per la sezione di Piacenza inferiori a -2.0, a cui corrisponde una condizione idrologica di “siccità estrema”, e compresi tra -1.5 e -2 nelle altre sezioni, a cui corrisponde una condizione idrologica di “siccità severa”.

Giugno, i valori di SFI, calcolati per le principali sezioni del fiume Po, per il mese di giugno risultano inferiori a -2.0, a cui corrisponde una condizione idrologica di “siccità estrema”.

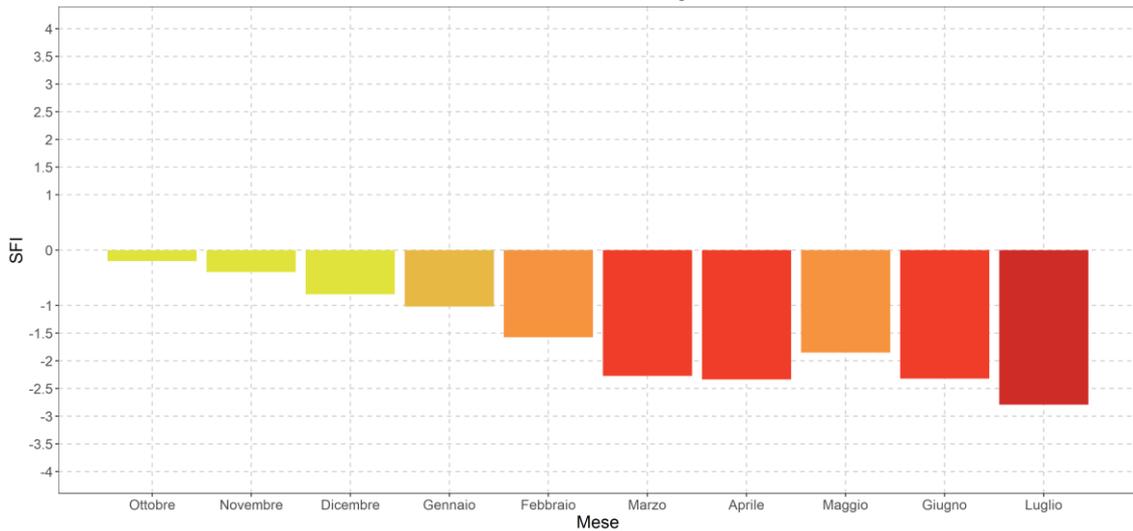


Cremona: Ottobre 2021 - Luglio 2022



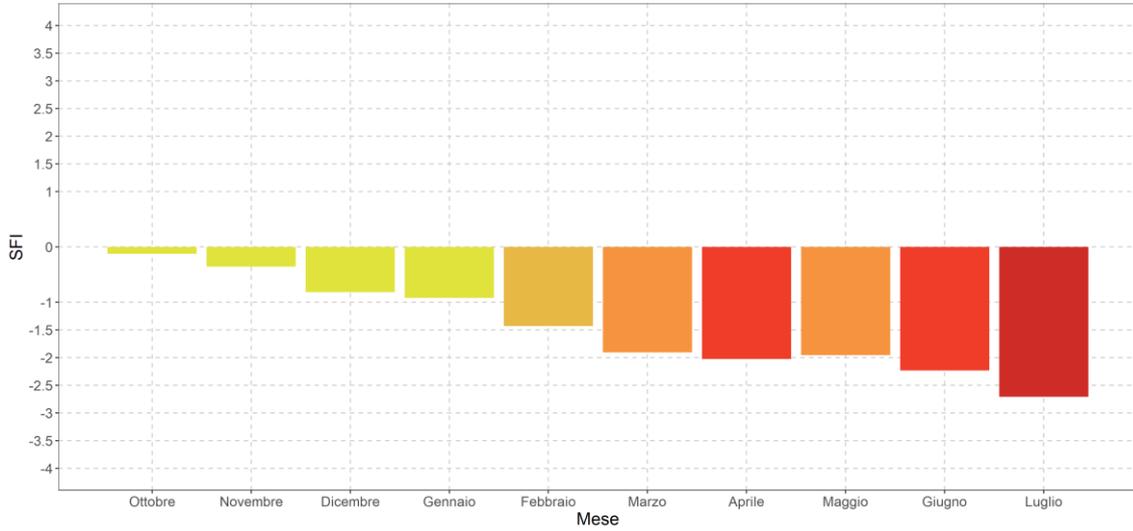
■ SFI ≤ -3 "Siccità estrema"
 ■ -2 < SFI ≤ -1.5 "Siccità severa"
 ■ 0 < SFI ≤ 1 "Nella norma"
 ■ 2 < SFI ≤ 2.5 "Umidità estrema"
■ -3 < SFI ≤ -2.5 "Siccità estrema"
 ■ -1.5 < SFI ≤ -1 "Siccità moderata"
 ■ 1 < SFI ≤ 1.5 "Umidità moderata"
 ■ 2.5 < SFI ≤ 3 "Umidità estrema"
■ -2.5 < SFI ≤ -2 "Siccità estrema"
 ■ -1 < SFI ≤ 0 "Nella norma"
 ■ 1.5 < SFI ≤ 2 "Umidità severa"
 ■ SFI > 3 "Umidità estrema"

Boretto: Ottobre 2021 - Luglio 2022

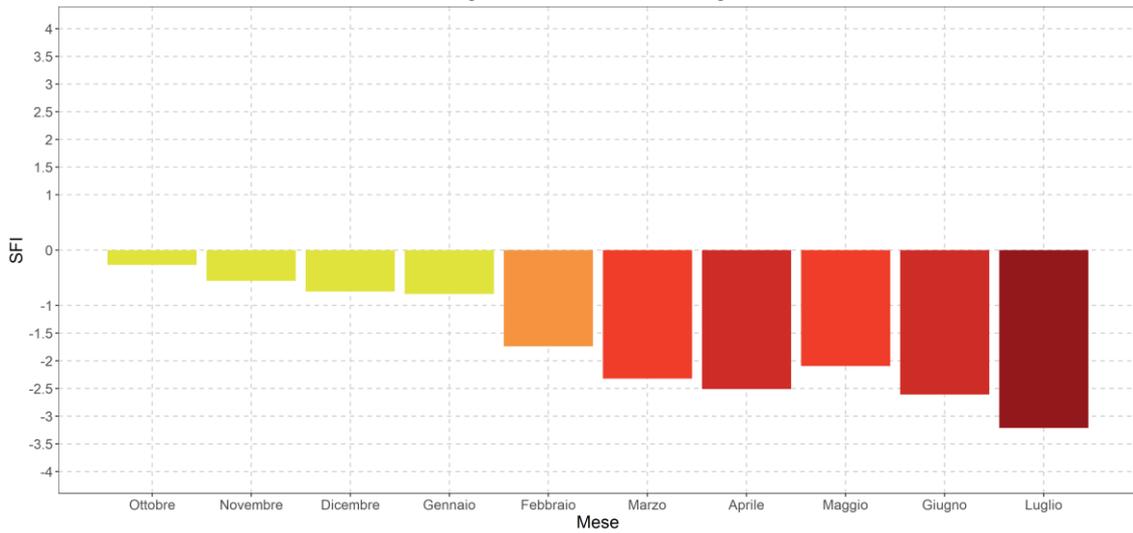


■ SFI ≤ -3 "Siccità estrema"
 ■ -2 < SFI ≤ -1.5 "Siccità severa"
 ■ 0 < SFI ≤ 1 "Nella norma"
 ■ 2 < SFI ≤ 2.5 "Umidità estrema"
■ -3 < SFI ≤ -2.5 "Siccità estrema"
 ■ -1.5 < SFI ≤ -1 "Siccità moderata"
 ■ 1 < SFI ≤ 1.5 "Umidità moderata"
 ■ 2.5 < SFI ≤ 3 "Umidità estrema"
■ -2.5 < SFI ≤ -2 "Siccità estrema"
 ■ -1 < SFI ≤ 0 "Nella norma"
 ■ 1.5 < SFI ≤ 2 "Umidità severa"
 ■ SFI > 3 "Umidità estrema"

Borgoforte: Ottobre 2021 - Luglio 2022

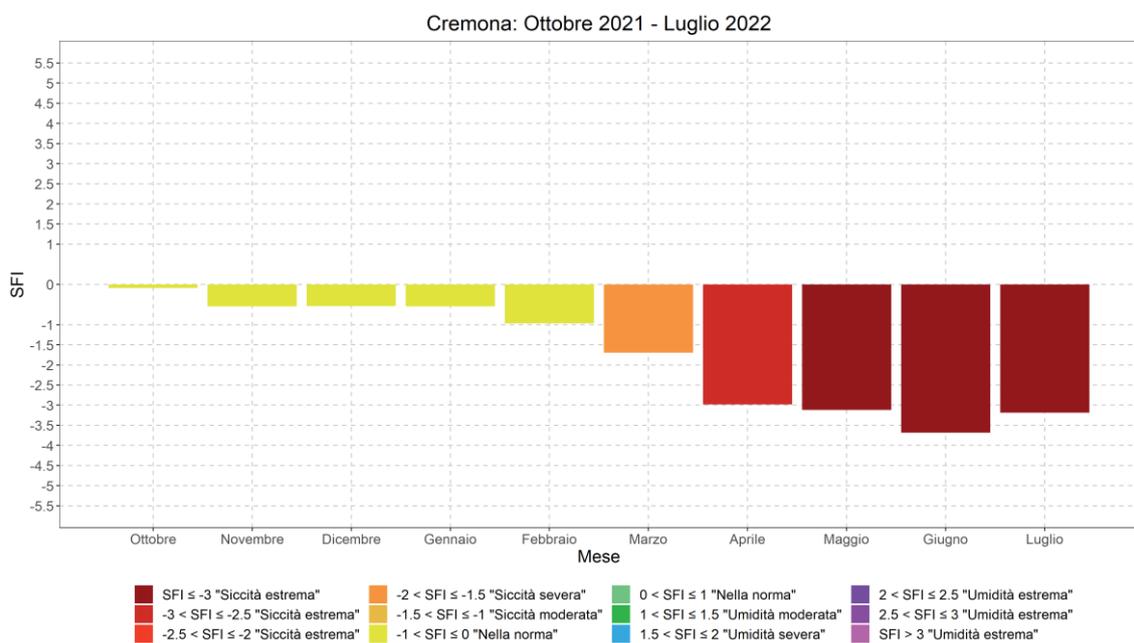
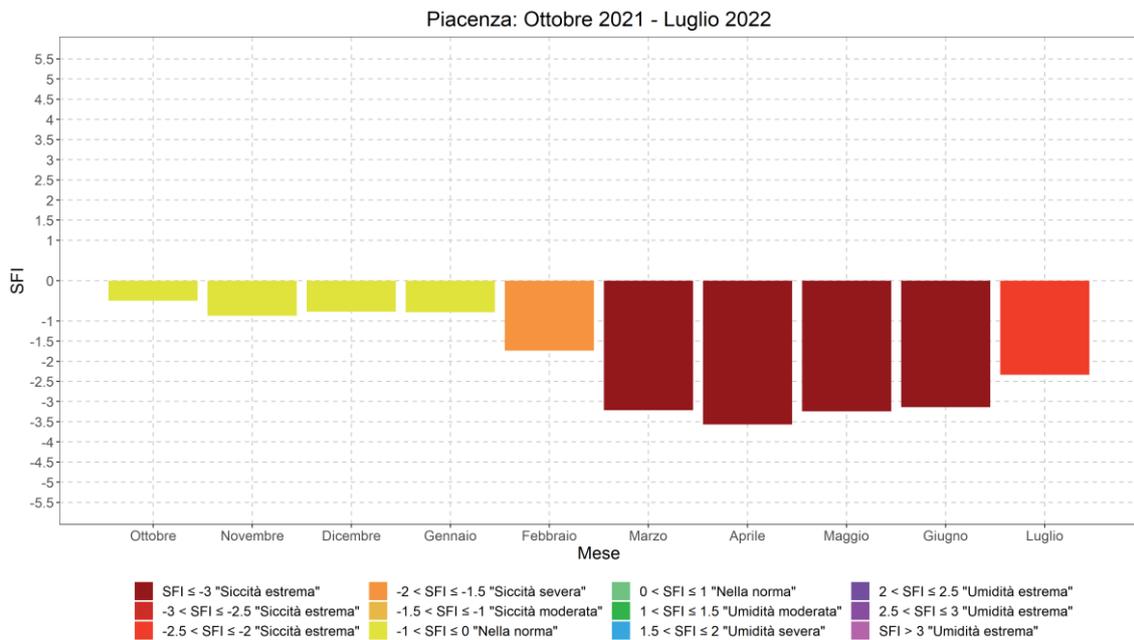


Pontelagoscuro: Ottobre 2021 - Luglio 2022

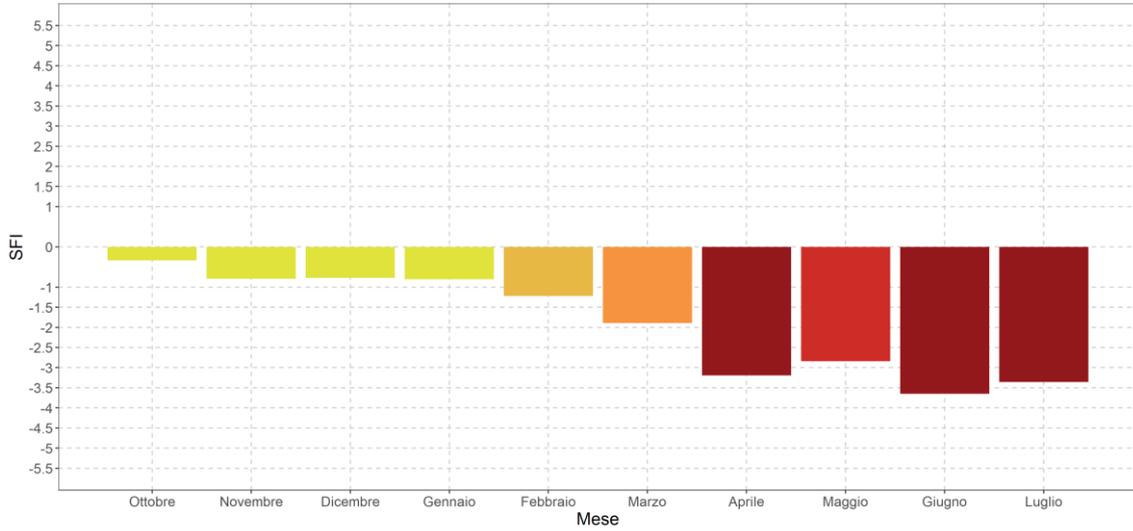


SFI – 3 mesi

I valori di “SFI-Standardized Flow Index” a 3 mesi, calcolati per le principali sezioni del fiume Po, per il mese di luglio risultano inferiori a -2.0, a cui corrisponde una condizione idrologica di “siccità estrema”.

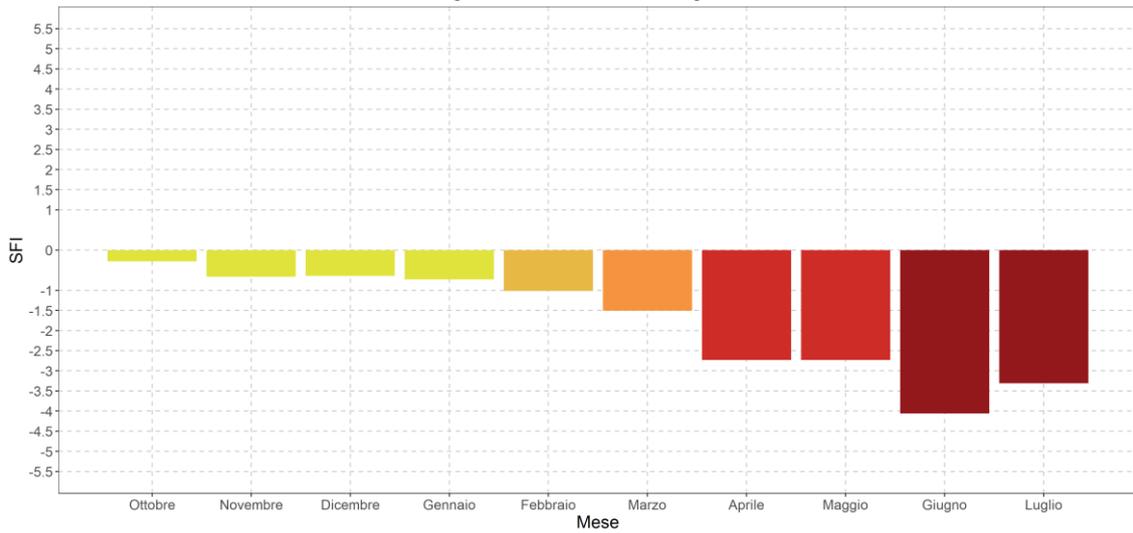


Boretto: Ottobre 2021 - Luglio 2022



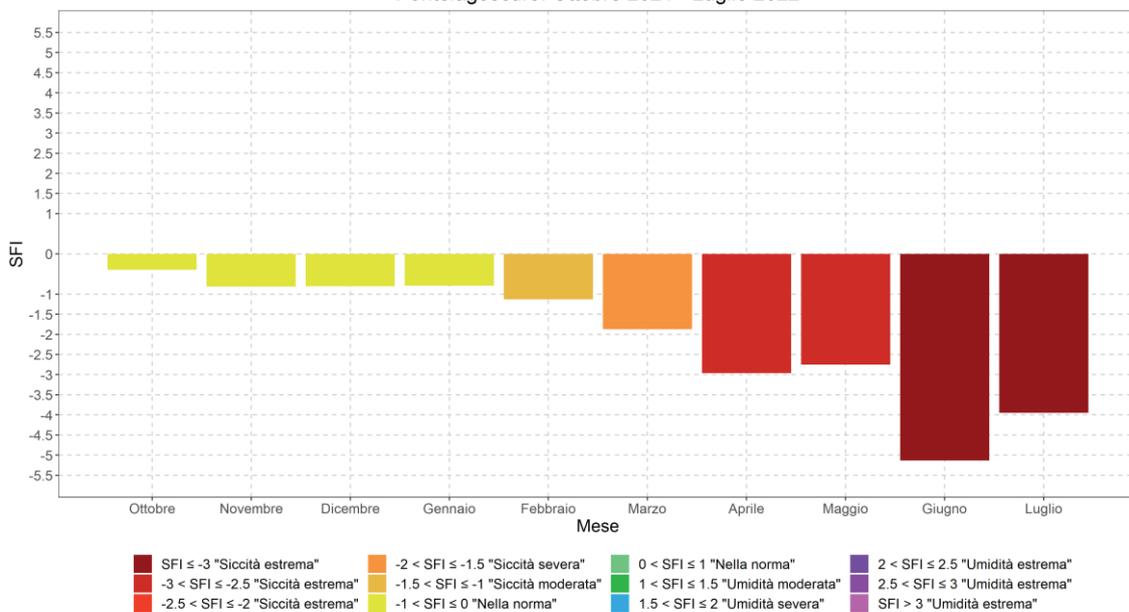
■ SFI ≤ -3 "Siccità estrema"
 ■ -2 < SFI ≤ -1.5 "Siccità severa"
 ■ 0 < SFI ≤ 1 "Nella norma"
 ■ 2 < SFI ≤ 2.5 "Umidità estrema"
■ -3 < SFI ≤ -2.5 "Siccità estrema"
 ■ -1.5 < SFI ≤ -1 "Siccità moderata"
 ■ 1 < SFI ≤ 1.5 "Umidità moderata"
 ■ 2.5 < SFI ≤ 3 "Umidità estrema"
■ -2.5 < SFI ≤ -2 "Siccità estrema"
 ■ -1 < SFI ≤ 0 "Nella norma"
 ■ 1.5 < SFI ≤ 2 "Umidità severa"
 ■ SFI > 3 "Umidità estrema"

Borgoforte: Ottobre 2021 - Luglio 2022



■ SFI ≤ -3 "Siccità estrema"
 ■ -2 < SFI ≤ -1.5 "Siccità severa"
 ■ 0 < SFI ≤ 1 "Nella norma"
 ■ 2 < SFI ≤ 2.5 "Umidità estrema"
■ -3 < SFI ≤ -2.5 "Siccità estrema"
 ■ -1.5 < SFI ≤ -1 "Siccità moderata"
 ■ 1 < SFI ≤ 1.5 "Umidità moderata"
 ■ 2.5 < SFI ≤ 3 "Umidità estrema"
■ -2.5 < SFI ≤ -2 "Siccità estrema"
 ■ -1 < SFI ≤ 0 "Nella norma"
 ■ 1.5 < SFI ≤ 2 "Umidità severa"
 ■ SFI > 3 "Umidità estrema"

Pontelagoscuro: Ottobre 2021 - Luglio 2022



SPI – 1 mese

I valori di “SPI-Standardized Precipitation Index”, calcolati per il mese di Giugno 2022 risultano generalmente superiori a -1 a cui corrisponde una condizione meteorologica “nella norma”; buona parte del settore orientale del distretto ha registrato valori di SPI inferiori a -1, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità moderata” e localmente anche inferiori a 1.5, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità severa”.

Mesi precedenti:

I valori di SPI – 1 mese, per il periodo ottobre 2021 – dicembre 2021, calcolati per le aree a nord del fiume Po sono risultati intorno a 0 (zero), a cui corrisponde una condizione di “normalità meteorologica”; per le aree a sud del fiume Po, solo nel mese di ottobre, i valori di SPI hanno registrato valori prossimi a -1.5, localmente a -2, a cui corrisponde una condizione di “moderata siccità meteorologica”, localmente “severa”.

I valori di SPI calcolati per il mese di Gennaio 2022 risultano sulla parte occidentale e settentrionale del Distretto inferiori a -1 a cui corrisponde una condizione di “moderata siccità meteorologica”; sui rilievi alpini e prealpini e sul basso Piemonte, i valori di SPI sono inferiori a -1.5 a cui corrisponde una condizione di “severa siccità meteorologica”. Sulla bassa Lombardia e sull’Emilia-Romagna, i valori persistono in una condizione di “normalità meteorologica”.

I valori di “SPI-Standardized Precipitation Index”, calcolati per il mese di Febbraio 2022 sulla parte più occidentale e più orientale del Distretto risultano inferiori a -1 a cui corrisponde una condizione di “moderata siccità meteorologica”; localmente i valori di SPI sono risultati anche inferiori a -1.5 a cui corrisponde una condizione di “severa siccità meteorologica”.

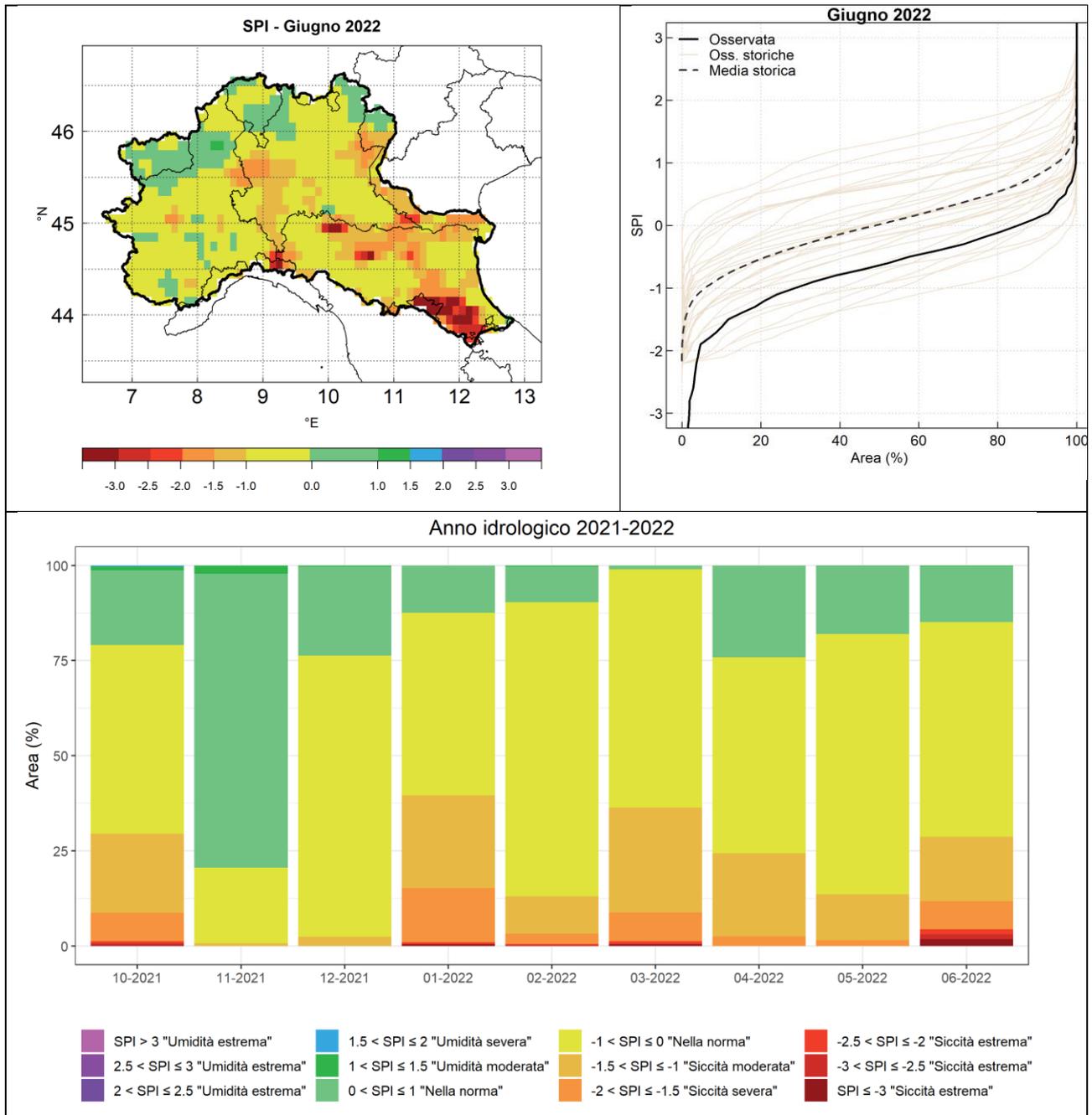
Sul resto del Distretto persistono valori di SPI corrispondenti alla “normalità meteorologica”.

I valori di “SPI” calcolati per il mese di Marzo 2022 sulla parte a nord del fiume Po risultano inferiori a -1 a cui corrisponde una condizione di “moderata siccità meteorologica”; localmente i valori di SPI sono risultati anche inferiori a -1.5 a cui corrisponde una condizione di “severa siccità meteorologica”.

Sul resto del Distretto persistono valori di SPI corrispondenti alla “normalità meteorologica”.

I valori di “SPI-Standardized Precipitation Index”, calcolati per il mese di Aprile 2022 su buona parte del Piemonte e sulla bassa Lombardia risultano prossimi a -1, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità moderata”, e localmente anche -1.5, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità severa”. Sul resto del Distretto persistono valori di SPI corrispondenti ad una condizione meteorologica “nella norma”.

I valori di “SPI-Standardized Precipitation Index”, calcolati per il mese di Maggio 2022 localmente sulle aree a nord del Po risultano compresi tra -1 e -1.5 a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità moderata”; gran parte del distretto ha registrato valori di SPI compresi tra 1 e -1, a cui corrisponde una condizione meteorologica “nella norma”.



SPI – 3 mesi

Aprile – Giugno 2022: i valori calcolati di “SPI 3 mesi” risultano inferiori a -1 su gran parte del distretto, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità moderata”, per alcune aree l’indice raggiunge valori inferiori a -1.5, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità severa”. Localmente, lungo l’asta del Po, i valori sono prossimi a -2, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità estrema”. I valori di “SPI 3 mesi” su parte dell’Emilia-Romagna sono generalmente compresi tra 1 e -1, a cui corrisponde una condizione meteorologica “nella norma”.

Mesi precedenti:

I valori di “SPI – 3 mesi”, per il periodo novembre 2021 – gennaio 2022, calcolati su tutto il distretto del fiume Po sono tutti intorno a 0 (zero), a cui corrisponde una condizione di “normalità meteorologica”; solo localmente sulle Alpi settentrionali i valori di SPI sono inferiori a -1, a cui corrisponde una condizione di “moderata siccità meteorologica”.

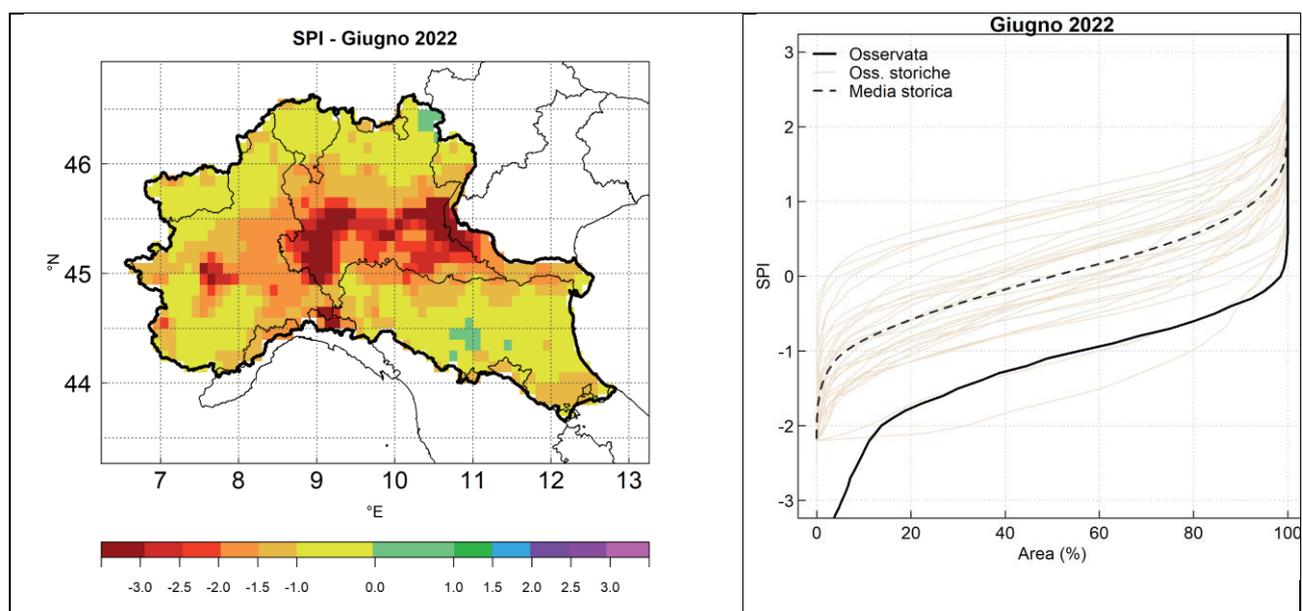
Dicembre 2021 – Febbraio 2022: i valori calcolati sulla parte occidentale del Distretto e sulle aree centro-settentrionali della Lombardia sono risultati inferiori a -1 a cui corrisponde una condizione di “moderata siccità idrologica”, buona parte di queste aree rientrano in una condizione di “severa siccità idrologica” ($SPI < -1.5$). Per il Piemonte meridionale i valori calcolati sono risultati inferiori a -2 a cui corrisponde una condizione di “estrema siccità idrologica”.

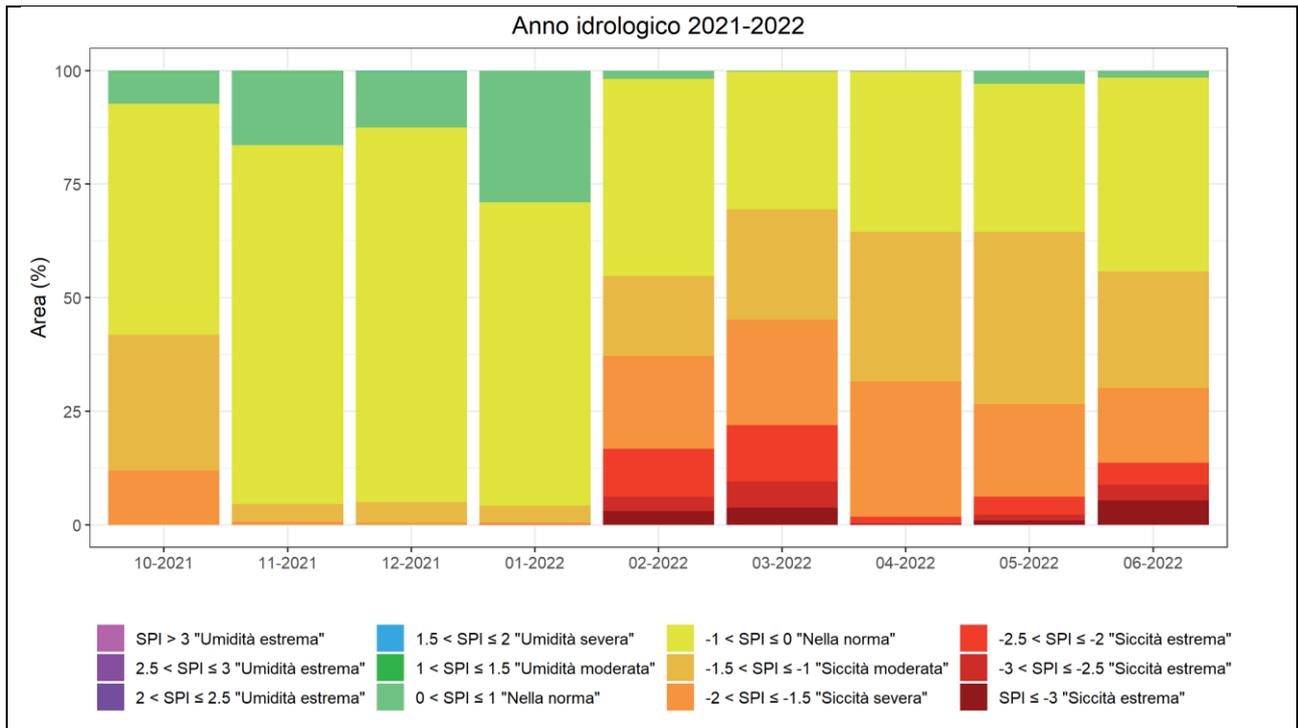
Per le restanti aree del distretto del fiume Po gli indici sono risultati prossimi alla condizione di “normalità idrologica”.

Gennaio 2022 – Marzo 2022: i valori calcolati sulla parte occidentale e settentrionale del Distretto, localmente anche su quella appenninica, sono risultati inferiori a -1 a cui corrisponde una condizione di “moderata siccità idrologica”, buona parte di queste aree rientrano in una condizione di “severa siccità idrologica” ($SPI < -1.5$) e localmente anche di “estrema siccità idrologica” ($SPI < -2$).

Per le restanti aree del distretto del fiume Po gli indici sono risultati prossimi alla condizione di “normalità idrologica”.

Febbraio – Aprile 2022: i valori calcolati risultano compresi tra -1, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità moderata”, e -1.5, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità severa”. Localmente nelle aree meridionali della Lombardia i valori sono prossimi a -2, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità estrema”. I valori di SPI – 3 mesi per l’Emilia-Romagna sono generalmente compresi tra 0 e -1, a cui corrisponde una condizione meteorologica “nella norma”.

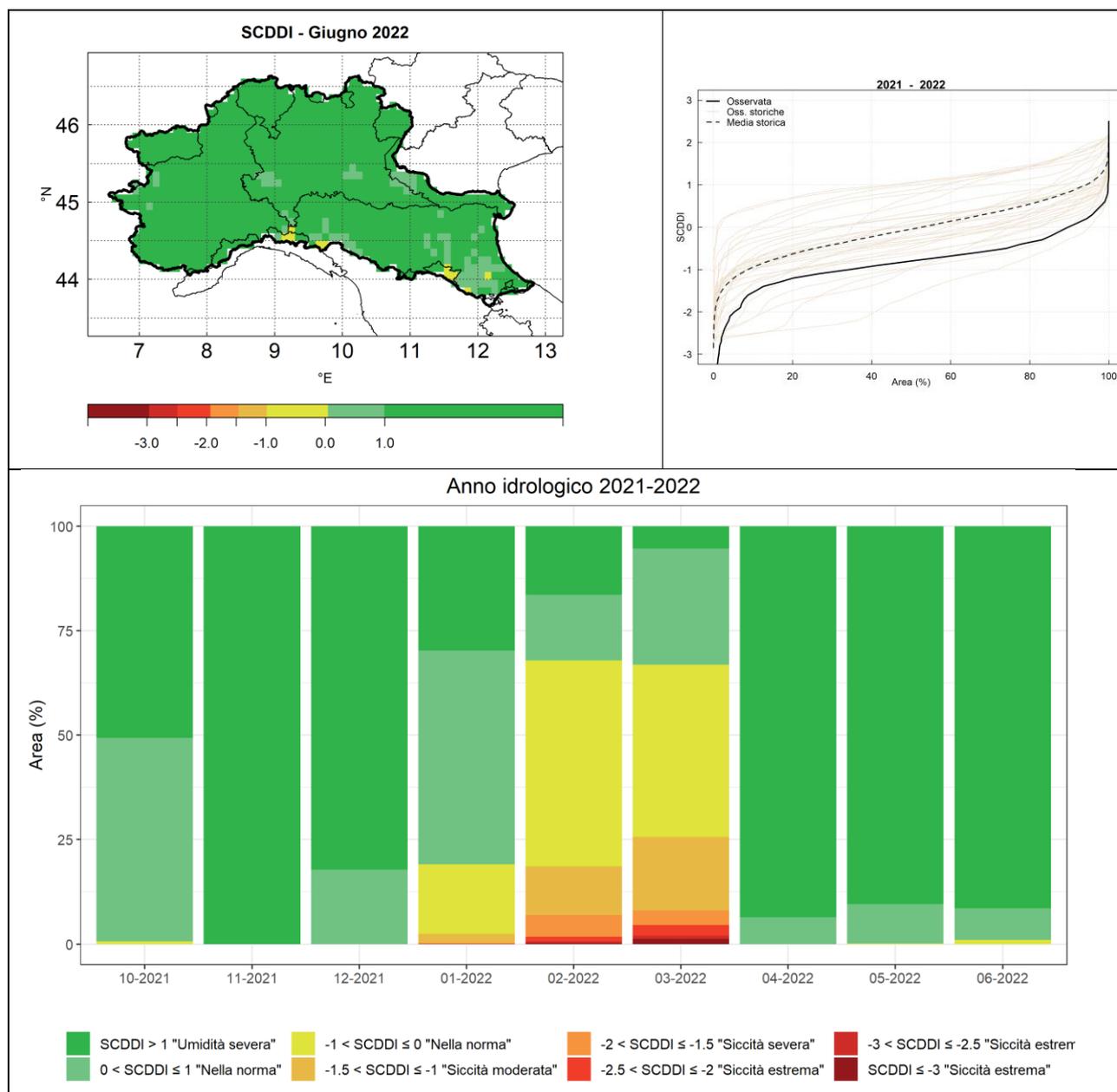




SCDDI – Standardized Continuous Dry Days Index

Giugno 2022

Ottobre 2021 – Giugno 2022: i valori calcolati non evidenziano particolari criticità; per il mese di Giugno 2022 tutto il Distretto rientra in una condizione meteorologica “nella norma”.



STI – 1 mese

I valori di “STI-Standardized Temperature Index” calcolati su tutto il distretto del fiume Po per il mese di Giugno 2022 risultano generalmente inferiori a -1.5, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità severa”; localmente sul Piemonte meridionale i valori sono prossimi a -2, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità estrema”. Per la parte settentrionale del distretto i valori di “STI 1 mese” sono prossimi a -1.5, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità moderata”.

Mesi precedenti:

I valori di “STI-Standardized Temperature Index”, per il periodo ottobre 2021 – dicembre 2021, calcolati su tutto il distretto del fiume Po sono tutti intorno a 0 (zero), a cui corrisponde una condizione di “normalità meteorologica”.

I valori di STI calcolati per il mese di gennaio risultano per gran parte del territorio distrettuale intorno a 0 (zero), a cui corrisponde una condizione di “normalità meteorologica”; localmente, sulle aree a sud-ovest e ad est del Distretto si riscontra una condizione iniziale di “moderata siccità meteorologica”, localmente sulle aree alpine si evidenziano condizioni di “severa siccità meteorologica”.

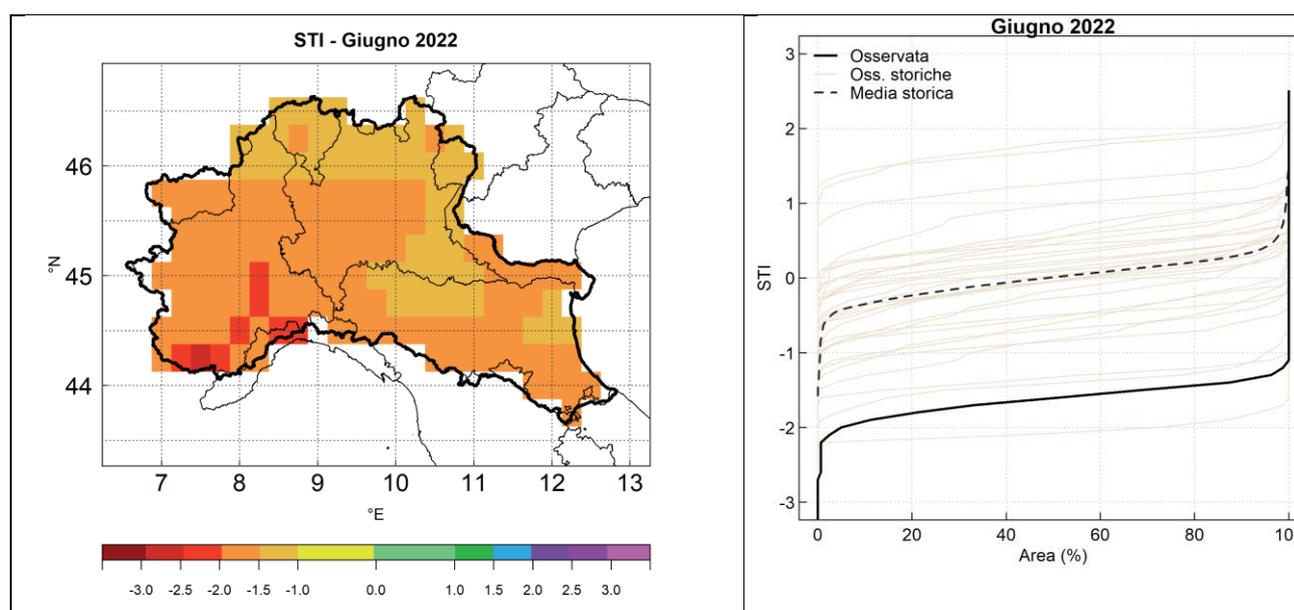
I valori di “STI-Standardized Temperature Index” calcolati su tutto il distretto del fiume Po per il mese di febbraio risultano per gran parte del territorio distrettuale intorno a 0 (zero), a cui corrisponde una condizione di “normalità meteorologica”; localmente, sulle aree a sud-ovest e ad est del Distretto si riscontra una condizione iniziale di “moderata siccità meteorologica”, localmente sulle aree alpine si evidenziano condizioni di “severa siccità meteorologica”.

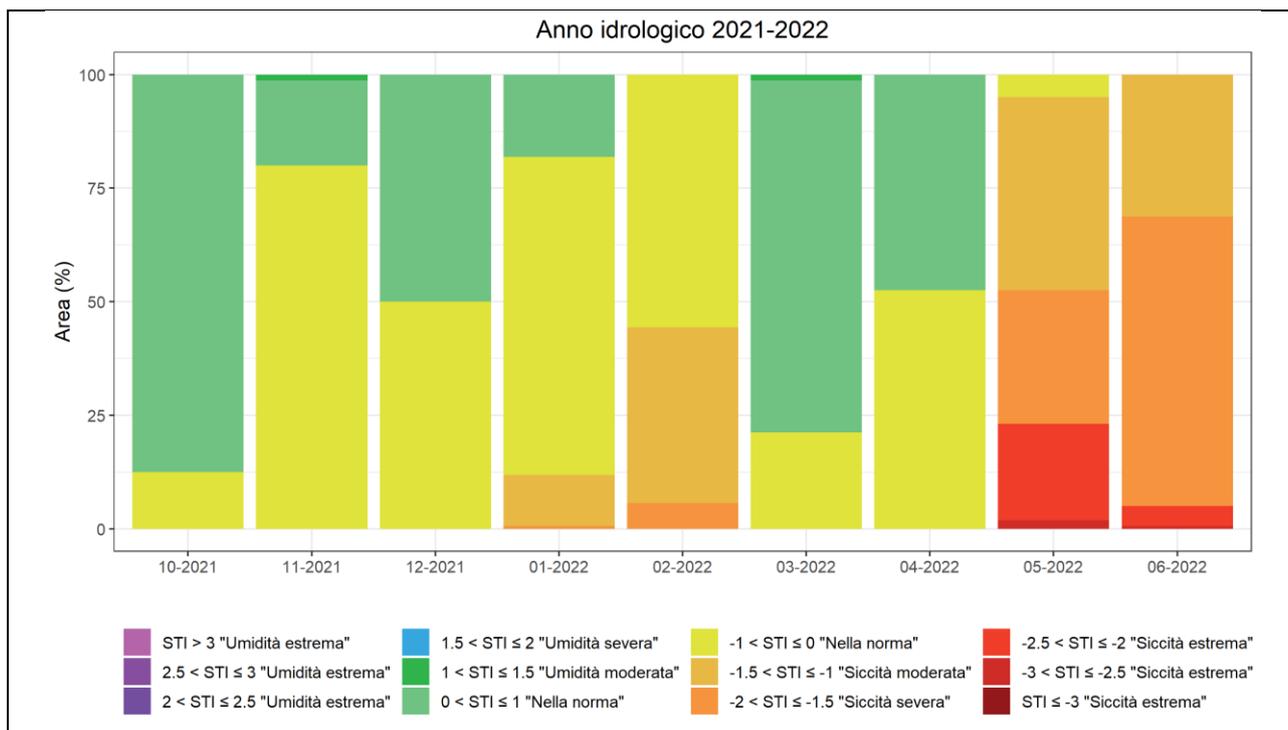
I valori di “STI-Standardized Temperature Index” calcolati su tutto il distretto del fiume Po per il mese di marzo risultano sul territorio distrettuale intorno a 0 (zero), a cui corrisponde una condizione di “normalità meteorologica”.

Sul resto del Distretto persistono valori di SPI corrispondenti alla “normalità meteorologica”.

I valori di “STI-Standardized Temperature Index” calcolati su tutto il distretto del fiume Po per il mese di Aprile 2022 risultano compresi tra -1 e 1, a cui corrisponde una condizione meteorologica “nella norma”.

I valori di “STI” calcolati su tutto il distretto del fiume Po per il mese di Maggio 2022 risultano inferiori a -1, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità moderata”. Per la parte occidentale del distretto i valori di “STI 1 mese” sono risultati inferiori anche a -2, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità estrema”.





STI – 3 mesi

I valori di “STI-Standardized Temperature Index” a tre mesi, per il periodo Aprile 2022 – Giugno 2022, calcolati per il distretto del fiume Po risultano generalmente inferiori a -1, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità moderata”, con ampie aree caratterizzate da “STI-3 mesi” inferiore a 1.5, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità severa”. Per la parte occidentale i valori sono prossimi a -2, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità estrema”.

Mesi precedenti:

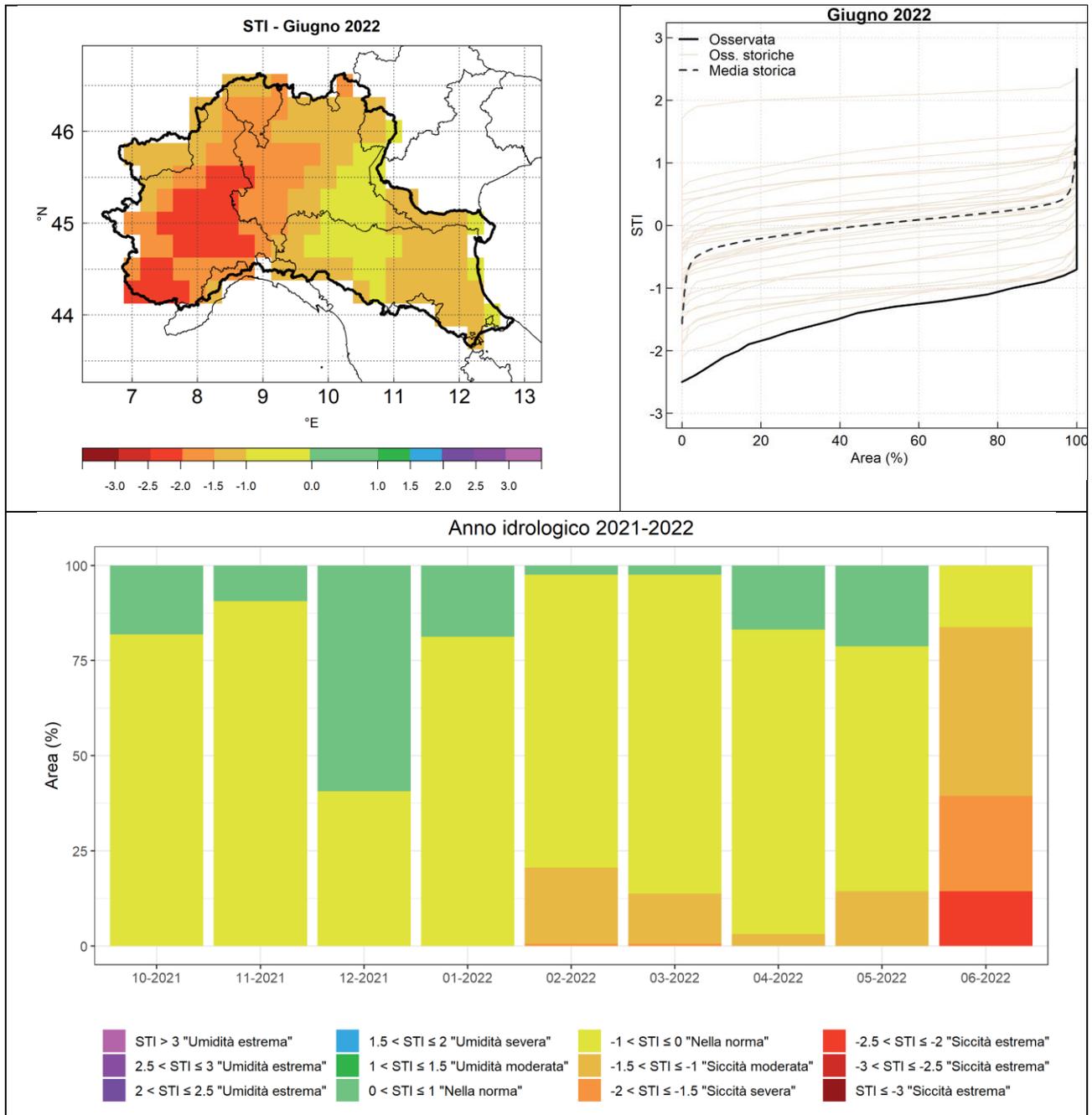
I valori di “STI-Standardized Temperature Index” a tre mesi, per il periodo novembre 2021 – gennaio 2022, calcolati su tutto il distretto del fiume Po sono tutti intorno a 0 (zero), a cui corrisponde una condizione di “normalità meteorologica”.

Per il mese di febbraio, l’indice STI a 3 mesi evidenzia condizioni di “severa siccità meteorologica” sulle aree più occidentali del distretto. I valori di “STI-Standardized Temperature Index” a tre mesi, per il periodo novembre 2021 – gennaio 2022, calcolati su tutto il distretto del fiume Po sono tutti intorno a 0 (zero), a cui corrisponde una condizione di “normalità meteorologica”.

I valori di “STI-Standardized Temperature Index” a tre mesi, per il periodo gennaio 2022 – marzo 2022, calcolati per la parte occidentale del distretto del fiume Po sono intorno a -1.5 a cui corrisponde una condizione di “moderata siccità meteorologica”; mentre per le restanti aree, i valori sono prossimi a 0 (zero) a cui corrisponde una condizione di “normalità meteorologica”.

I valori di “STI-Standardized Temperature Index” a tre mesi, per il periodo Febbraio 2022 – Aprile 2022, calcolati per il distretto del fiume Po risultano compresi tra -1 e 1, a cui corrisponde una condizione meteorologica “nella norma”; localmente sulla parte più occidentale i valori sono prossimi a -1.5, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità moderata”.

I valori di “STI-Standardized Temperature Index” a tre mesi, per il periodo Marzo 2022 – Maggio 2022, calcolati per il distretto del fiume Po risultano compresi tra -1 e 1, a cui corrisponde una condizione meteorologica “nella norma”; per la parte occidentale i valori sono prossimi a -1.5, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità moderata”.



SPEI – 1 mese

I valori di “SPEI – Standardized Precipitation-Evapotranspiration Index” per il mese di Giugno 2022 risultano per gran parte del Distretto prossimi a -1.5, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità severa”.

Mesi precedenti:

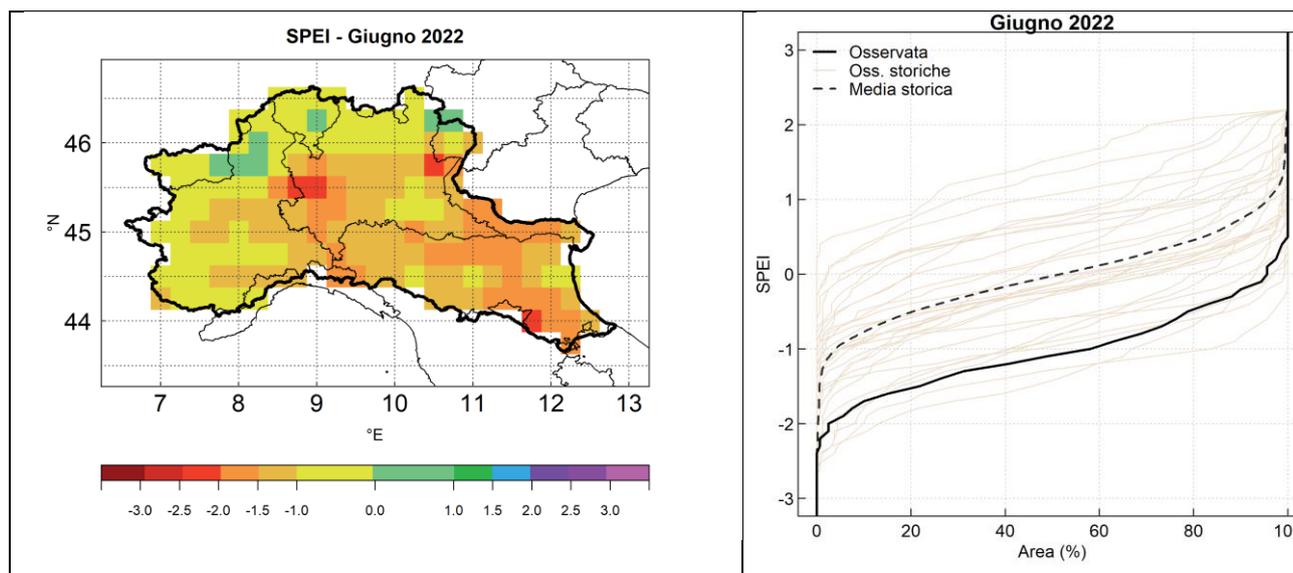
I valori di “SPEI – 1 mese”, per il periodo ottobre 2021 – dicembre 2021, calcolati su tutto il distretto del fiume Po sono tutti intorno a 0 (zero), a cui corrisponde una condizione di “normalità meteorologica”; solo nel primo mese dell’anno idrologico (ottobre) i valori calcolati sulle aree a sud del Po sono risultati inferiori a -1 a cui corrisponde una condizione di “moderata siccità meteorologica”.

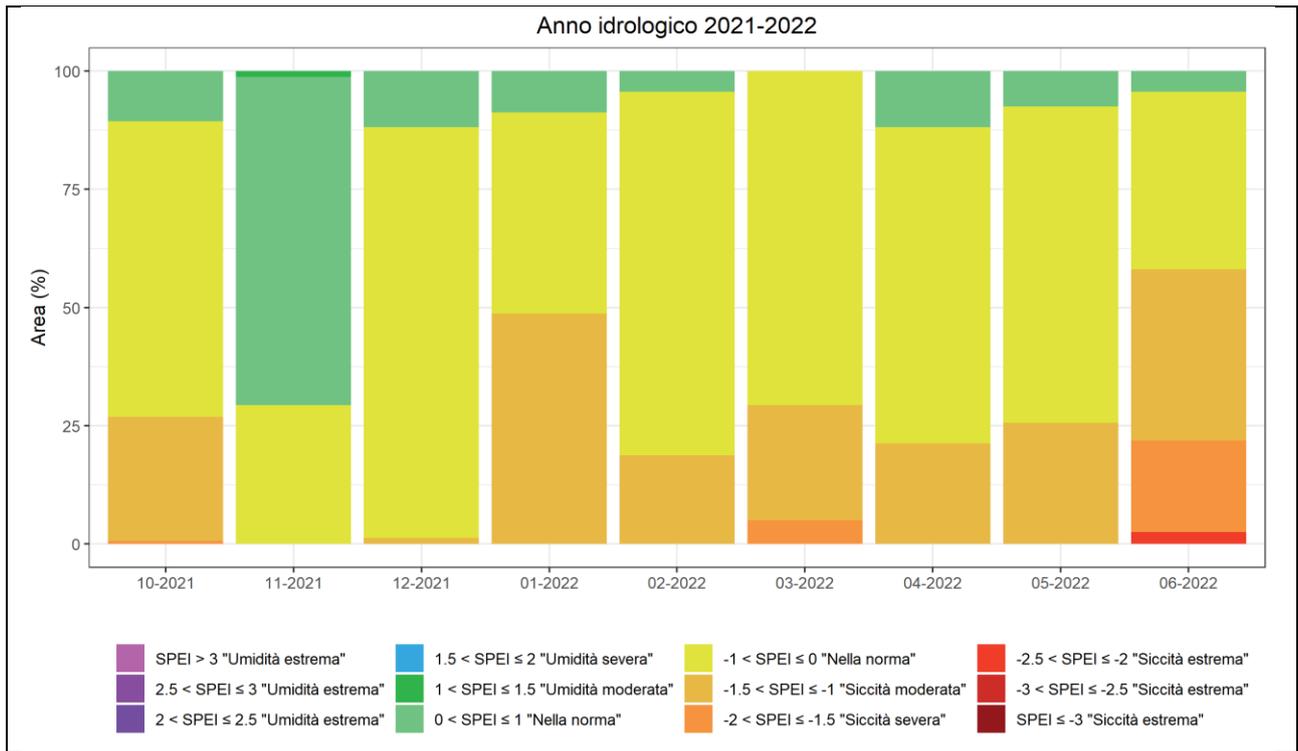
I valori di SPEI calcolati per il mese di gennaio 2022 risultano per la parte occidentale del Distretto inferiori a -1, a cui è associata una condizione di “moderata siccità idrologica”; localmente, sono stati calcolati SPEI inferiori a -1.5 a cui corrisponde una condizione di “severa siccità idrologica”. Condizioni di “normalità”, con valori dell’indice compreso tra +1 e -1 sulle restanti aree del distretto.

I valori calcolati per il mese di febbraio risultano per la parte più occidentale ed orientale del Distretto inferiori a -1 a cui corrisponde una condizione di “moderata siccità meteorologica”; condizioni di “normalità”, con valori dell’indice compreso tra +1 e -1, sulle restanti aree del distretto.

I valori di “SPEI per il mese di marzo risultano per la parte più settentrionale del Distretto inferiori a -1 a cui corrisponde una condizione di “moderata siccità meteorologica”; condizioni di “normalità”, con valori dell’indice compreso tra -1 e 0, sulle restanti aree del distretto.

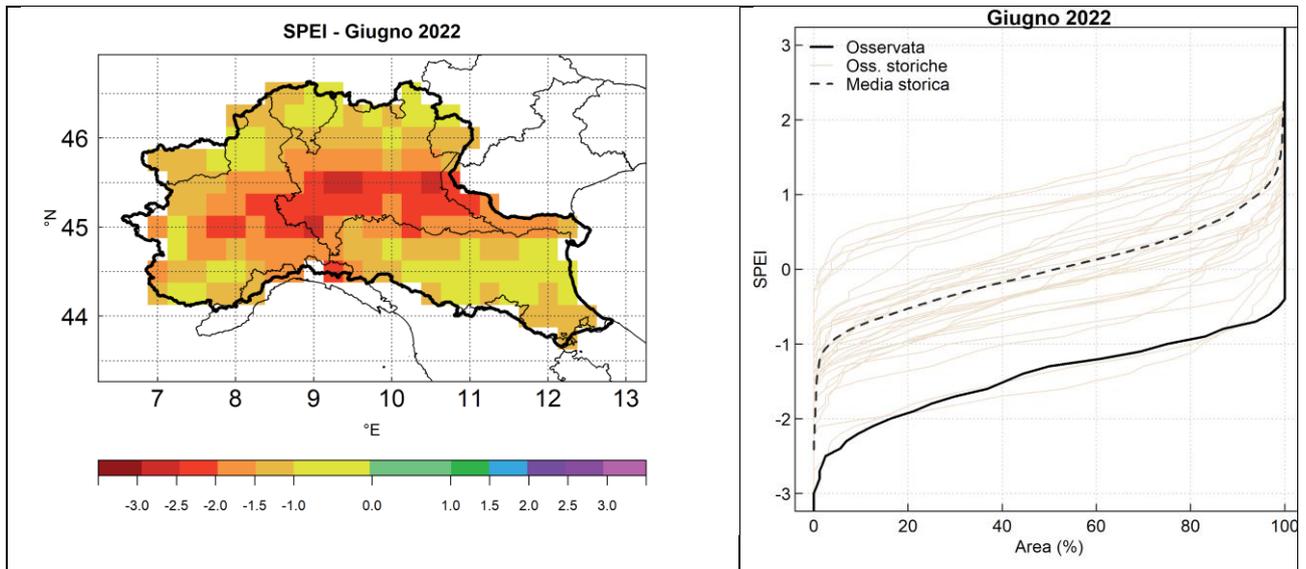
I valori di “SPEI – Standardized Precipitation-Evapotranspiration Index” per il mese di Aprile 2022 risultano per la parte meridionale di Piemonte e Lombardia prossimi a -1.5, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità moderata”; condizioni meteorologiche “nella norma”, con valori dell’indice compresi tra -1 e +1, sulle restanti aree del distretto.

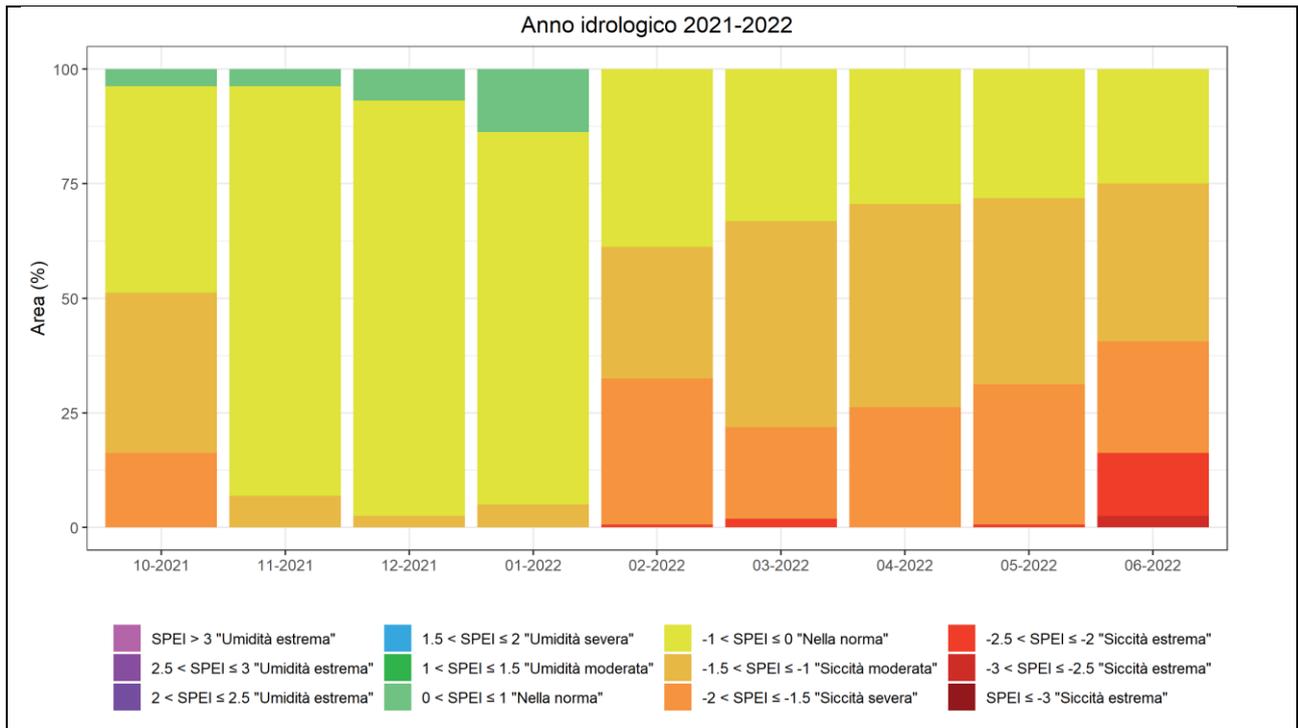




SPEI – 3 mesi

I valori di “SPEI – Standardized Precipitation-Evapotranspiration Index” per il periodo Aprile 2022 – Giugno 2022 risultano su quasi tutto il Distretto inferiori a -1.5, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità moderata”; lungo l’asta Po i valori sono prossimi a -2, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità estrema”.





SVI – 1 mese

I valori di “SVI-Standardized Volume Index” calcolati per i Grandi Laghi regolati per il mese di luglio sono di poco inferiori a -2 a cui corrisponde una condizione idrica di “severa siccità”.

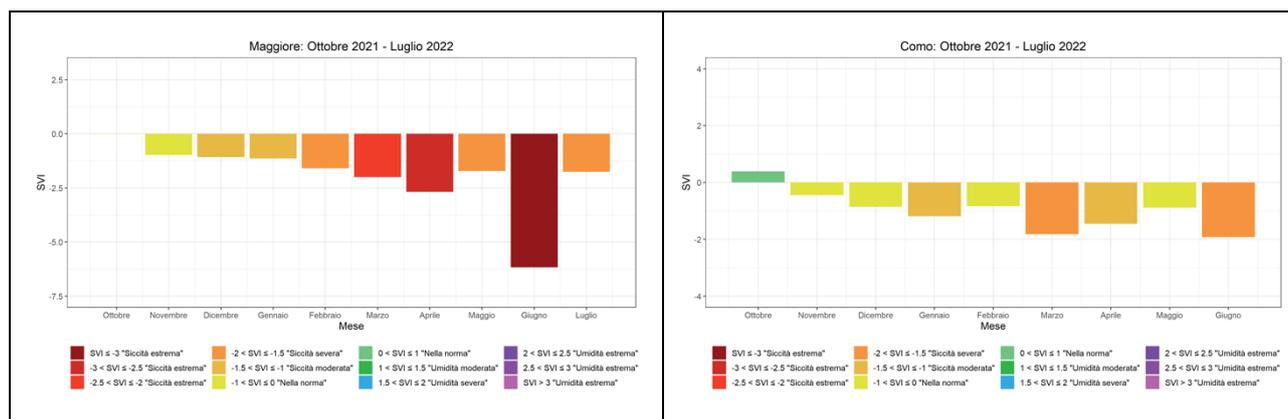
Mesi precedenti:

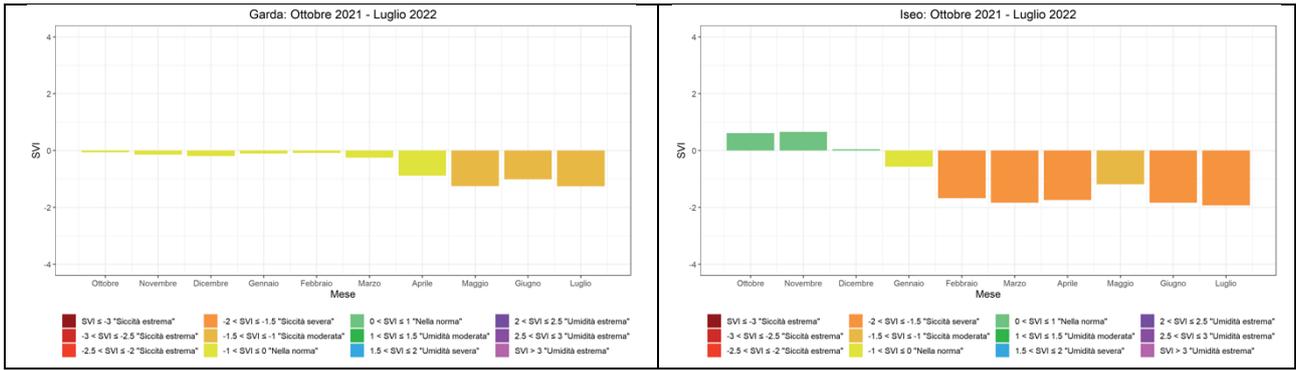
I valori di “SVI-Standardized Volume Index”, per il periodo ottobre 2021 – gennaio 2022, calcolati per i quattro laghi principali risultano compresi nell’intervallo corrispondente ad una condizione di “normalità idrica”; per il Lago Maggiore i valori di SVI calcolati nel mese di dicembre e gennaio e per il Lago di Como nel mese di gennaio risultano essere poco inferiori a -1, a cui corrisponde una condizione di iniziale “moderata carenza idrica”. I valori di “SVI-Standardized Volume Index” calcolato per il Lago Maggiore ed il Lago di Iseo per il mese di Febbraio 2022 è di poco inferiore a -1.5 a cui corrisponde una condizione iniziale di “severa siccità idrica”; l’SVI calcolato per il Lago di Como ed il Lago di Garda rientra nella condizione di “normalità”. I valori di “SVI-Standardized Volume Index” calcolato per il Lago Maggiore per il mese di Marzo 2022 è di poco inferiore a -2 a cui corrisponde una condizione iniziale di “severa siccità idrica”; l’SVI calcolato per il Lago di Como ed il Lago di Iseo rientra nella condizione di “moderata siccità idrica”. Una condizione di “normalità idrica” persiste per il Lago di Garda.

Il valore di “SVI-Standardized Volume Index” calcolato per il Lago Maggiore per il mese di Aprile 2022 è inferiore a -2 a cui corrisponde una condizione idrica di “estrema siccità”; l’SVI calcolato per il Lago di Como rientra nella condizione idrica di “siccità moderata”, mentre una condizione idrica di “siccità estrema” caratterizza il Lago di Iseo. Persiste una condizione idrica “nella norma” per il Lago di Garda.

Il valore di “SVI-Standardized Volume Index” calcolato per il Lago Maggiore per il mese di Maggio 2022 è inferiore a -1.5 a cui corrisponde una condizione idrica di “severa siccità”; l’SVI calcolato per il Lago di Iseo e il Lago di Garda rientra nella condizione idrica di “siccità moderata”, mentre una condizione idrica “nella norma” caratterizza il Lago di Como.

Il valore di “SVI-Standardized Volume Index” calcolato per il Lago Maggiore per il mese di Giugno 2022 è inferiore a -2 a cui corrisponde una condizione idrica di “estrema siccità”; l’SVI calcolato per il Lago di Iseo e il Lago di Como rientra nella condizione idrica di “siccità severa”, mentre una condizione idrica di “siccità moderata” caratterizza il Lago di Garda.





Indicatori

Valori di portata nel fiume Po

dati al 31.07.2022

Situazione delle portate

Le portate osservate nelle principali sezioni del fiume Po sono riportate nella tabella e nei grafici successivi. Nell'ultima decade del mese di luglio si è osservata una contenuta ripresa delle portate in tutte le sezioni principali considerate con valori ancora inferiori alla "Portata di magra ordinaria". Nei prossimi giorni non sono attese variazioni significative dei deflussi.

Stazioni di misura	valore corrente 01/08/2022	Portata attuale mensile media (m ³ /s)	Valutazione sintetica	Portata mensile media (m ³ /s)	Minima portata media mensile (m ³ /s) ed anno critico di riferimento	
1 San Sebastiano	21	31	↓	69.5	2007	11.3
2 Casale	23	20	↓	134.0	2017	50.6
3 Valenza	96	59	↓	196.9	2006	48.8
4 Isola S. Antonio	144	81	↓	248.9	2006	80.1
5 Spessa Po	171	101	↓	610.0	2006	195.0
6 Piacenza	206	154	↓	560.6	2006	209.0
7 Cremona	319	215	↓	705.0	2006	269.0
8 Boretto	306	183	↓	718.0	2006	253.0
9 Borgoforte	332	214	↓	776.0	2006	275.0
10 Pontelagoscuro	243	160	↓	832.0	2006	237.0

Le scale di deflusso di massima magra del fiume Po, sono in fase di aggiornamento

Tabella 1: Valori attuali e storici delle portate nel fiume Po e tendenza delle portate nelle stazioni idrometriche rispetto al mese precedente.

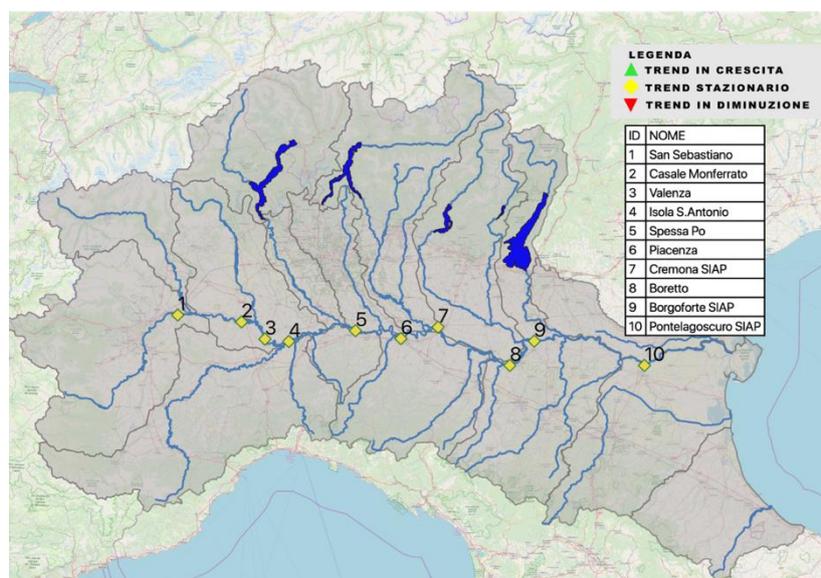


Figura 1: Tendenza delle portate nelle stazioni idrometriche rispetto al mese precedente

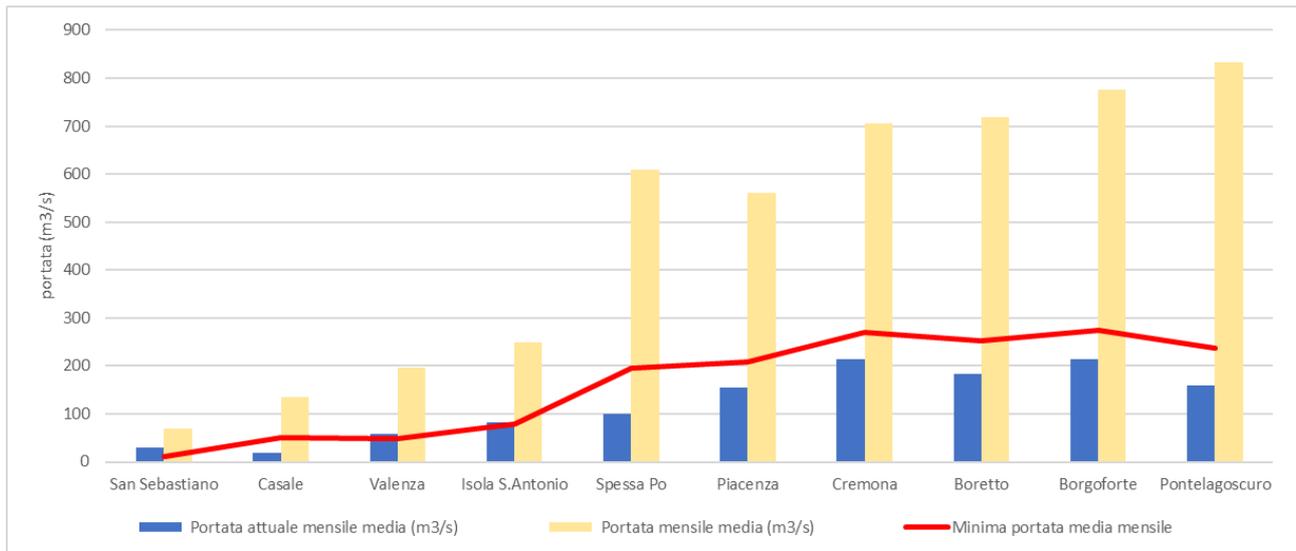
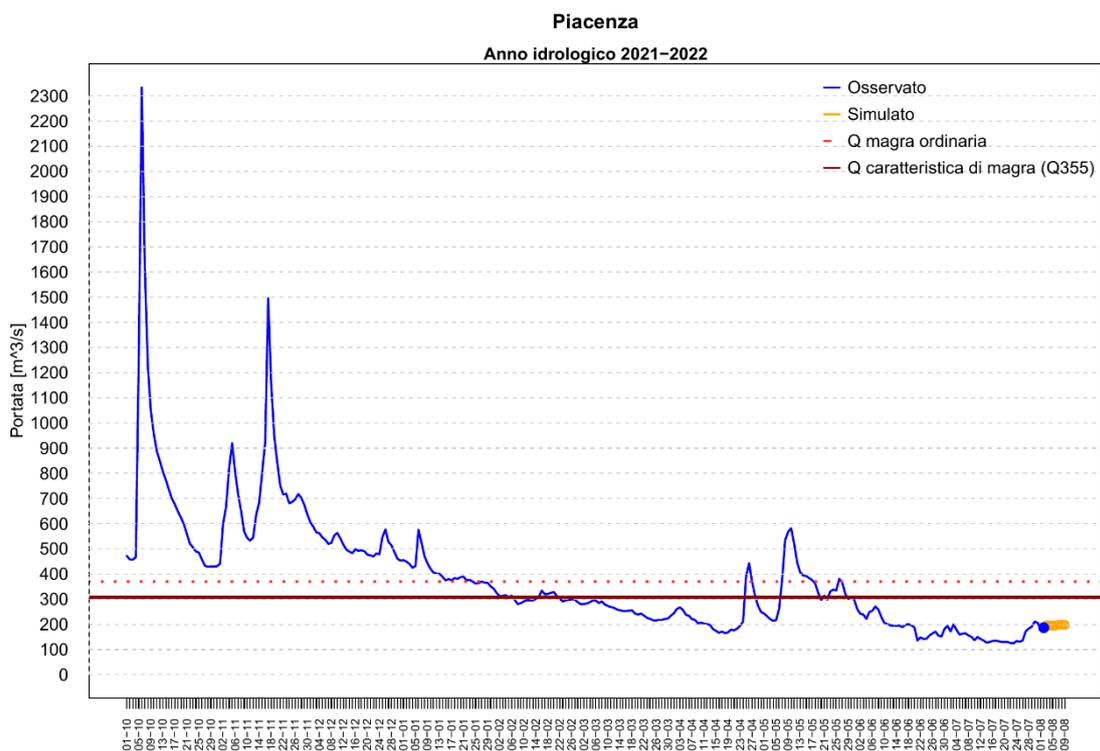
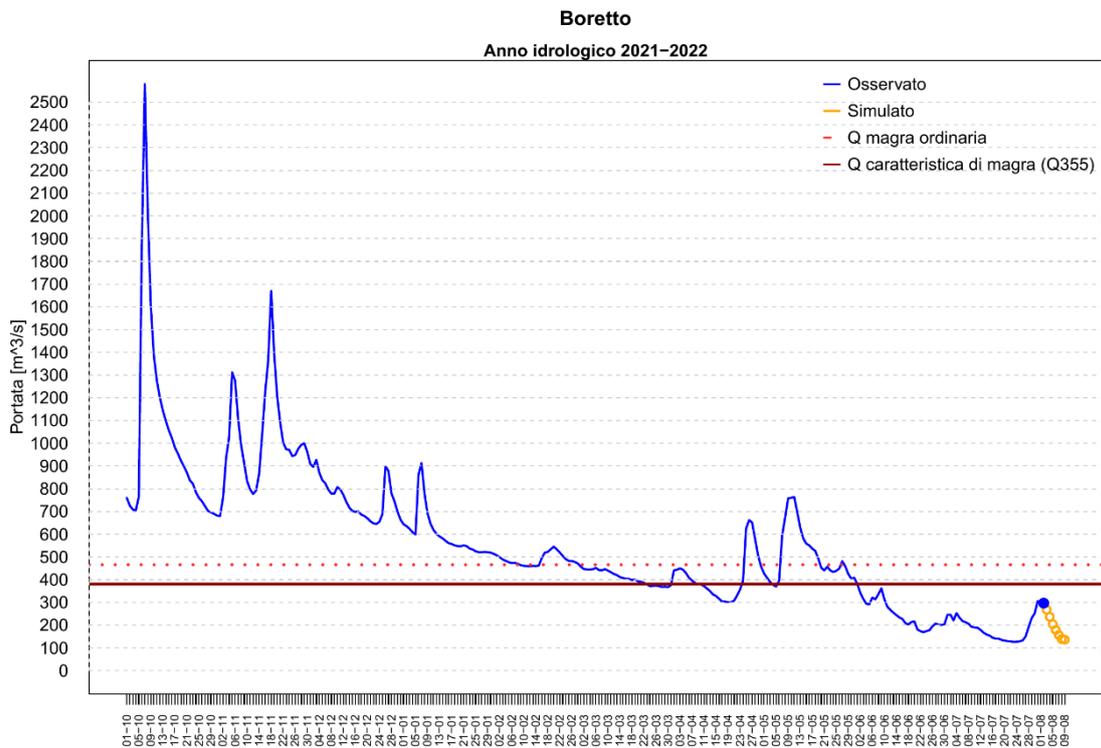
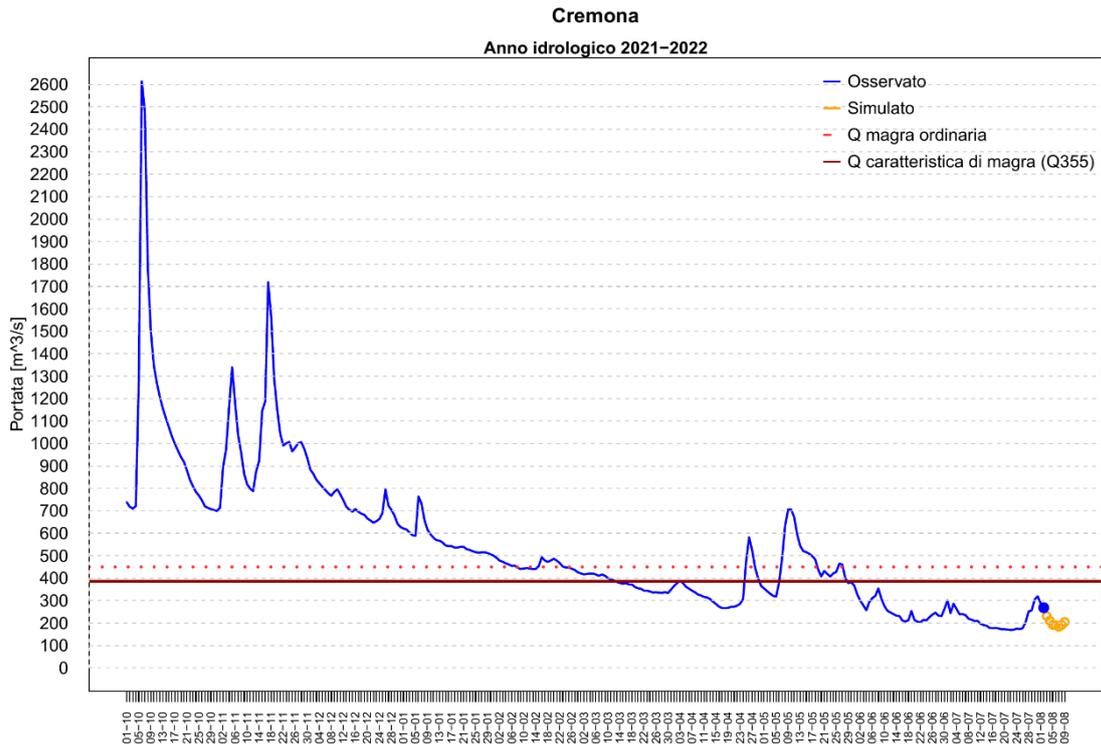


Figura 2: Confronto tra le portate attuali e le portate storiche del fiume Po

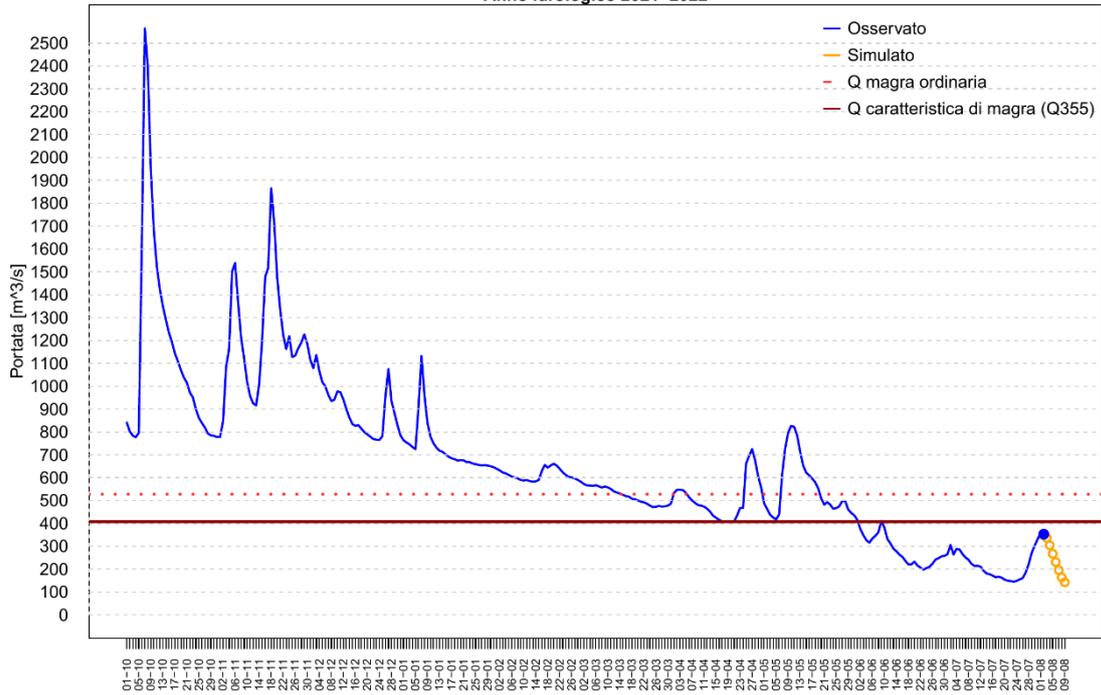
* Gli scenari di previsione elaborati dalla catena modellistica di magra per le principali sezioni del fiume Po, di seguito rappresentati, evidenziano una significativa decrescita delle portate e necessitano di ulteriori aggiornamenti nei prossimi giorni.





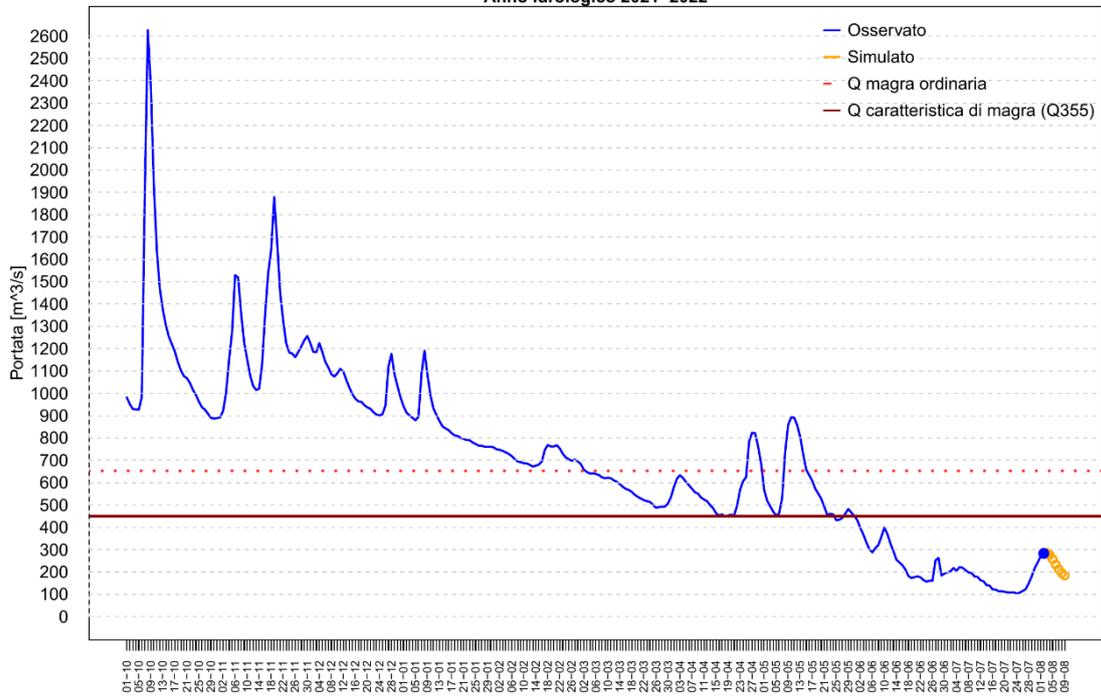
Borgoforte

Anno idrologico 2021-2022



Pontelagoscuro

Anno idrologico 2021-2022



Situazione delle piogge

Le precipitazioni del mese di luglio sono risultate generalmente inferiori ai valori di riferimento su tutto il Distretto del fiume Po.

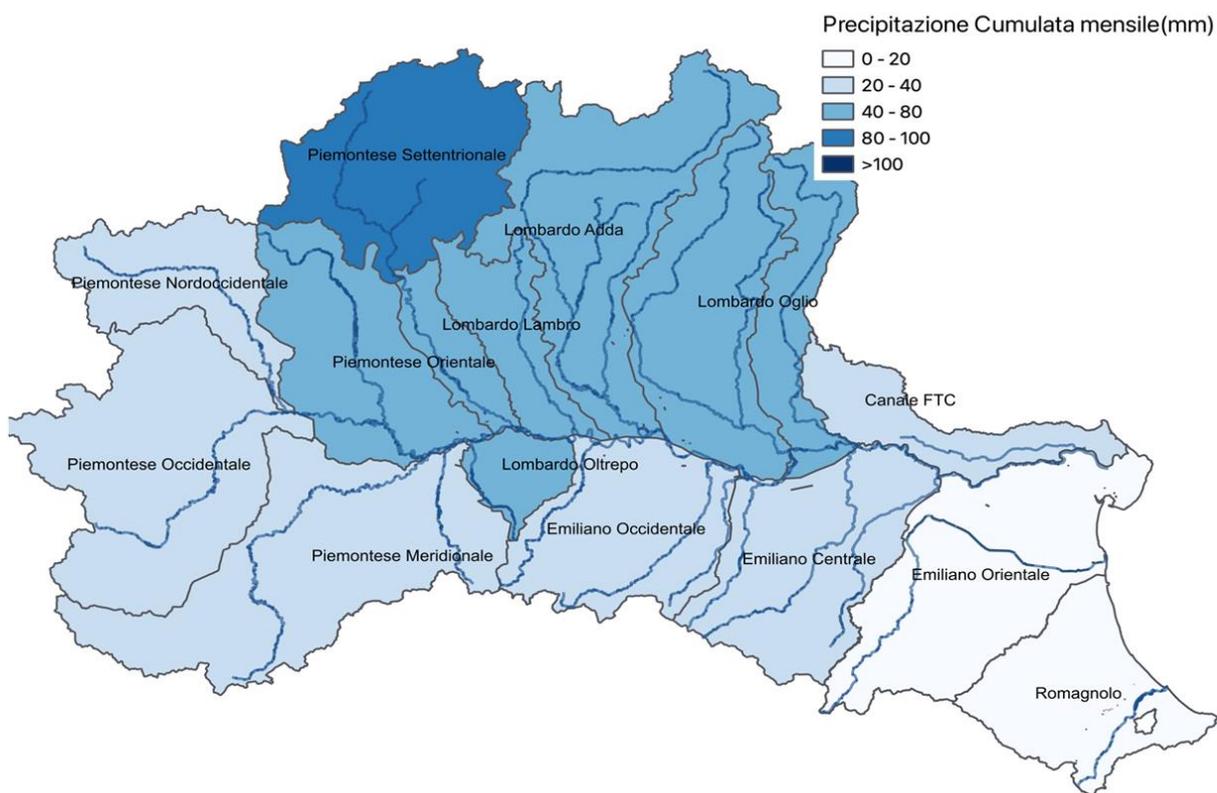


Figura 3: Rappresentazione della precipitazione cumulata mensile nelle aree idrografiche del Distretto

Aree Idrografiche		Precipitazione cumulata attuale (mm)	Valutazione sintetica	Precipitazione cumulata media mensile (mm)	Minima precipitazione cumulata mensile ed anno di riferimento (mm)	
1	Piemontese occidentale	28,60	deboli	53,40	2007	22,80
2	Piemontese nordoccidentale	26,10	deboli	61,20	2001	37,60
3	Piemontese orientale	45,80	deboli	64,20	2007	13,20
4	Piemontese meridionale	36,10	deboli	39,30	2007	5,70
5	Piemontese settentrionale	85,90	intense	116,90	2015	59,30
6	Lombardo Ticino Sublacuale	50,80	deboli	78,25	2019	24,00
7	Lombardo Oltrepo PV	46,70	moderate	62,30	2019	4,40
8	Lombardo Lambro	49,20	moderate	56,81	2019	37,30
9	Lombardo Adda	63,96	moderate	133,59	2019	89,55
10	Lombardo Oglio	50,34	moderate	109,10	2019	49,89
11	Lombardo Mincio	54,21	moderate	96,99	2019	22,36
12	Emiliano occidentale	32,40	deboli	45,00	2007	5,20
13	Emiliano centrale	21,00	deboli	44,12	2015	7,50
14	Emiliano orientale	14,90	deboli	40,74	2015	4,80
15	Romagnolo	18,90	deboli	43,63	2015	4,10
16	Fissero Tartaro CanalBianco	32,60	deboli	48,60	2011	8,30

Tabella 2: Valore di precipitazione mensile attuale e storici nelle aree idrografiche del Distretto

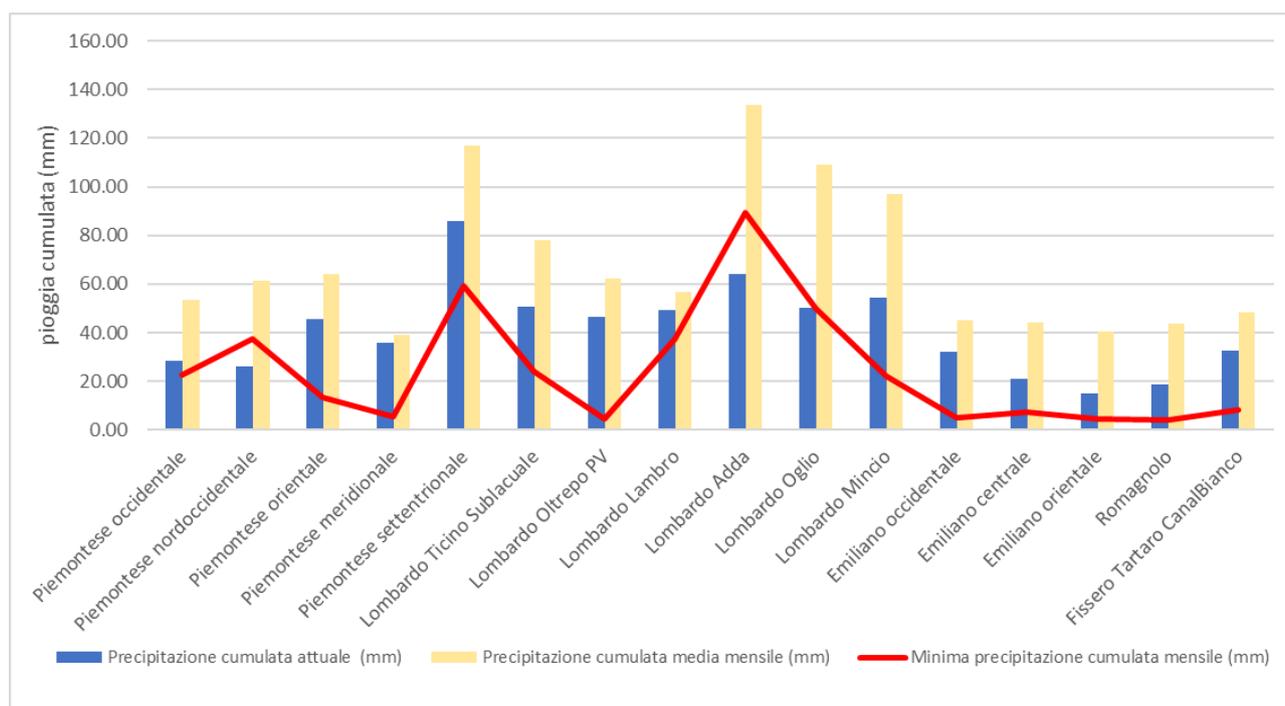


Figura 4: Confronto tra le precipitazioni attuali e le precipitazioni cumulate storiche nelle aree idrografiche del Distretto

Situazione delle temperature

Il mese di luglio è stato caratterizzato da temperature superiori a quelle stagionali. Per i prossimi giorni è atteso un progressivo rialzo termico.

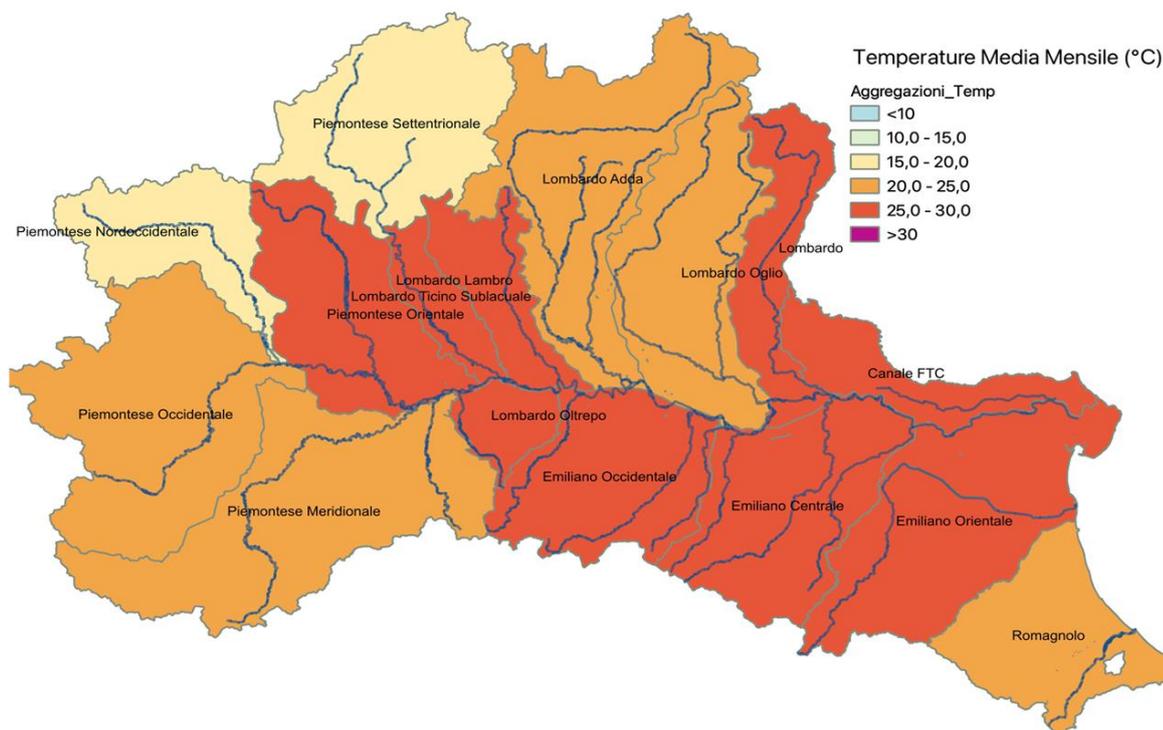


Figura 5:

Rappresentazione delle temperature medie mensile nelle aree idrografiche del Distretto

Aree Idrografiche		Temperatura media attuale (°C)	Valutazione sintetica	Temperatura media mensile (°C)	Massima temperatura media mensile (°C)	
1	Piemontese occidentale	22.5	elevata	19.7	2015	22.9
2	Piemontese nordoccidentale	18.7	temperata	15.6	2015	18.9
3	Piemontese orientale	25.2	molto elevata	22.5	2015	25.8
4	Piemontese meridionale	24.1	elevata	21.5	2015	24.6
5	Piemontese settentrionale	19.5	temperata	16.8	2015	20.0
6	Lombardo Ticino Sublacuale	27.4	molto elevata	24.4	2015	27.4
7	Lombardo Oltrepo PV	26.7	elevata	23.9	2015	26.8
8	Lombardo Lambro	27.7	elevata	24.4	2015	27.7
9	Lombardo Adda	21.8	elevata	18.8	2015	22.1
10	Lombardo Oglio	24.4	elevata	21.6	2015	24.8
11	Lombardo Mincio	27.0	molto elevata	24.4	2015	27.6
12	Emiliano occidentale	25.0	molto elevata	22.7	2015	25.6
13	Emiliano centrale	25.3	molto elevata	23.0	2015	25.6
14	Emiliano orientale	25.8	molto elevata	24.0	2015	26.3
15	Romagnolo	24.8	elevata	23.4	2015	25.6
16	Fissero Tartaro CanalBianco	26.6	molto elevata	24.7	2015	27.1

Tabella 3: Valori di temperatura mensile attuale e storici nelle aree idrografiche del Distretto

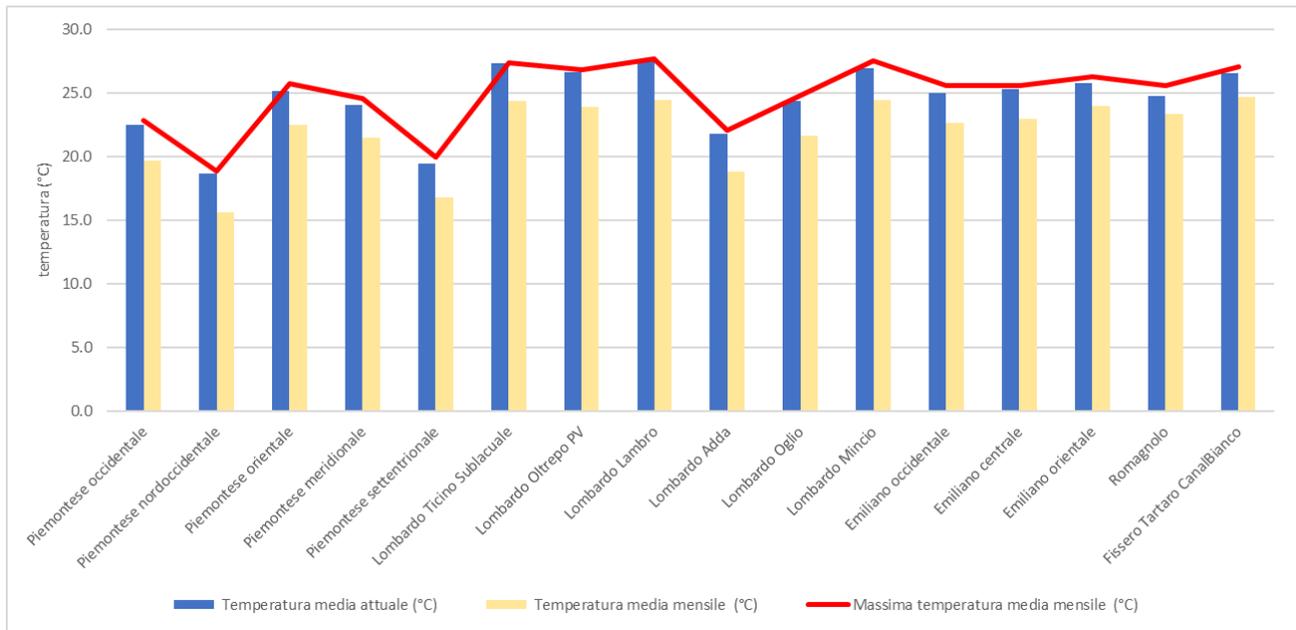


Figura 6: Confronto tra le temperature medie attuali e le temperature medie storiche nelle aree idrografiche del Distretto

Situazione intrusione salina

Durante il periodo osservato, la portata alla sezione idrometrica di Pontelagoscuo ha raggiunto un valore prossimo ai 240 m³/s, inferiore alla soglia di riferimento pari a 450 m³/s. La portata media mensile storica per Pontelagoscuo è prossima a 850 m³/s.

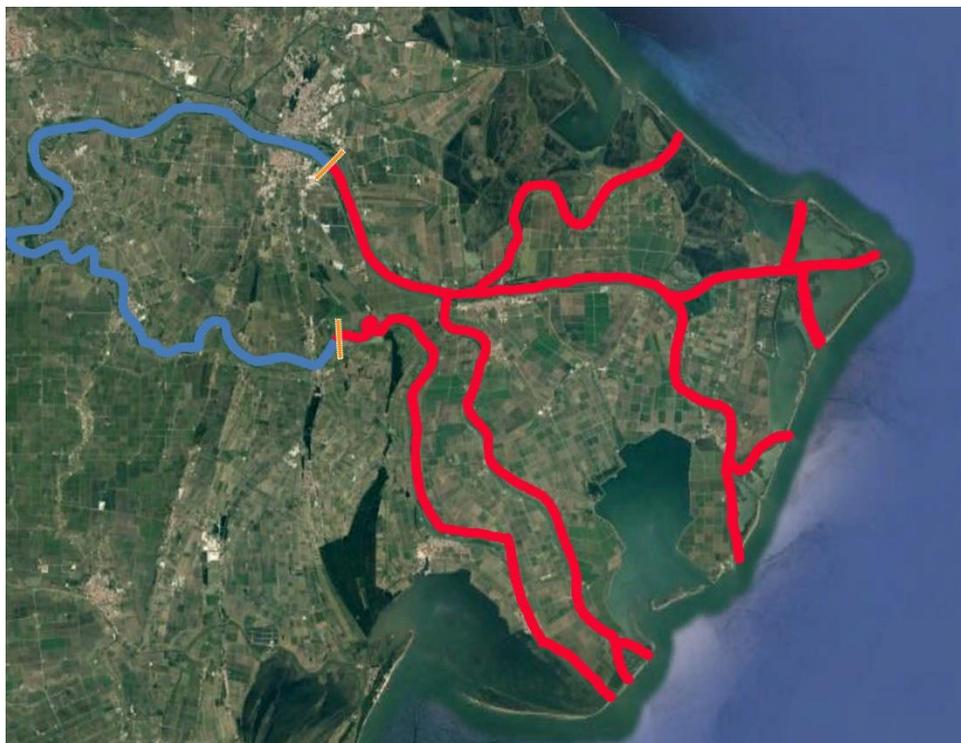


Figura 7: Rappresentazione dell'attuale risalita del cuneo salino nel Delta del fiume Po in condizione di alta marea (in rosso)

GRANDEZZA	Lunghezza ramo [km]	riferimento Pontelagoscuo Q=450 m ³ /s		Valore		Previsione (+ 10 giorni)	
		Valore e confronti		31/07/2022		10/08/2022	
SEZIONE IDROGRAFICA DI FOCE		soglia	soglia	bassa marea	alta marea	bassa marea	alta marea
Ramo Po di		bassa marea	alta marea	bassa marea	alta marea	bassa marea	alta marea
Pila		9.1	13.3		27-29		30-32
Gnocca	21.7	7.1	9.6	Lunghezza intrusione pari a lunghezza ramo		Lunghezza intrusione pari a lunghezza ramo	
Goro	50.3	9.4	14.4		27-29		29-31
Maistra	17.0	6.8	10.8	Lunghezza intrusione pari a lunghezza ramo		Lunghezza intrusione pari a lunghezza ramo	
Tolle	11.0	8.1	9.9	Lunghezza intrusione pari a lunghezza ramo		Lunghezza intrusione pari a lunghezza ramo	

Tabella 4: Valori di risalita del cuneo salino nel delta del Po e confronto con la portata di riferimento a Pontelagoscuo Q=450 m³/s

Accumulo nevoso

Il valore di SWE (Snow Water Equivalent) complessivo calcolato per il mese di giugno, per gli ambiti territoriali considerati, evidenzia una riduzione rispetto al mese precedente attestandosi su valori residuali.

Aree Idrografiche		Accumulo attuale (Mm ³)	Valutazione sintetica	Media 2006-2018 (Mm ³)	Accumulo anno critico 2007 (Mm ³)
1	Piemontese occidentale	0	n.d.	1.1	0.4
2	Piemontese nordoccidentale	109.1	scarso	124.6	114.1
3	Piemontese orientale	25.4	scarso	26	26.4
4	Piemontese meridionale	0	n.d.	0	0
5	Piemontese settentrionale	41.4	scarso	48.7	45.1
6	Lombardo Ticino Sublacuale	0	n.d.	n.d.	n.d.
7	Lombardo Oltrepo PV	0	n.d.	n.d.	n.d.
8	Lombardo Lambro	0	n.d.	n.d.	n.d.
9	Lombardo Adda	0	n.d.	76	0
10	Lombardo Oglio	0	n.d.	18	0
11	Lombardo Mincio	0	n.d.	14	0
12	Emiliano occidentale	0	n.d.	n.d.	n.d.
13	Emiliano centrale	0	n.d.	n.d.	n.d.
14	Emiliano orientale	0	n.d.	n.d.	n.d.
15	Romagnolo	0	n.d.	n.d.	n.d.
16	Fissero TC	0	n.d.	n.d.	n.d.

Tabella 5: Valori di accumulo nevoso in termini di SWE (Snow Water Equivalent) nelle aree idrografiche del distretto

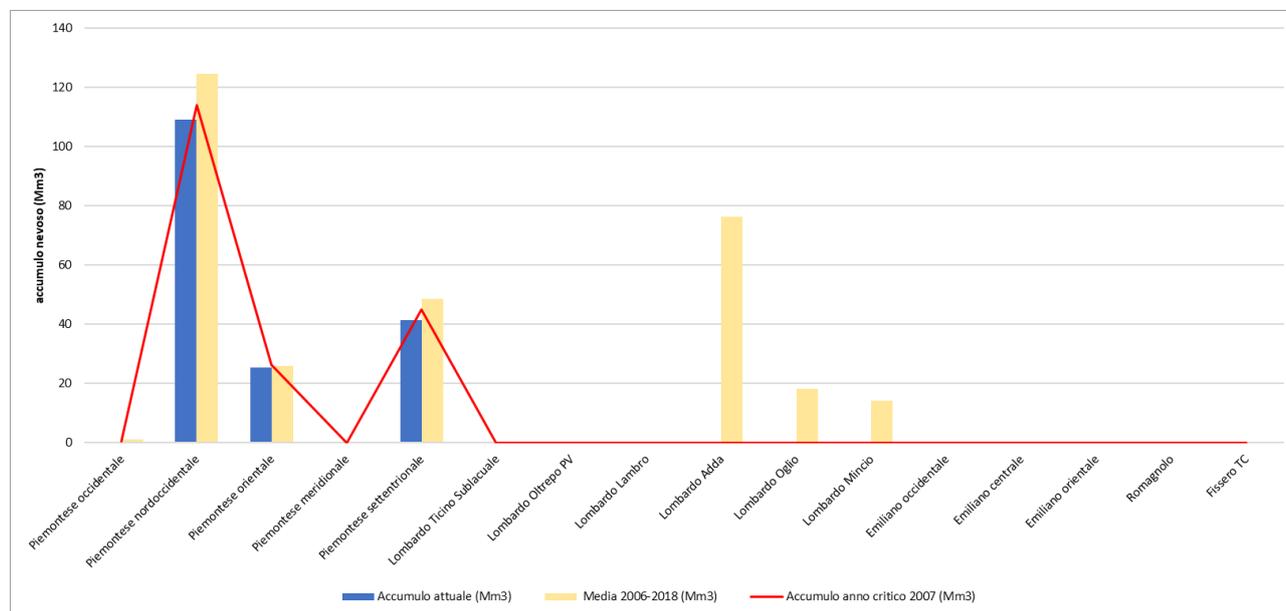


Figura 3: Confronto fra i valori di accumulo nevoso attuale e storici nelle aree idrografiche del distretto

SWE 2021-2022: OTTOBRE-LUGLIO

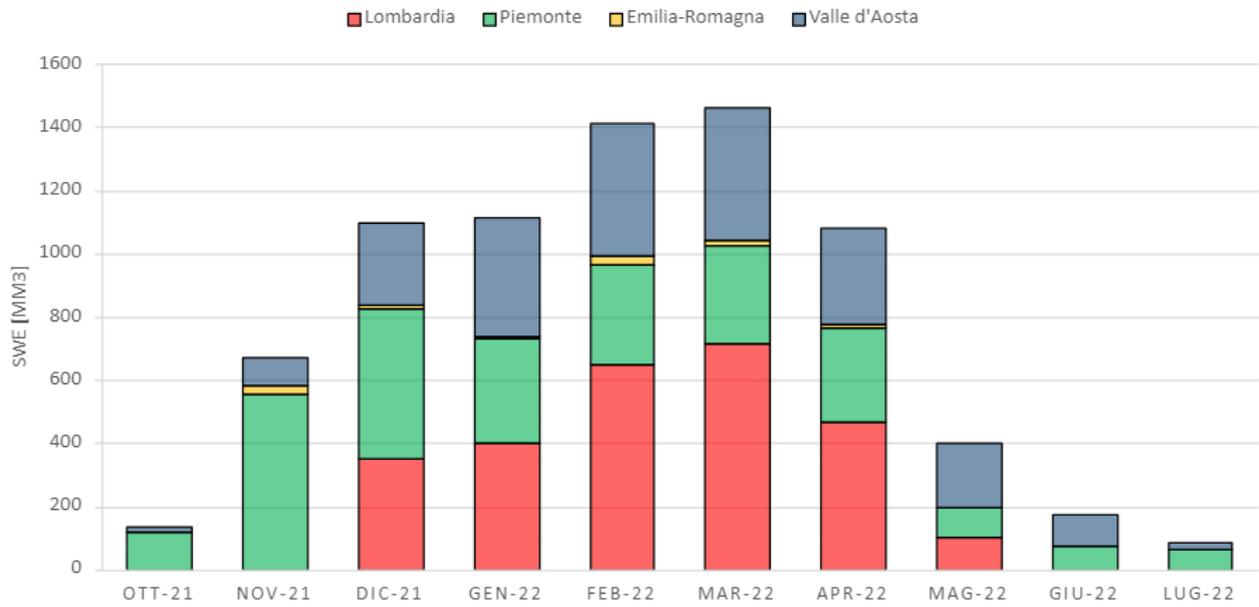


Figura 4: Accumulo nevoso totale ripartito per regione

Situazione dell'accumulo idrico nelle dighe montane

La disponibilità della risorsa nei bacini montani è generalmente inferiore alle medie del periodo; il volume di accumulo al 31 luglio u.s. è pari a circa il 33% sul totale della riserva idrica invasabile.

Invasi artificiali dell'area idrografica	Volume attuale (Mm ³)	Volumi media 2006-2020 (Mm ³)	Accumulo minimo ed anno di riferimento
Equivalente Piemonte*	72.28	133.32	100.19
Piemonte Nordoccidentale	62.70	75.07	9.89
Piemonte Settentrionale	70.32	102.37	17.16
Lombardo Adda	100.10	255.30	31.95
Lombardo Oglio	53.47	106.18	10.11
Lombardo Mincio	22.18	85.51	11.49
Emiliano Occidentale	15.31	22.68	n.d.
Emiliano Orientale	36.02	40.49	n.d.
Romagnolo	21.94	n.d.	n.d.

Tabella 6: Valori di accumulo idrico negli invasi artificiali montani. - nota: *solo 2020

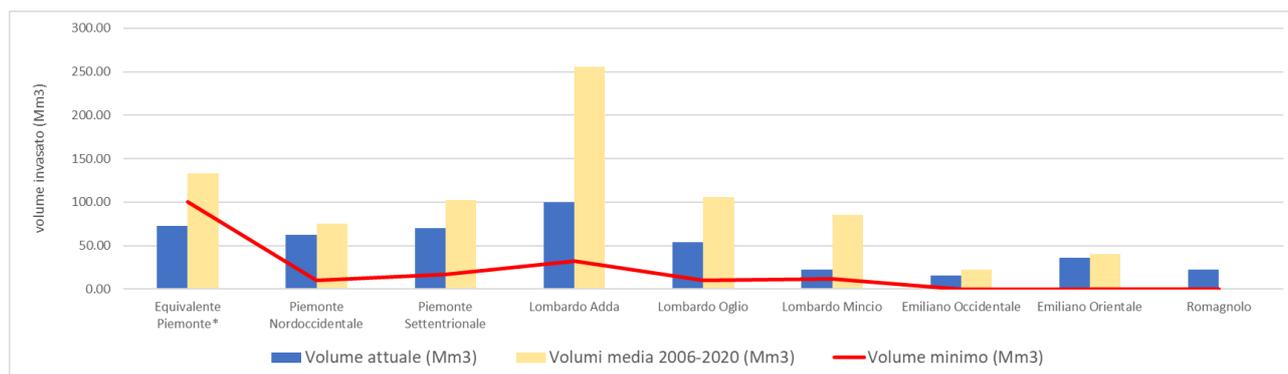


Figura 5: * ricomprende gli invasi artificiali ricadenti in tutti gli altri settori piemontesi. Confronto fra i valori attuali ed i valori storici di accumulo idrico negli invasi artificiali montani

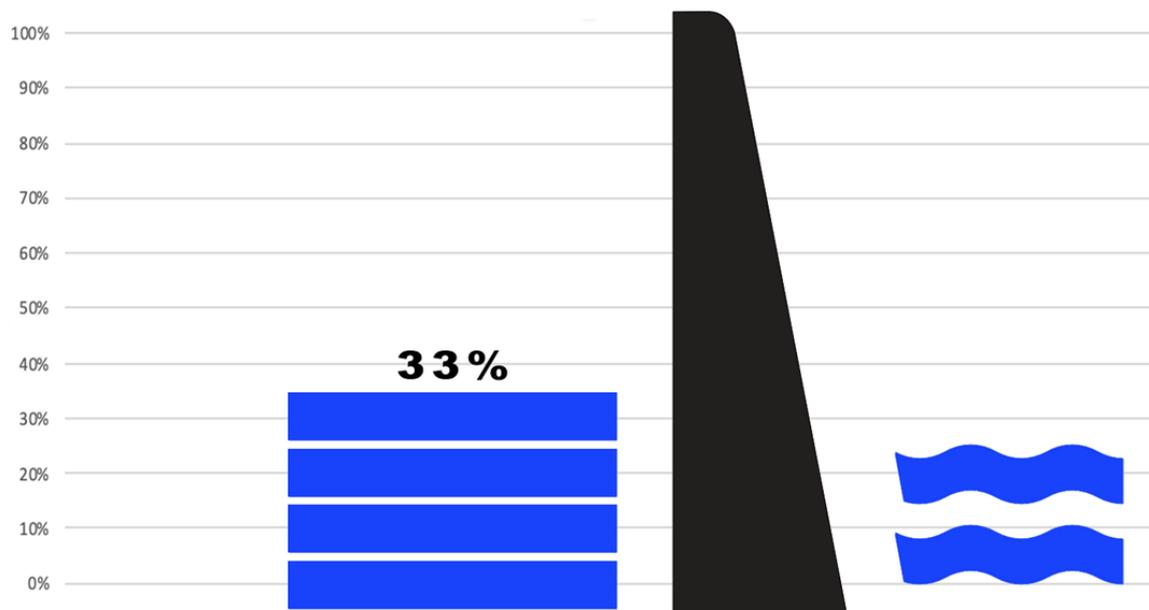


Figura 6: Rappresentazione percentuale dell'accumulo complessivo negli invasi artificiali montani rispetto al massimo invasabile

Situazione dell'accumulo idrico nei grandi laghi regolati

La riserva idrica invasata nei grandi laghi risulta stazionaria rispetto al precedente osservatorio.

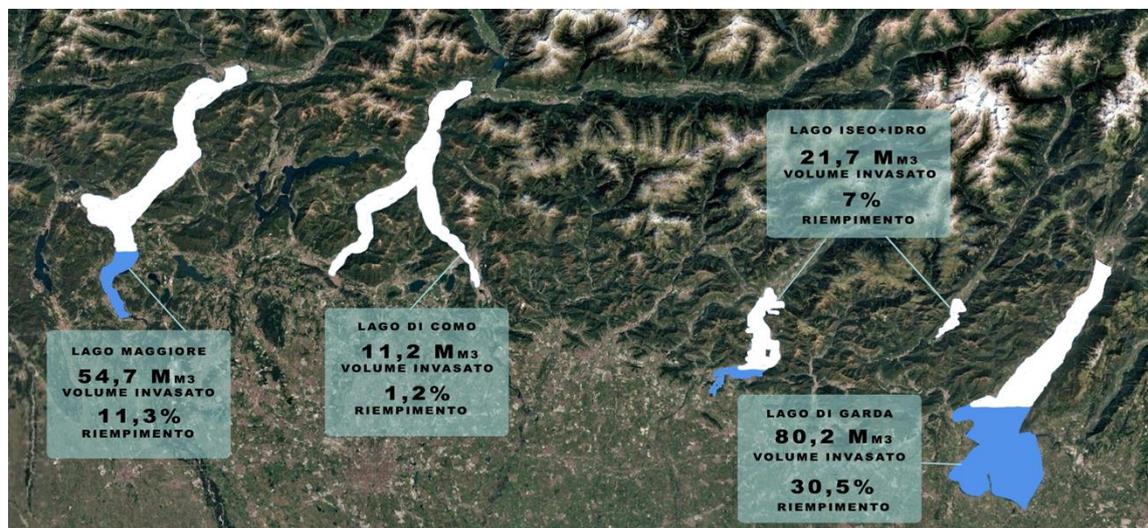


Figura 7: Rappresentazione dell'accumulo dei valori assoluti e percentuali nei grandi laghi rispetto al massimo invasabile

Lago - settore idrografico	Volume invaso attuale (Mm3)	Mensile MEDIO2003-2021	Giornaliero MEDIO2003-2021	Minimo2003-2021
Maggiore - Piemontese settentrionale	54.7	291.63	285.31	63.00
Como - Lombardo Adda	11.2	134.72	128.47	23.20
Iseo + Idro - Lombardo Oglio	21.7	59.30	70.87	19.38
Garda - Lombardo Mincio	80.2	279.62	283.35	65.95

Tabella 7: Valori di accumulo idrico nei grandi laghi

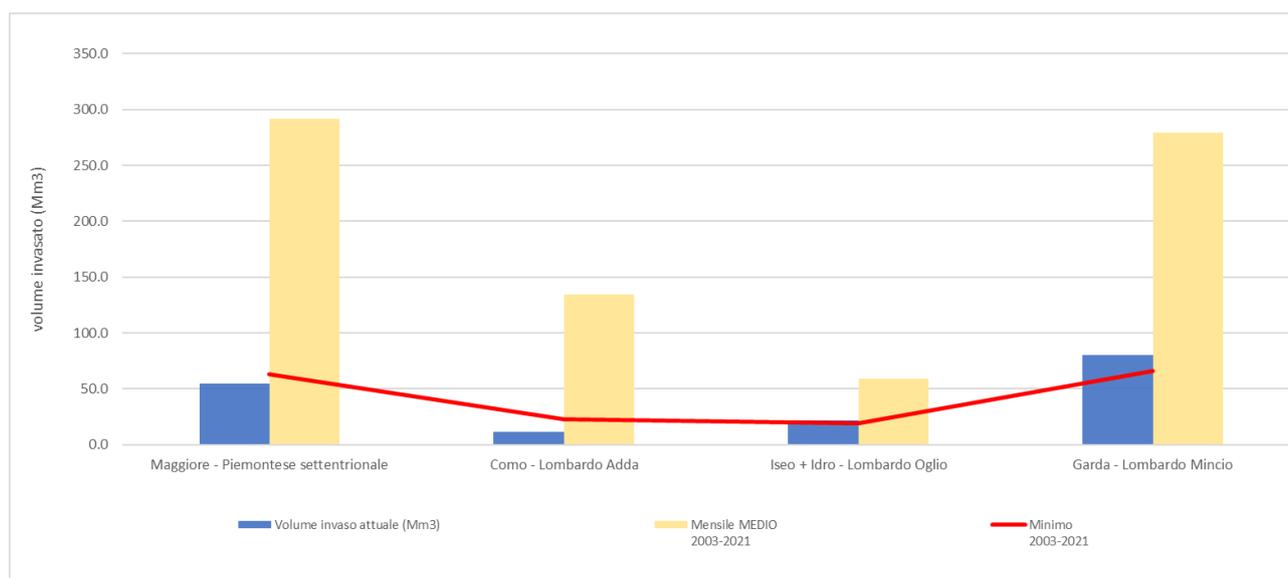


Figura 8: Confronto tra i valori attuali ed i valori storici di accumulo idrico nei grandi laghi

Deroghe al DMV/DE

Le deroghe temporanee indicate di seguito sono state assentite dalle Autorità competenti nella condizione di severità idrica media o superiore dichiarata da parte dell'Osservatorio permanente sugli utilizzi idrici nel Distretto Idrografico del fiume Po.

Elenco delle deroghe al DMV/DE concesse (in nero), non rilasciate (in rosso), sospese (in blu) e richieste in fase istruttoria (in verde)

Corso d'acqua	Denominazione presa/canale	Titolare
Fiume Oglio	Sarnico (diga)	Consorzio dell'Oglio
	Roggia Fusia	Consorzio dell'Oglio
	Sollevamento Franciacorta	Consorzio dell'Oglio
	Sollevamento MPB	Consorzio dell'Oglio
	Roggia Vetra	Consorzio dell'Oglio
	Roggia Castrina	Consorzio dell'Oglio
	Roggia Terenzana	Consorzio dell'Oglio
	Roggia Sale	Consorzio dell'Oglio
	Roggia Bajona	Consorzio dell'Oglio
	Roggia Rudiana - Vescovada	Consorzio dell'Oglio
	Roggia Castellana	Consorzio dell'Oglio
	Roggia Donna	Consorzio dell'Oglio
	Naviglio Civico + Antegnana	Consorzio dell'Oglio
	Roggia Molina	Consorzio dell'Oglio
	Roggia Calcinata	Consorzio dell'Oglio
	Naviglio Grande Pallavicino	Consorzio dell'Oglio
Roggia Molinara	Consorzio dell'Oglio	
Cavo di Suppeditazione	Consorzio dell'Oglio	
Fiume Adda sublacuale	Olginate (diga)	Consorzio dell'Adda
	Canale Adda - Serio	Consorzio dell'Adda
	Naviglio Martesana	Consorzio dell'Adda
	Roggia Vailata	Consorzio dell'Adda
	Canale Retorto	Consorzio dell'Adda
	Canale Muzza -Roggia Rivoltana	Consorzio dell'Adda
	Canale Pietro Vacchelli	Consorzio dell'Adda
Fiume Oglio	Roggia Conta di Barco	Consorzio della Roggia di Conta di Barco

Fiume Po	Canale Cavour	AIES/AIOS
	Canale Gazzelli	Consorzio irriguo Canale Gazzelli
Fiume Dora Baltea	Naviglio Ivrea	AIES/AIOS
	Diga di Mazzè (Canale di Villareggia)	AIES/AIOS
	Canale De Pretis	AIES/AIOS
	Roggia Arborea	Consorzio di Miglioramento Fondiario Villareggia - Angiono Foglietti
	Roggia Lama	Consorzio irriguo Prati Inferiori
		Consorzio Irriguo di Chivasso
	Roggia Natta	Coutenza Roggia Natta e Comunione tra i Consorzi di Miglioramento Fondiario di Verolengo, Torrazza Piemonte, Rodissone ed Arborea
Torrente Orco	Roggia di Favria	Consorzio Ovest Orco
	Roggia di Busano	Consorzio Ovest Orco
	Roggia di Oglianico	Consorzio Ovest Orco
	Canale di Caluso	Consorzio del Canale demaniale Caluso
	Roggia di Castellamonte	Consorzio Est Orco
	Roggia di Agilè	Consorzio Est Orco
	Canale di Rivarolo	Consorzio Ovest Orco
	Roggia di San Giorgio	Consorzio Est Orco
	Roggia di Azegna	Consorzio Est Orco
	Roggia di Foglizzo	Consorzio Est Orco
	Bealera Abbaziale	Consorzio Ovest Orco
	Deriv. Loc. Busano	Consorzio Ovest Orco
	Roggia Reirola e Roggia Campagna	in solido Consorzio irriguo Roggia Reirola e Consorzio irriguo Roggia Campagna e della Roggia San Marco
Roggia San Marco	Consorzio irriguo della Roggia Campagna e della Roggia San Marco	
Torrente Stura di Lanzo	Naviglio di Druento	Comune di Druento

	Braccio del Re	Comune di Druento
	Canale Vecchio di Fiano	Comune di Fiano
	Canale Nuovo di Fiano	Comune di Fiano
	Canale di Robassomero	Comune di Robassomero
	Canale di Lanzo	Consorzio Irriguo dei Comuni Uniti industriali sulla riva sinistra stura
	Canale di Grosso	Consorzio Irriguo dei Comuni Uniti industriali sulla riva sinistra stura
	Canale di Ciriè	Consorzio Irriguo dei Comuni Uniti industriali sulla riva sinistra stura
	Canale di Leini	Consorzio Irriguo dei Comuni Uniti industriali sulla riva sinistra stura
	Canale di Caselle	Consorzio Irriguo dei Comuni Uniti industriali sulla riva sinistra stura
	Canale di Borgaro	Consorzio Irriguo dei Comuni Uniti industriali sulla riva sinistra stura
	Canale Sturetta	Consorzio S.BN.F.
	Bealera dei Ronchi	Consorzio Irriguo utenti della Bealera dei Ronchi di Venaria
Torrente Chisone	Canale di Abbadia	Consorzio Abbadia Alpina e Comune di Pinerolo
	Canale di San Secondo	Consorzio Irriguo di San Secondo di Pinerolo
	Canale Moirano Lemina	Consorzio Irriguo Moirano Lemina e Comune di Pinerolo
	Canale di Osasco	Consorzio Irriguo di Osasco
	Canale Macello Buriasco Vigone	Consorzio Irriguo Macello Buriasco Vigone
	Canale di Zucchea	Consorzi Riuniti di Zucchea
Torrente Dora Riparia	Bealera Cantarana	Comune di Sant'Antonino di Susa
	Bealera Prati di Alpignano e Caselette	Consorzio Bealera Prati di Alpignano e Caselette
	Bealera di Rivoli	Unione bealere della Dora Riparia
	Bealera di Grugliasco	Unione bealere della Dora Riparia
	Bealera di Orbassano	Unione bealere della Dora Riparia
	Bealera Becchia	Unione bealere della Dora Riparia
	Bealera di Pianezza	Unione bealere della Dora Riparia
	Canale di Venaria	Unione bealere della Dora Riparia
	Bealera la Comune	Unione bealere della Dora Riparia
	Bealera Putea	Unione bealere della Dora Riparia

Fiume Serio	Roggia Babbiona	Consorzio di Irrigazione Roggia Babbiona
Fiume Serio	Roggia Comenduna	Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca
	Roggia Spini	
	Rogge Serio, Morlana, Borgogna	
	Roggia Morlana	
	Roggia Borgogna	
	Impianto sollevamento Roggia Borgogna	
	Roggia Brusaporto Patera	
	Roggia Comunale	
	Roggia Vecchia	
Fiume Cherio	Roggia Bolgare	Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca
Fiume Brembo	Rogge Moschetta, Vignola, Melzi e Fontana Pasetti	Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca
	Rogge Brembilla, Curnino-Ceresino, Moschetta e Vignola	Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca
Fiume Tanaro	CN849	Consorzio irriguo di Moncherio
	CN195	Consorzio irriguo Moriglione
	CN5616	Consorzio Irriguo Conte Vassallo dei Gorreti di Verduno
	CN1292	Consorzio Irriguo Piana Roddi
	CN2356/3	consorzio irriguo canale Vivaro
	CN2356/2	Associazione Irrigua Gamba di Bosco, Toppino e Vivaro
	CN1715/2	Consorzio Irriguo Gallino
CN5921	Consorzio Irriguo di Il Grado "Tanaro Albese – Langhe Albesi" (ex c.i. Canali Mussotto, Vaccheria Lavandaro, c.i. Seiv, Comune Santa Vittoria d'Alba)	
Torrente Maira	Marchisa	
	Comella	
	Presidenta	
	Ceaglia	
	Varaglia	
	Attisano	

	Loreto	
Fiume Sesia		Associazione irrigazione Ovest sesia
		Consorzio di Bonifica della Baraggia Biellese e Vercellese
Torrente Varaita		Comune di Saluzzo
		Consorzio irriguo di II grado "Saluzzese-Varaita"
		Consorzio "Varaita-Pasco"
Torrente Cenischia	Bealera Granda	Comune di Venaus
T. GESSO, T. VERMENAGNA	CN1588/A2	CONSORZIO IRRIGUO BEDALE SOPRANO
	CN2026	CONSORZIO IRRIGUO VALLON FANTINO
	CN1047	CONSORZIO IRRIGUO UTENTI BEALERA DEL PIANO
	CN5488	CONSORZIO IRRIGUO BEALERA DEL PIANO DI MADONNA BRUNA
	CN1046	COMUNE DI ROCCAIONE
	CN1060	CONSORZIO IRRIGUO BEALERA NUOVA
	CN 289	C.I. BEALERA GROSSA E CANALE PRAVERO
	CN6036	C.I. BEALERE PIATTONEA E DAVID
	CN5598	C.I. BEALERA GERBINA
	CN 669 e R38	C.P. CANALI NAVIGLIO E VERMENAGNA
	CN 1229	C.P. LUPA LUPOTTO DOLCE E RESIGA
	CN1228	C.I. BOLLERA
	CN1227	C.I. ZAPPA E BECCHERA
		CONSORZIO IRRIGUO DI II GRADO BEALERA MAESTRA - DESTRA STURA E CONSORZIO IRRIGUO CANALE SARMASSA (PRESA GESSO)
	CN 1051	CONSORZIO D'IRRIGAZIONE SINISTRA STURA PARTECIPANZA CANALE ROERO
Fiume Stura di Demonte	CN R6/1	CONSORZIO IRRIGUO SINISTRA STURA I DISTRETTO IRRIGUO ELETTRICO FERNANDO OLIVERO
	CN R6/A	

CN R6	CONSORZIO D'IRRIGAZIONE SINISTRA STURA PARTECIPANZA CANALE MORRA
CN 20/CN R6	CONSORZIO D'IRRIGAZIONE SINISTRA STURA PARTECIPANZA CANALE MIGLIA VIGNOLO
CN978/1	CONSORZIO IRRIGUO PARTECIPANZA DEL CANALE DI LEVANTE
CN979/A	CONSORZIO IRRIGUO PARTECIPANZA IRRIGUA GRASSA SUPERIORE
CN980	CONSORZIO IRRIGUO PARTECIPANZA IRRIGUA GRASSA INFERIORE
CN778/4	CONSORZIO IRRIGUO PARTECIPANZA CANALE GARAVELLA SUPERIORE
CN777	CONSORZIO IRRIGUO PARTECIPANZA CANALE GARAVELLA INFERIORE
CN R6/1A	CONSORZIO CANALE RONCHI MIGLIA (1a PRESA)
CN 1051	CONSORZIO IRRIGUO DI II GRADO BEALERA MAESTRA - DESTRA STURA E CONSORZIO IRRIGUO CANALE SARMASSA (PRESA STURA)
CN R6/1A	CONSORZIO CANALE RONCHI MIGLIA (2a PRESA)
CN 1051	CONSORZIO IRRIGUO DI II GRADO BEALERA MAESTRA - DESTRA STURA E CONSORZIO IRRIGUO CANALE SARMASSA (NUOVO CANALE)
CN R6/A1	CONSORZIO CANALE LA NUOVA
CN R6/B	CONSORZIO D'IRRIGAZIONE SINISTRA STURA BEALERA LEONA COUTENZA CANALI EX- DEMANIALI DELLA PIANURA CUNEESE
CN 1093 CN5377	PAROLA MIRELLA CONSORZIO IRRIGUO TAVOLERA- SAVELLA DI SANT'ALBANO STURA (CONSORZIO IRRIGUO DI II GRADO BEALERA MAESTRA - DESTRA STURA)
CN 1051 CN 1074/A	

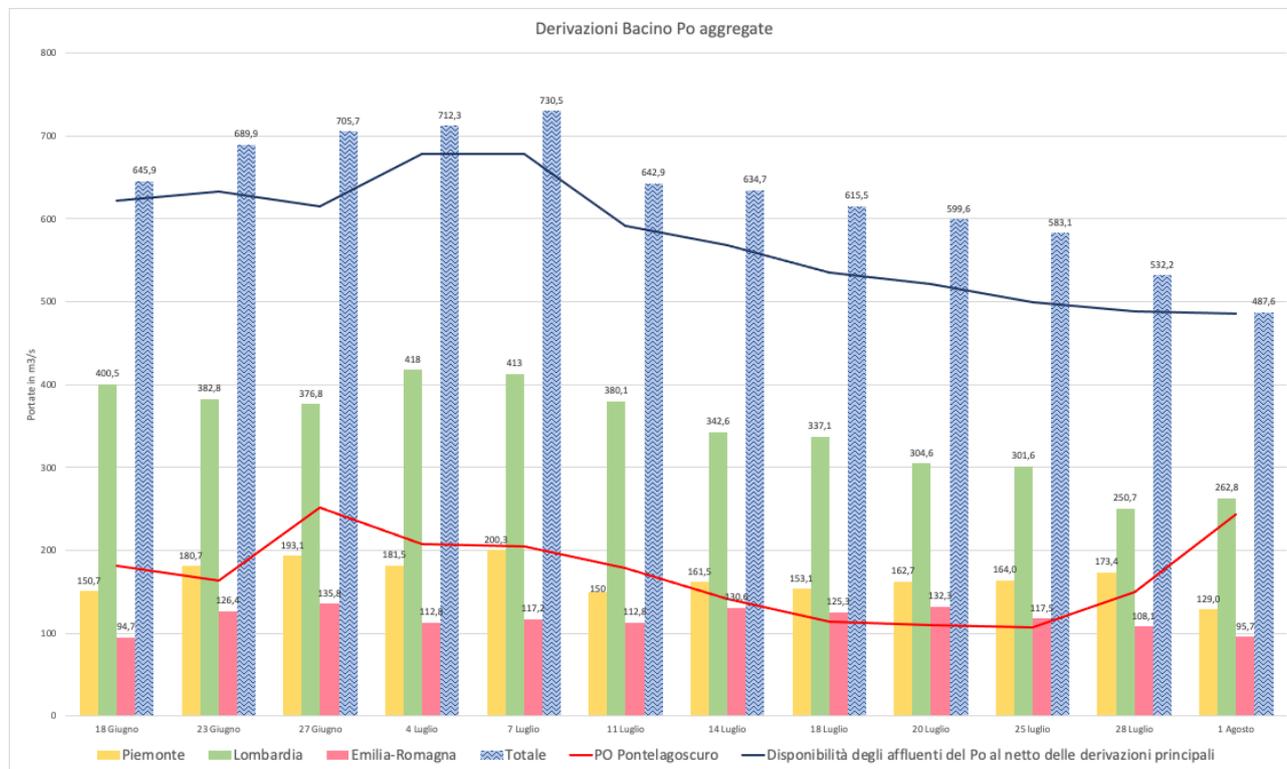
	CN5065 CN5188 CN1645 CN 1093/1 CN891 CN5735	AZIENDA AGRICOLA PRONE COSTANZO SAMPO' GIOVANNI MARIA LA ROVERE BOSCHETTI COUTENZA EX CANALE DEMANIALE PERTUSATA GALLEANO STEFANO CONSORZIO IRRIGUO CASTEL ROSSO
Fiume Trebbia	Traversa Mirafiori e dal Rivo Villano	CONSORZIO DI BONIFICA DI PIACENZA
Torrente Enza	Cerezzola	Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale ed Consorzio di Bonifica Parmense
Fiume Taro	Prelievo all'atezza di Ozzano Taro	Società degli Utenti del Canale Naviglio Taro, Società del canale Rauda e del canale Otto Mulini
Fiume Taro	Prelievo in località Ramiola	Consorzio di Bonifica Parmense
Torrente Secchia	Prelievi nei comuni di Castellarano e Sassuolo	CONSORZIO DELLA BONIFICA BURANA E CONSORZIO DELLA BONIFICA DELL'EMILIA CENTRALE
Torrente Secchia	Prelievi in località Canalazzo nel comune di San Prospero e in località Froldo Terribile	Consorzio di bonifica Burana
Torrente Parma	Prelievo nel comune di Langhirano	Società degli Utenti del canale di Torrechiara e San Michele Tiorre
		Società del Canale Comune
Fiume Panaro	Prelievi nei comuni di Nonantola e Ravarino	Consorzio di Bonifica Burana
Torrente Chiavenna	Prelievi nel comune di Castell'Arquato	Impresa Individuale Perazzoli Silvano
		Impresa Individuale Colombi Guido
		Ditta Filippi Mario, Antonio e Elena S.S
Fiume Ticino	Canale Regina Elena	Consorzio del Ticino

	Canale Villorosi	
	Naviglio Grande	
	Molinara di Oleggio	
	Naviglio Langosco	
Torrente Ceno	Località Rubbiano	ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti
Torrente Enza	Cerezzola	ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti
Torrente Parma	Prelievi nel comune di Colorno e Torrile	Consorzio di Bonifica Parmense
Fiume Reno	Prelievi in località Botta Bagnetto (BO) e Case Reno Sabbioni (FE)	Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara

Si segnala inoltre che, come indicato nella nota Prot.N.0038350/2022 della Provincia di Cuneo, in conformità con i contenuti della Delibera CIP 4 del 14 dicembre 2017 e con quanto indicato nel D.P.G.R. 27 dicembre 2021 n. 14/R, sono state autorizzate per l'anno 2022 le deroghe temporanee al valore di DMV/DE per le derivazioni ad uso potabile indicate nella citata nota.

Per la concessione di deroghe temporanee agli obblighi di rilascio per il mantenimento del deflusso ecologico, nella condizione di severità idrica alta, si rimanda alle disposizioni contenute nelle norme regionali conseguenti allo stato di crisi idrica, da assumere coerentemente con le misure di valore distrettuale definite in sede di osservatorio.

Sintesi dell'andamento delle derivazioni strategiche riportate negli schemi derivazioni/disponibilità allegati.



- 1- Schema derivazioni disponibilità aggiornato al 25.07.2022
- 2- Schema derivazioni disponibilità aggiornato al 28.07.2022
- 3- Schema derivazioni disponibilità aggiornato al 01.08.2022
- 4- Simulazione degli scenari di gestione della risorsa idrica aggiornato al 01.08.2022

Bollettino elaborato dall’Autorità di bacino distrettuale del fiume Po sulla base di dati forniti da ARPA regionali, AIPo, TERNA SpA e Consorzi di regolazione dei laghi.

I campi osservati di precipitazione per il calcolo degli indici sono forniti dall’Archivio Climatologico per l’Italia Centro Settentrionale (ARCIS).

Le previsioni idrometeo per il fiume Po sono state elaborate mediante utilizzo del sistema modellistico DEWS.

Gli indici di siccità sono elaborati in riferimento all’ultimo trentennio disponibile 1991-2020.

Siti web di riferimento

Valle d’Aosta	https://cf.regione.vda.it/bollettini_idrologico.php
Piemonte	http://www.arpa.piemonte.it/bollettini/elenco-bollettini-1/bollettino-idrologico
Lombardia	https://www.arpalombardia.it/Pages/Acque-Superficiali/Quantita/Bollettini-e-rapporti.aspx
Veneto	https://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/acqua/file-e-allegati/bollettini/risorsa-idrica
Emilia-Romagna	https://www.arpae.it/it/temi-ambientali/meteo/report-meteo/bollettini-mensili
Provincia Autonoma di Trento	
Toscana	
Liguria	
Marche	
Enti regolatori Laghi	https://laghi.net/

Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po	 Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po	www.adbpo.gov.it	MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA	 MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA	www.mite.gov.it
Regione Emilia-Romagna	 Regione Emilia-Romagna	www.regione.emilia-romagna.it	Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali	 Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali	www.politicheagricole.it
Regione Lombardia	 Regione Lombardia	www.regione.lombardia.it	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	 Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	www.mit.gov.it
Regione Piemonte	 REGIONE PIEMONTE	www.regione.piemonte.it	Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale	 ISPRA	www.isprambiente.gov.it
Regione Valle d’Aosta	 Regione Autonoma Valle d’Aosta	www.regione.vda.it	Istituto Nazionale di Statistica	 Istat Istituto Nazionale di Statistica	www.istat.it
Regione Liguria	 REGIONE LIGURIA	www.regione.liguria.it	Enti Regolatori dei Grandi Laghi	 ENTI REGOLATORI DEI GRANDI LAGHI	www.laghi.net
Regione Veneto	 REGIONE del VENETO	www.regione.veneto.it	Consiglio per la ricerca in agricoltura e l’analisi dell’economia agraria	 crea Consiglio per la ricerca in agricoltura e l’analisi dell’economia agraria	www.crea.gov.it
Regione Toscana	 Regione Toscana	www.regione.toscana.it	Terna S.p.A.	 Terna	www.terna.it
Regione Marche	 REGIONE MARCHE	www.regione.marche.it	Associazione Nazionale degli Enti di Governo d’Ambito per l’Idrico e i Rifiuti	 AneA	www.associazioneanea.it
Provincia autonoma di Trento	 Provincia Autonoma di Trento	www.provincia.tn.it	Ass. Naz. Bonifiche Irrigazioni Miglioramenti Fondiari	 ANB	www.anbi.it
Agenzia Interregionale per il fiume PO	 AIPo Agenzia Interregionale per il fiume Po	www.agenziapo.it	Elettricità Futura – imprese elettriche italiane	 ELETTRICITÀ FUTURA imprese elettriche italiane	www.elettricitafutura.it
Dipartimento della Protezione Civile	 PROTEZIONE CIVILE Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento della Protezione Civile	www.protezionecivile.gov.it	UTILITALI imprese acqua ambiente energia	 UTILITALIA imprese acqua ambiente energia	www.utilitalia.it