



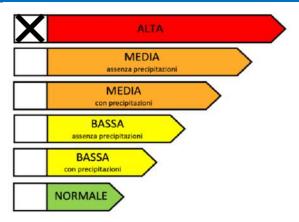
Osservatorio Permanente sugli utilizzi idrici

OSSERVATORIO PERMANENTE SUGLI UTILIZZI IDRICI NEL DISTRETTO IDROGRAFICO DEL FIUME PO

Bollettino n° 15/2022 Data Emissione: 07/09/2022 Periodo Validità: mensile

Link: https://adbpo.it/osservatorio-permanente/

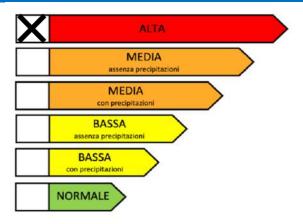
Scenario di Severità Idrica fino al 06 settembre ALTA



Il mese di agosto è stato caratterizzato da temperature prossime o superiori alle medie di riferimento.

Gli accumuli precipitativi sono risultati in linea a quelli tipici del periodo su tutto il Distretto, localmente superiori su Emilia-Romagna e Piemonte Occidentale. Accumuli pluviometrici inferiori a quelli del periodo sono stati registrati sulla Lombardia centro-settentrionale. I deflussi hanno registrato una lieve ripresa, sebbene ancora inferiori ai valori di riferimento. Nella prima settimana di settembre è stata osservata una stazionarietà dei valori dei deflussi nelle sezioni principali del fiume Po.

Scenario di Severità Idrica dal 07 settembre ALTA



Le previsioni meteorologiche a breve termine evidenziano crescente una instabilità atmosferica sul Distretto con rovesci e/o temporali, soprattutto sulle aree a nord del Po. Le temperature non subiranno variazioni di rilievo, con valori prossimi o di poco superiori a quelli tipici del periodo. Nonostante gli effetti degli eventi precipitativi delle ultime settimane, più significativi sulla parte meridionale del distretto, e la ripresa dei deflussi sul Po, seppur ancora significativamente inferiori alle medie del periodo, le condizioni sono confermate ancora di severità idrica alta fino al prossimo Osservatorio.

Sommario

Sintesi dell'attuale stato idrologico del distretto del fiume PoPo	3
Indici Standardizzati	5
SFI – Standardized Flow Index	5
SFI – 1 mese	5
SFI – 3 mesi	8
SPI – Standardized Precipitation Index	11
SPI – 1 mese	11
SPI – 3 mesi	12
SCDDI – Standardized Continuous Dry Days Index	15
STI – Standardized Temperature Index*	16
STI – 1 mese	16
STI – 3 mesi	17
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	35
Situazione dell'accumulo idrico nelle dighe montane	35
Accumulo idrico nei grandi laghi regolati	37
Situazione dell'accumulo idrico nei grandi laghi regolati	37
Deroghe al DMV/DE	38
Deroghe al DMV/DE	38
Derivazioni	43
Allegati al hollettino	44

Sintesi dell'attuale stato idrologico del distretto del fiume Po

06.09.2022

Le precipitazioni osservate all'inizio del mese hanno interessato solo alcune porzioni del Distretto, i deflussi sono risultati stazionari o in lieve diminuzione rispetto la fine del mese di agosto. Le temperature hanno subito una ripresa attestandosi su valori superiori a quelli di riferimento. Si attendono condizioni meteo più umide, con conseguente calo termico, nei prossimi 5-7 giorni.

PORTATE: le principali sezioni del fiume Po non hanno registrato variazioni significative dei deflussi, con valori ancora inferiori a quelli tipici del periodo. La portata media giornaliera calcolata alla sezione di chiusura del bacino, Pontelagoscuro (FE), si attesta tra 350 e 400 m3/s.

PRECIPITAZIONI E TEMPERATURE: il mese di agosto è stato caratterizzato da precipitazioni prossime ai valori di riferimento, o localmente superiori, sulle aree a sud del fiume Po, mentre sulle aree a nord del Po gli apporti precipitativi sono risultati sensibilmente inferiori a quelli tipici del periodo. Le temperature sono risultate ovunque prossime o al di sopra dei valori stagionali. L'inizio del mese di settembre è stato caratterizzato da condizioni meteo nel complesso stabili, salvo locali rovesci e temporali, non significativi a scala distrettuale.

LAGHI: le precipitazioni hanno consentito di mantenere stazionario il livello di invaso dei Grandi Laghi, seppur con valori prossimi ai minimi di regolazione. Il Lago Maggiore, il lago di Como ed il Lago di Garda hanno percentuali di riempimento prossime rispettivamente del 15%, 5% e 28%.

CUNEO SALINO: La ripresa dei deflussi lungo l'asta Po mantiene stabile la risalita del cuneo salino nei rami del Delta da circa 40km di fine luglio agli attuali 20-23 km.

MISURE DA ADOTTARE:

Monitorato l'andamento delle portate lungo l'asta del Po, l'andamento delle derivazioni irrigue, la situazione d'invaso dei grandi laghi e tutti gli altri indicatori contenuti nel bollettino, si confermano le misure già definite nei precedenti Osservatori necessarie a sostenere la magra del Po al fine di:

- 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.

Le misure sono di seguito indicate:

Riduzione dei prelievi irrigui giornalieri di un valore pari ad almeno il 20% della media delle
derivazioni di lunedì 29 agosto, giovedì 1 settembre e lunedì 5 settembre (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), fatta eccezione per le esigenze connesse al raffreddamento delle
centrali termoelettriche:

- Interruzione delle deroghe assentite o da assentire al DMV/DE per uso irriguo, 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

Agosto 2022

SFI – 1 mese

I valori di "SFI-Standardized Flow Index", calcolati per le principali sezioni del fiume Po, per il mese di agosto 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.

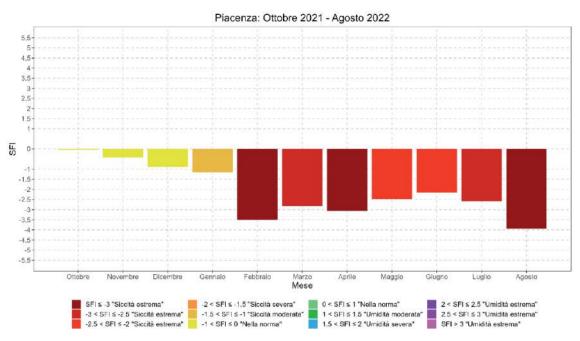
Marzo, per la sezione di Piacenza il valore calcolato di SFI è inferiore a -2.5, a cui corrisponde una condizione di "estrema siccità idrologica"; condizioni prossime o di poco inferiori a quelle di "estrema siccità idrologica" (SFI inferiore a -2) caratterizzano le restanti sezioni idrometriche.

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".

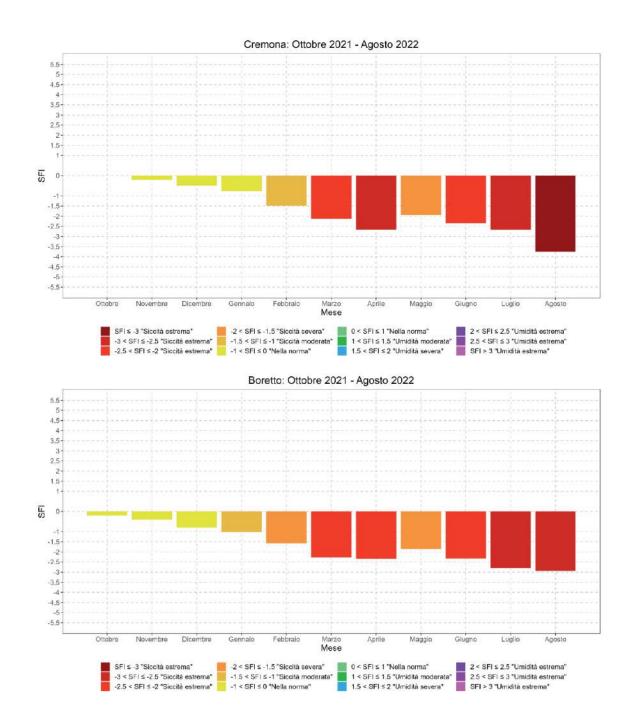
Maggio, i valori di SFI risultano per la sezione di Piacenza inferiori a -2.0, a cui corrisponde una condizione idrologica di "siccità estrema", e compresi tra -1.5 e -2 nelle altre sezioni, a cui corrisponde una condizione idrologica di "siccità severa".

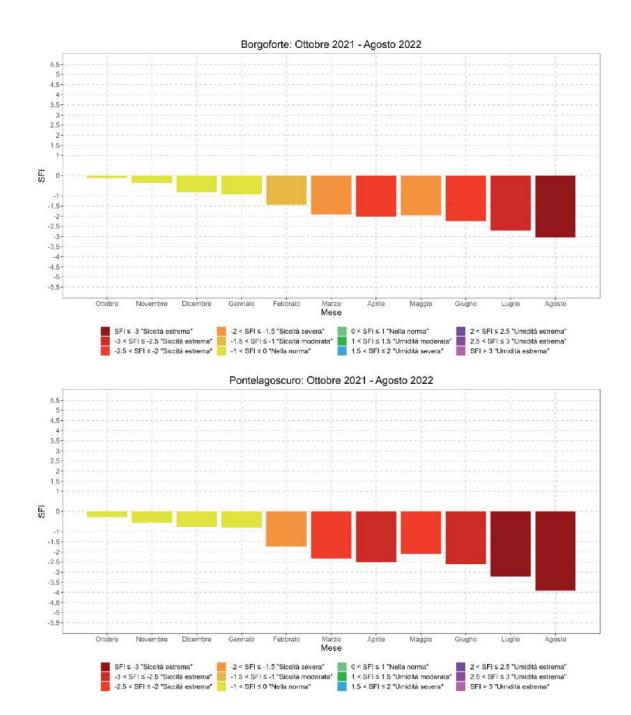
Giugno, i valori di SFI, calcolati per le principali sezioni del fiume Po, per il mese di giugno risultano inferiori a -2.0, a cui corrisponde una condizione idrologica di "siccità estrema".

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".



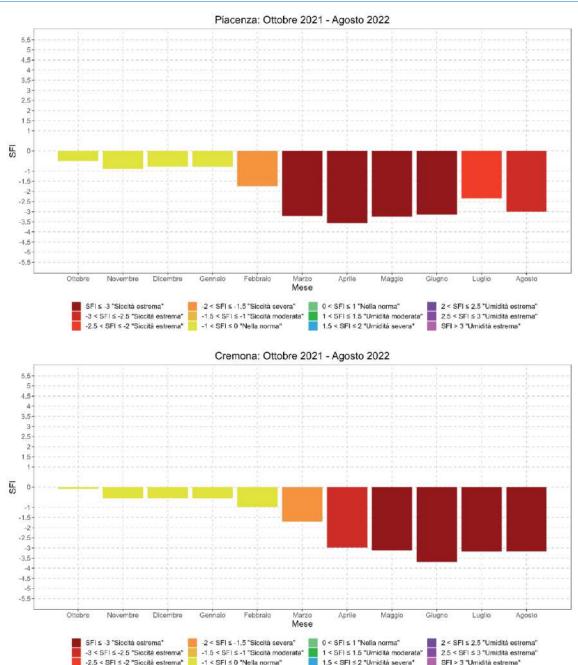
Osservatorio permanente sugli utilizzi idrici nel distretto idrografico del fiume Po Bollettino n. 15/2022 del 07/09/2022

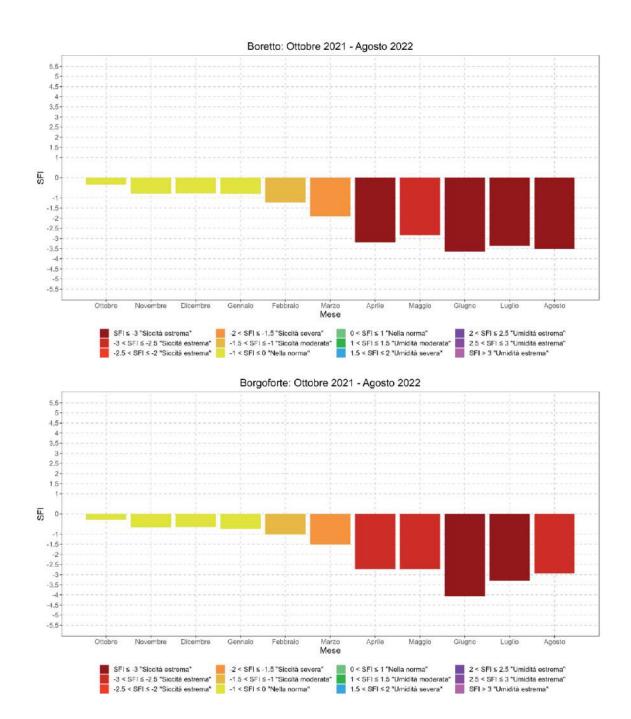


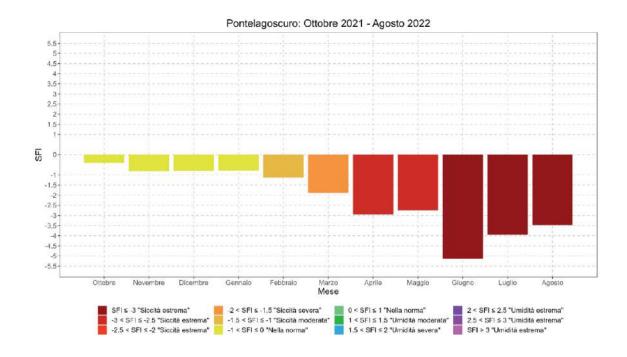


SFI – 3 mesi

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







SPI - Standardized Precipitation Index

Agosto 2022

SPI – 1 mese

I valori di "SPI-Standardized Precipitation Index", calcolati per il mese di Agosto 2022 risultano generalmente superiori a -1 a cui corrisponde una condizione meteorologica "nella norma", con locali condizioni meteorologiche di "umidità moderata" a sud del Po. Sulle aree a nord del Po i valori di SPI sono risultati inferiori a -1, a cui corrisponde una condizione meteorologica di "siccità moderata" ed anche inferiori a -1.5, a cui corrisponde una condizione meteorologica di "siccità severa". Locali condizioni meteorologiche di "siccità estrema" tra Piemonte e Lombardia.

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".

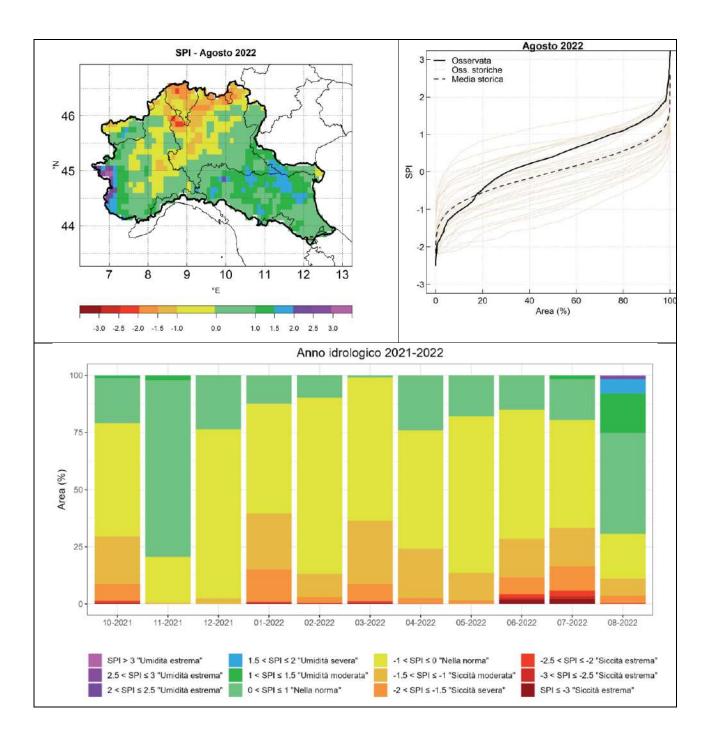
Sul resto del Distretto persistono valori di SPI corrispondenti alla "normalità meteorologica".

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".

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".

I valori di "SPI-Standardized Precipitation Index", calcolati per il mese di Luglio 2022 risultano generalmente superiori a -1 a cui corrisponde una condizione meteorologica "nella norma"; sui rilievi alpini, localmente su quelli appenninici e sulla Romagna i valori di SPI sono risultati inferiori a -1, a cui corrisponde una condizione meteorologica di "siccità moderata" ed anche inferiori a -1.5, a cui corrisponde una condizione meteorologica di "siccità severa". Locali condizioni meteorologiche di "siccità estrema" sulla Valle d'Aosta.



SPI – 3 mesi

Giugno – Agosto 2022: i valori calcolati di "SPI 3 mesi" risultano inferiori a -1 sulle aree a nord del Po, a cui corrisponde una condizione meteorologica di "siccità moderata", localmente l'indice raggiunge valori inferiori a -1.5, a cui corrisponde una condizione meteorologica di "siccità severa". Condizioni meteorologiche "nella norma" caratterizzano le aree a sud del Po.

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".

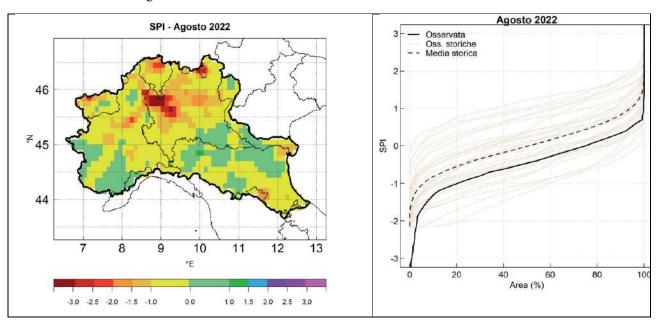
Gennaio 2022 – Marzo 2022: i valori calcolati sulla parte occidentale e settentrionale del Distretto, localmente anche su quella appenninica, sono risultati inferiori a -1 a cui corrisponde una condizione di "moderata siccità idrologica", buona parte di queste aree rientrano in una condizione di "severa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

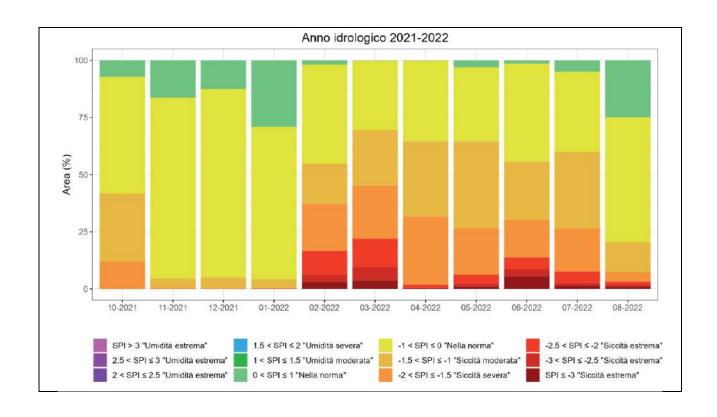
Per le restanti aree del distretto del fiume Po gli indici sono risultati prossimi alla condizione di "normalità idrologica".

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".

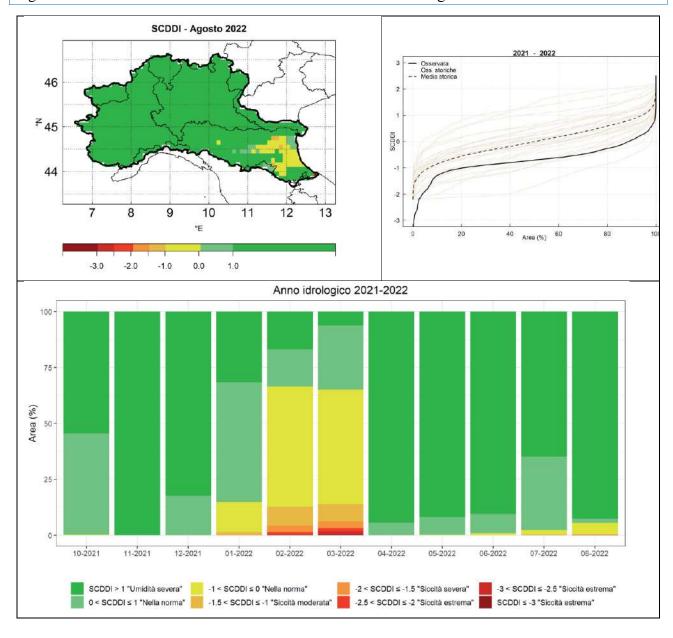
Aprile – Giugno 2022: i valori calcolati di "SPI 3 mesi" risultano inferiori a -1 su gran parte del distretto, a cui corrisponde una condizione meteorologica di "siccità moderata", per alcune aree l'indice raggiunge valori inferiori a -1.5, a cui corrisponde una condizione meteorologica di "siccità severa". 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".

Maggio – Luglio 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 i valori sono prossimi a -2, a cui corrisponde una condizione meteorologica di "siccità estrema".





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



STI – Standardized Temperature Index*

Agosto 2022

*Ad anomalie positive di temperature corrispondono valori di indice standardizzato delle temperature negativi, ad anomalie negative di temperature corrispondono valori di indice standardizzato delle temperature positivi.

STI - 1 mese

I valori di "STI-Standardized Temperature Index" calcolati su tutto il distretto del fiume Po per il mese di Agosto 2022 risultano generalmente prossimi a -1, a cui corrisponde una condizione meteorologica "nella norma"; sull'area occidentale del Distretto i valori 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".

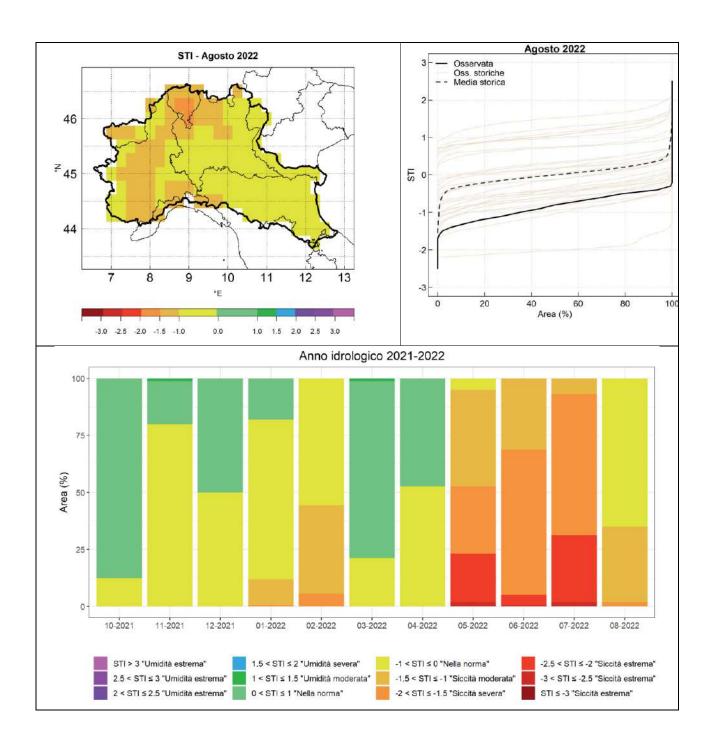
Sul resto del Distretto persistono valori di SPI corrispondenti alla "normalità meteorologica".

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".

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".

I valori di "STI-Standardized Temperature Index" calcolati su tutto il distretto del fiume Po per il mese di Luglio 2022 risultano generalmente inferiori a -1.5, a cui corrisponde una condizione meteorologica di "siccità severa"; sul Piemonte e sull'alta Lombardia i valori sono inferiori 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 Giugno 2022 – Agosto 2022, calcolati per il distretto del fiume Po risultano generalmente inferiori a -1, a cui corrisponde una condizione meteorologica di "siccità moderata", diffuse condizioni di "siccità severa" caratterizzano la parte nord-occidentale del Distretto.

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 evidenza 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".

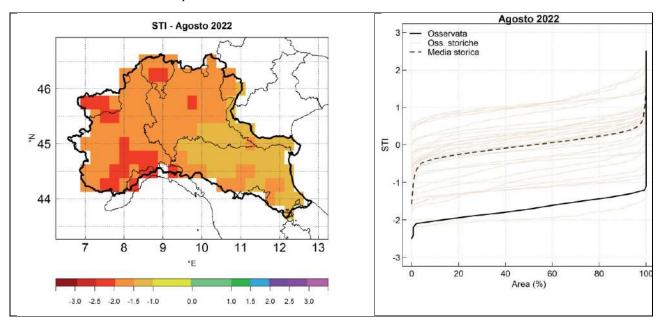
I valori di "STI-Standardized Temperature Index" a tre mesi, per il periodo gennaio 2022 – marzo 2022, calcolati per la parte occidentale del distretto del fiume Po sono intorno a -1.5 a cui corrisponde una condizione di "moderata siccità meteorologica"; mentre per le restanti aree, i valori sono prossimi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

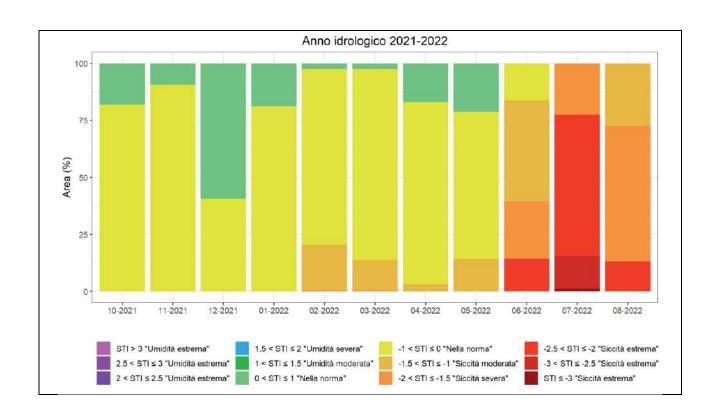
I valori di "STI-Standardized Temperature Index" a tre mesi, per il periodo Febbraio 2022 – Aprile 2022, calcolati per il distretto del fiume Po risultano compresi tra -1 e 1, a cui corrisponde una condizione meteorologica "nella norma"; localmente sulla parte più occidentale i valori sono prossimi a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

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".

I valori di "STI-Standardized Temperature Index" a tre mesi, per il periodo Maggio 2022 – Luglio 2022, calcolati per il distretto del fiume Po risultano generalmente inferiori a -2, a cui corrisponde una condizione meteorologica di "siccità estrema", locali condizioni di "siccità severa" caratterizzano la parte centrale del Distretto.





SPEI – Standardized Precipitation-Evapotranspiration Index

Agosto 2022

SPEI – 1 mese

I valori di "SPEI – Standardized Precipitation-Evapotranspiration Index" per il mese di Agosto 2022 risultano per gran parte del Distretto inferiori a -1, a cui corrisponde una condizione meteorologica "nella norma"; condizioni più critiche sull'alta Lombardia.

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.

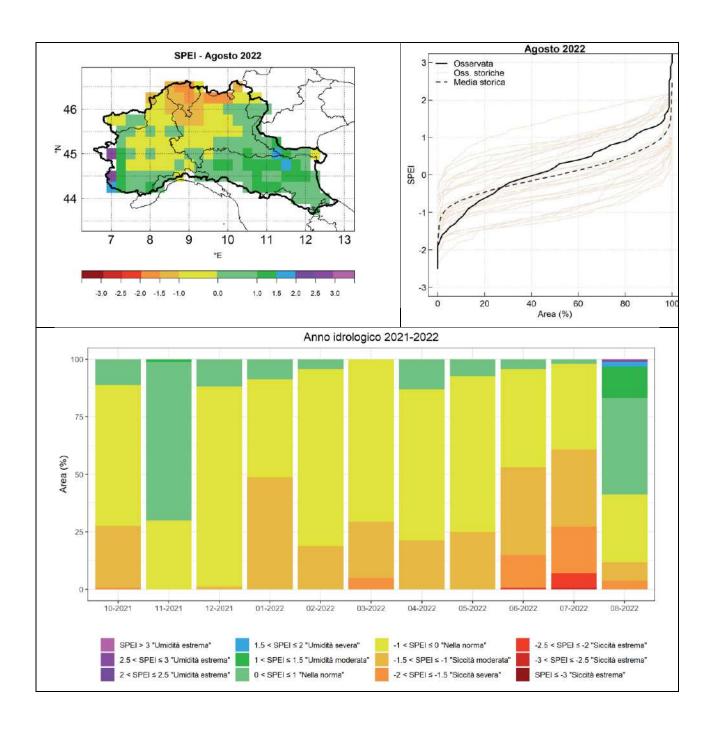
I valori calcolati per il mese di febbraio risultano per la parte più occidentale ed orientale del Distretto inferiori a -1 a cui corrisponde una condizione di "moderata siccità meteorologica"; condizioni di "normalità", con valori dell'indice compreso tra +1 e -1, sulle restanti aree del distretto.

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.

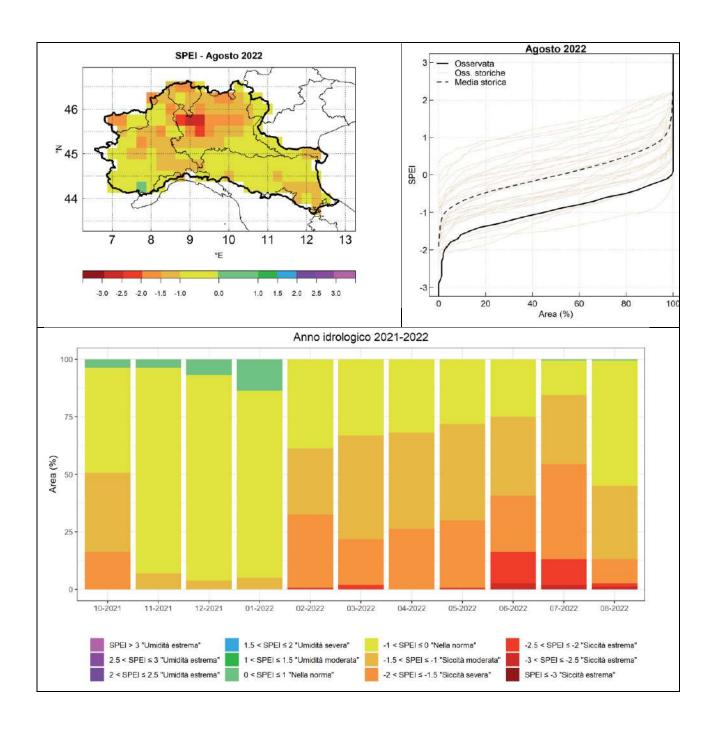
I valori di "SPEI – Standardized Precipitation-Evapotranspiration Index" per il mese di Giugno 2022 risultano per gran parte del Distretto prossimi a -1.5, a cui corrisponde una condizione meteorologica di "siccità severa".

I valori di "SPEI – Standardized Precipitation-Evapotranspiration Index" per il mese di Luglio 2022 risultano per gran parte del Distretto prossimi a -1.5, a cui corrisponde una condizione meteorologica di "siccità severa"; condizioni più critiche sui rilievi.



SPEI – 3 mesi

I valori di "SPEI – Standardized Precipitation-Evapotranspiration Index" per il periodo Giugno 2022 – Agosto 2022 risultano su quasi tutto il Distretto inferiori a -1, a cui corrisponde una condizione meteorologica "nella norma"; sulla parte nord/occidentale del Distretto i valori sono prossimi a -1.5, a cui corrisponde una condizione meteorologica di "siccità severa" o localmente anche "estrema".



SVI – 1 mese

I valori di "SVI-Standardized Volume Index" calcolati per i Grandi Laghi regolati per il mese di Agosto sono di poco superiori a -2 a cui corrisponde una condizione idrica di "siccità severa"; condizioni idriche di "siccità estrema" caratterizzano lo stato del Lago di Como.

Mesi precedenti:

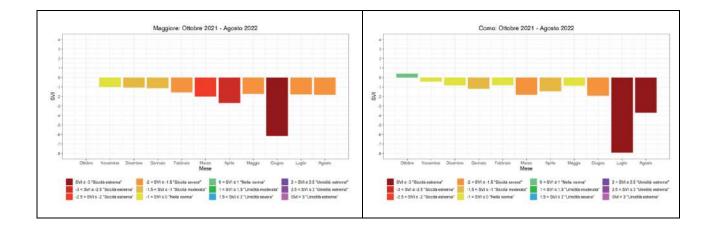
I valori di "SVI-Standardized Volume Index", per il periodo ottobre 2021 – gennaio 2022, calcolati per i quattro laghi principali risultano compresi nell'intervallo corrispondente ad una condizione di "normalità idrica"; per il Lago Maggiore i valori di SVI calcolati nel mese di dicembre e gennaio e 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.

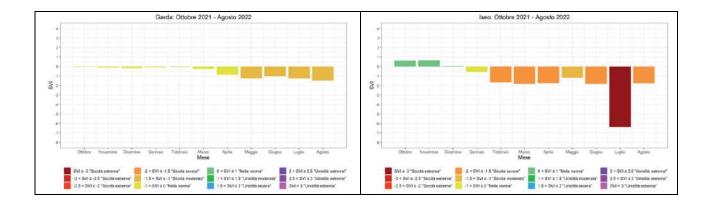
Il valore di "SVI-Standardized Volume Index" calcolato per il Lago Maggiore per il mese di Aprile 2022 è inferiore a -2 a cui corrisponde una condizione idrica di "estrema siccità"; l'SVI calcolato per il Lago di Como rientra nella condizione idrica di "siccità moderata", mentre una condizione idrica 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.

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





Indicatori

Valori di portata nel fiume Po

dati al 31.08.2022

Situazione delle portate

Le portate osservate nelle principali sezioni del fiume Po sono riportate nella tabella e nei grafici successivi. Nel mese di agosto si è osservata una contenuta ripresa delle portate in tutte le sezioni principali considerate con valori ancora inferiori alla "Portata di magra ordinaria".

	Stazioni di misura	valore corrente 04/09/2022	Portata attuale mensile media (m³/s)	Valutazione sintetica	Portata mensile media (m³/s)	mensile (m	ortata media n ³ /s) ed anno riferimento
1	San Sebastiano	32	31	-	47	2011	9,5
2	Casale	36	31	-	83	2011	26,9
3	Valenza	123	122	4	191	2006	75,0
4	Isola S.Antonio	157	112	4	239	2022	111,7
5	Spessa Po	193	201	•	838	2003	413,0
6	Piacenza	237	239	•	736	2003	447,0
7	Cremona	338	338	-	906	2003	525,0
8	Boretto	378	371	•	956	2003	487,0
9	Borgoforte	425	417		1044	2003	572,0
10	Pontelagoscuro	386	369	-	1130	2003	633,0
		Le scale di deflusso di mas	sima magra del fiume Po, sono in	fase di aggiornam	ento		

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

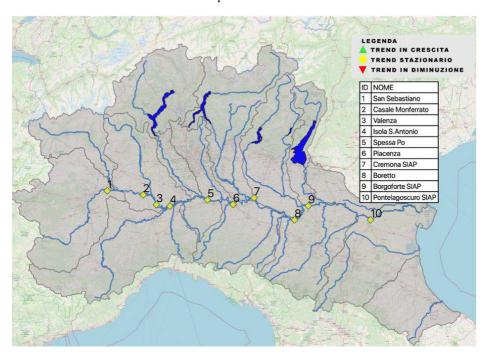


Figura 1: Tendenza delle portate nelle stazioni idrometriche rispetto al mese precedente

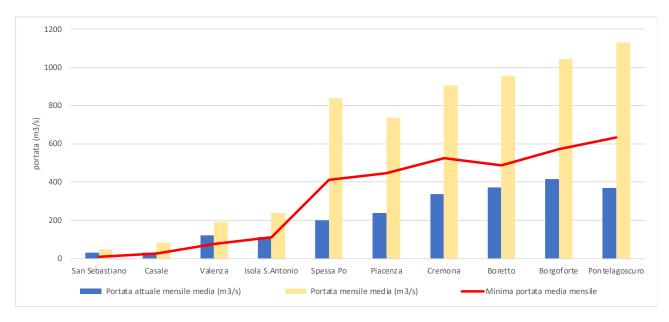
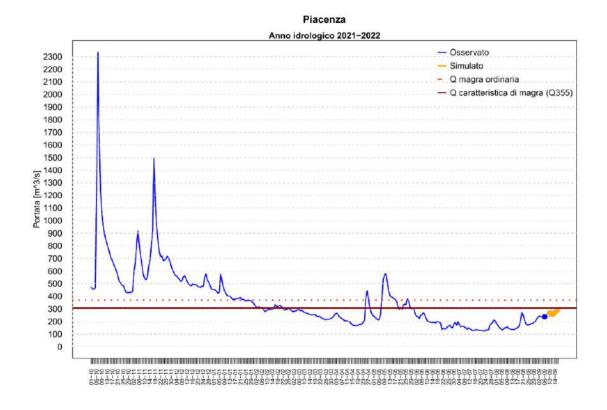
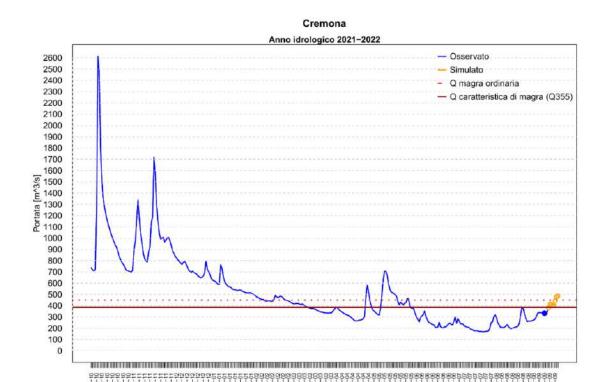
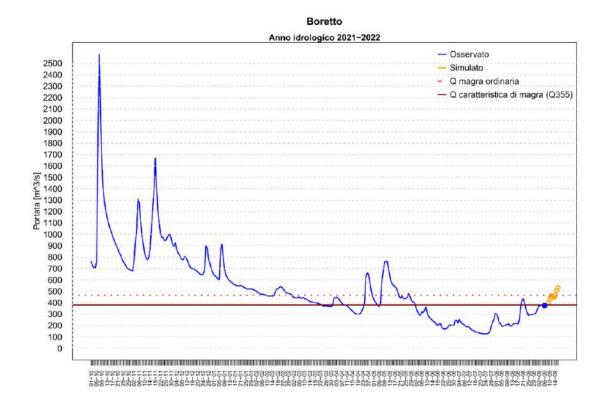


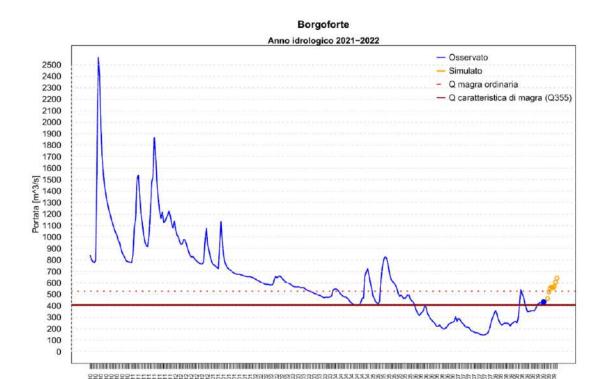
Figura 2: Confronto tra le portate attuali e le portate storiche del fiume Po

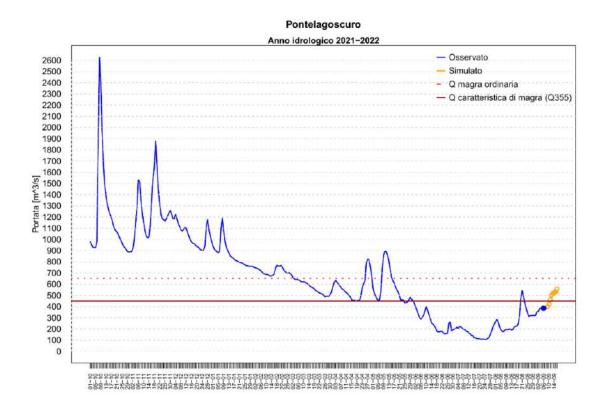
* Gli scenari di previsione elaborati dalla catena modellistica di magra per le principali sezioni del fiume Po, di seguito rappresentati, evidenziano una significativa decrescita delle portate e necessitano di ulteriori aggiornamenti nei prossimi giorni.











Situazione delle piogge

il mese di agosto è stato caratterizzato da precipitazioni prossime o localmente superiori ai valori di riferimento su tutto il Distretto del fiume Po.

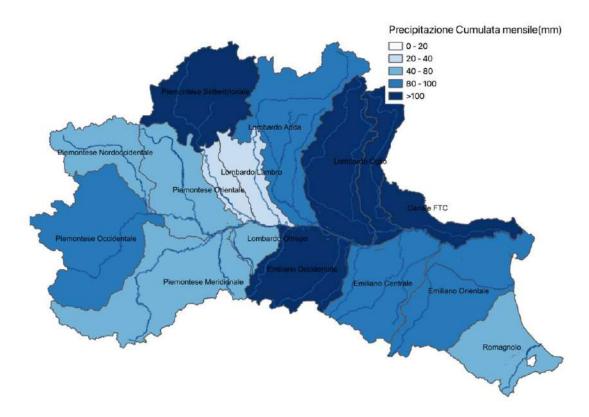


Figura 3: Rappresentazione della precipitazione cumulata mensile nelle aree idrografiche del Distretto

Aree Idrografiche		Precipitazione cumulata attuale (mm)		Precipitazione cumulata media mensile (mm)	Minima precipitazione cumulata mensile ed anno di riferimento (mm)	
1	Piemontese occidentale	95,00	moderate	69,00	2021	25,20
2	Piemontese nordoccidentale	70,00	moderate	70,40	2001	26,10
3	Piemontese orientale	72,00	moderate	86,30	2011	22,70
4	Piemontese meridionale	62,00	moderate	60,40	2011	9,00
5	Piemontese settentrionale	104,00	intense	129,70	2016	95,80
6	Lombardo Ticino Sublacuale	39,80	deboli	65,51	2011	14,38
7	Lombardo Oltrepo PV	60,30	moderate	39,39	2011	2,30
8	Lombardo Lambro	39,90	deboli	55,07	2017	30,98
9	Lombardo Adda	84,54	moderate	114,75	2008	74,54
10	Lombardo Oglio	108,36	intense	96,09	2008	52,09
11	Lombardo Mincio	117,42	intense	79,30	2008	46,02
12	Emiliano occidentale	107,80	intense	56,68	2011	9,10
13	Emiliano centrale	98,00	moderate	47,71	2011	4,10
14	Emiliano orientale	97,80	moderate	47,70	2011	3,00
15	Romagnolo	71,30	moderate	48,18	2011	2,90
16	Fissero Tartaro CanalBianco	100,80	intense	57,10	2011	4,20

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

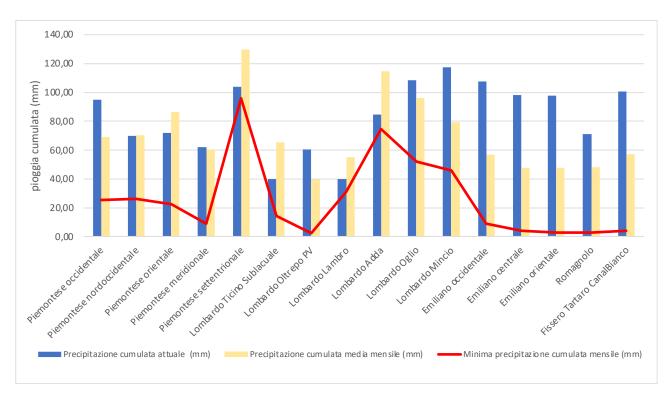


Figura 4: Confronto tra le precipitazioni attuali e le precipitazioni cumulate storiche nelle aree idrografiche del Distretto

Temperature dati al 31.08.2022

Situazione delle temperature

Il mese di agosto è stato caratterizzato da temperature superiori a quelle stagionali. Per i prossimi giorni è atteso un'attenuamento.

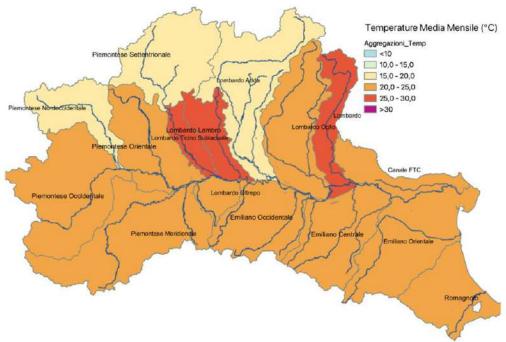


Figura 5:

Rappresentazione delle temperature medie mensile nelle aree idrografiche del Distretto

Aree Idrografiche		Aree Idrografiche Temperatura media attuale sinte		Temperatura media mensile (°C)	Massima temperatura media mensile (°C)	
1	Piemontese occidentale	20,6	elevata	19,0	2003	22.8
2	Piemontese nordoccidentale	16,9	temperata	15,0	2003	18,0
3	Piemontese orientale	23,2	elevata	21,7	2003	25,3
4	Piemontese meridionale	22,3	elevata	21,0	2003	24,8
5	Piemontese settentrionale	18,0	temperata	16,2	2003	20,1
6	Lombardo Ticino Sublacuale	25,2	molto elevate	23,4	2003	26,6
7	Lombardo Oltrepo PV	24,6	elevata	23,2	2003	26,8
8	Lombardo Lambro	25,6	molto elevate	23,5	2003	26,6
9	Lombardo Adda	20,0	elevata	18,2	2003	21,8
10	Lombardo Oglio	22,4	elevata	20,9	2003	24,1
11	Lombardo Mincio	25,0	molto elevate	23,7	2003	26,6
12	Emiliano occidentale	23,1	elevata	22,37	2003	25,5
13	Emiliano centrale	23,7	elevata	22,74	2003	26,3
14	Emiliano orientale	24,5	elevata	23,77	2003	26,9
15	Romagnolo	23,3	elevata	23,16	2003	26,5
16	Fissero Tartaro CanalBianco	24,9	elevata	24,0	2003	27,2

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

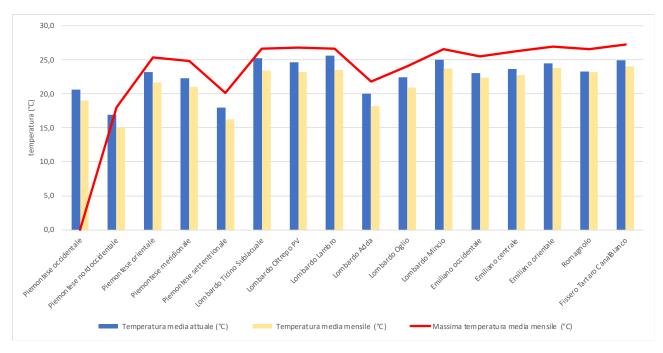


Figura 6: Confronto tra le temperature medie attuali e le temperature medie storiche nelle aree idrografiche del Distretto

Situazione intrusione salina

La ripresa dei deflussi lungo l'asta Po mantiene stabile la risalita del cuneo salino nei rami del Delta da circa 40km di fine luglio agli attuali 20-23 km.



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

			riferimento Pontelagoscuro					
GRANDEZZA	١	***************************************	Q=450 r	n3/s	Q=386	6 m3/s	Q=510 m3/s	
		Lunghezza ramo [km]	Valore e confronti		Valore		Previsione (+ 10 giorni)	
SEZIONE IDROGRAFICA DI FOCE		soglia (*)	soglia (*)	04/09/2022		14/09/2022		
Ramo Po di			bassa marea	alta marea	a bassa marea alta marea		bassa marea	alta marea
Pila	a		9,1	13,3		20-22		15-17
Gno	осса	21,7	7,1	9,6	Lunghezza int lunghez	rusione pari a za ramo	Lunghezza in lunghez	trusione pari a za ramo
Gor	ro	50,3	9,4	14,4	•	21-23	••••••	17-19
Mai	istra	17,0	6,8	10,8	Lunghezza int lunghez	rusione pari a za ramo	Lunghezza int lunghez	rusione pari a za ramo
Tol	le	11,0	8,1	9, 9	Lunghezza int lunghez	rusione pari a za ramo	Lunghezza int lunghez	rusione pari a za ramo

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

I dati riassunti in tabella si riferiscono al modello matematico realizzato da ARPAE – SIMC, tenuto conto dei campionamenti eseguiti sui rami di Pila, Goro, Gnocca e Tolle dalla Struttura Oceanografica Daphne di ARPAE.

^(*) Si prevede di realizzare una nuova campagna di campionamento del cuneo salino nel Delta del Po non appena la portata alla sezione di Pontelagoscuro si attesterà su valori prossimi e persistenti rispetto alla soglia di riferimento, pari a 450 m³/s, al fine di aggiornare, anche sulla base di misure dirette, i valori di soglia in bassa e in alta marea.

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 (Mm³)	Valutazione sintetica	Media 2006-2018 (Mm³)	Accumulo anno critico 2007 (Mm³)
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

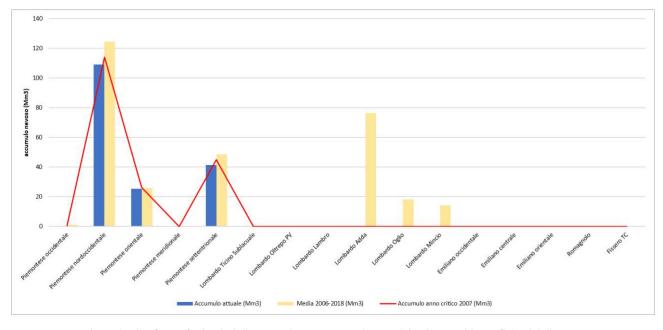


Figura 3: Confronto fra i valori di accumulo nevoso attuale e storici nelle aree idrografiche del distretto

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 è pari a circa il 34% sul totale della riserva idrica invasabile.

Invasi artificiali dell'area idrografica	Volume attuale (Mm³)	Volumi media 2006-2020 (Mm³)	Accumulo minimo ed anno di riferimento
Equivalente Piemonte*	50,90	121,12	50,51
Piemonte Nordoccidentale	82,66	109,99	75,81
Piemonte Settentrionale	62,09	118,42	101,00
Lombardo Adda	124,52	304,75	202,31
Lombardo Oglio	39,71	93,70	22,08
Lombardo Mincio	24,36	91,70	7,69
Emiliano Occidentale	13,03	n.d.	n.d.
Emiliano Orientale	33,64	n.d.	n.d.
Romagnolo	15,99	n.d.	n.d.

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

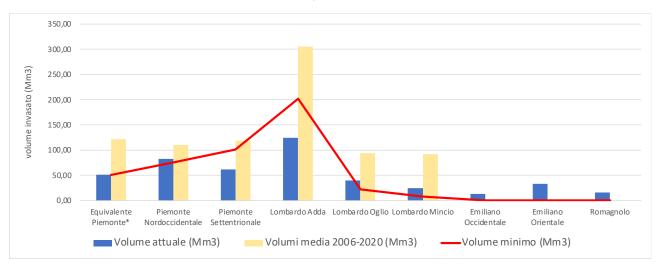


Figura 4: * ricomprende gli invasi artificiali ricadenti in tutti gli altri settori piemontesi. Confronto fra i valori attuali ed i valori storici di accumulo idrico negli invasi artificiali montani

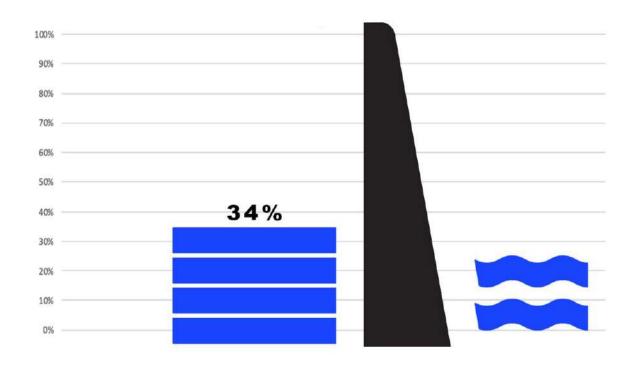


Figura 5: Rappresentazione percentuale dell'accumulo complessivo negli invasi artificiali montani rispetto al massimo invasabile

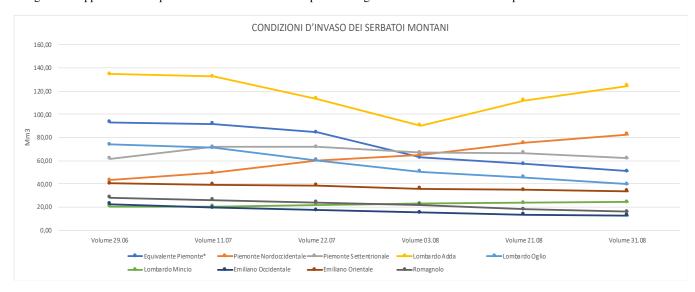


Figura 6bis: Confronto fra le condizioni di invaso attuali e dei precedenti osservatori

Situazione dell'accumulo idrico nei grandi laghi regolati

Le precipitazioni hanno consentito di mantenere stazionario il livello di invaso dei Grandi Laghi, seppur con valori prossimi ai minimi di regolazione. Il Lago Maggiore, il lago di Como ed il Lago di Garda hanno percentuali di riempimento prossime rispettivamente del 15%, 5% e 28%.

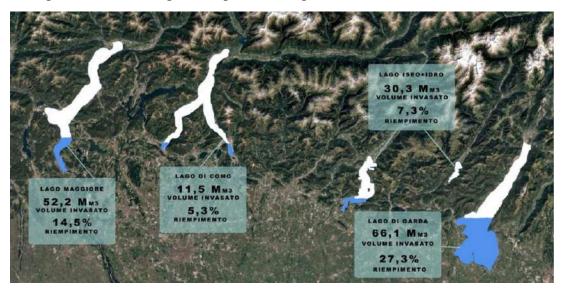


Figura 7: Rappresentazione dell'accumulo dei valori assoluti e percentuali nei grandi laghi rispetto al massimo invasabile

Lago - settore idrografico	Volume invaso attuale (Mm3)	Mensile MEDIO2003-2021	Giornaliero MEDIO2003-2021	Minimo2003-2021
Maggiore - Piemontese settentrionale	52,3	178,64	181,19	39,90
Como - Lombardo Adda	11,5	69,07	71,49	15,95
Iseo + Idro - Lombardo Oglio	30,3	50,88	46,88	5,47
Garda - Lombardo Mincio	66,1	152,66	183,40	7,33

Tabella 7: Valori di accumulo idrico nei grandi laghi

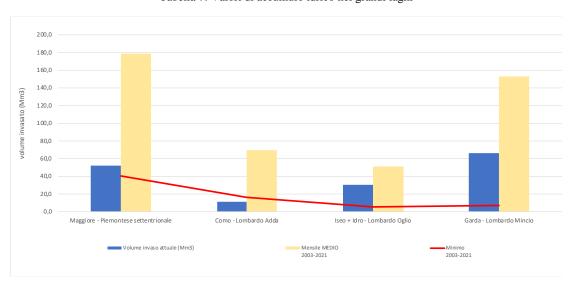


Figura 8: Confronto tra i valori attuali ed i valori storici di accumulo idrico nei grandi laghi

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

Corso d'acqua	Denominazione presa/canale	Titolare	
Fiume Po	Canale Cavour	AIES/AIOS	
Fluille PO	Canale Gazzelli	Consorzio irriguo Canale Gazzelli	
	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	
Fiume Dora	Roggia Lama	Consorzio irriguo Prati Inferiori	
Baltea		Consorzio Irriguo di Chivasso	
	Roggia Natta	Coutenza Roggia Natta e Comunione tra i Consorzi di Miglioramento Fondiario di Verolengo, Torrazza Piemonte, Rodissone ed Arborea	
	Canale Farini	AIES/AIOS	
Torrenti Agogna e Terdoppio		Associazione irrigazione Est Sesia	
Fiume Cherio	Roggia Bolgare	Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca	
·	Rogge Moschetta, Vignola, Melzi e Fontana Pasetti	Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca	
Fiume Brembo	Rogge Brembilla, Curnino- Ceresino, Moschetta e Vignola	Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca	
	CN849	Consorzio irriguo di Moncherio	
	CN195	Consorzio irriguo Moriglione	
	CN5616	Consorzio Irriguo Conte Vassallo dei Gorreti di Verduno	
Fiume Tanaro	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	

		Canadaria Invigua di II Crada "Tanana
		Consorzio Irriguo di II Grado "Tanaro
	CNEO21	Albese – Langhe Albesi" (ex c.i. Canali Mussotto, Vaccheria
	CN5921	
		Lavandaro, c.i. Seiv, Comune
	N.A. valeiaa	Santa Vittoria d'Alba)
	Marchisa	
	Comella	
	Presindenta	
Torrente Maira	Ceaglia	
	Varaglia	
	Attisano	
	Loreto	
		Associazione irrigazione Ovest sesia
Fiume Sesia		Consorzio di Bonifica della Baraggia
Fiuille Sesia		Biellese e Vercellese
		Associazione irrigazione Est Sesia
		Comune di Saluzzo
Torrente Varaita		Consorzio irriguo di II grado "Saluzzese-
Torrente Varana		Varaita"
		Consorzio "Varaita-Pasco"
	CN1588/A2	CONSORZIO IRRIGUO BEDALE SOPRANO
	CN2026	CONSORZIO IRRIGUO VALLON FANTINO
	0114047	CONSORZIO IRRIGUO UTENTI BEALERA DEL
	CN1047	PIANO
		CONSORZIO IRRIGUO BEALERA DEL PIANO
	CN5488	DI MADONNA BRUNA
	CN1046	COMUNE DI ROCCAVIONE
	CN1060	CONSORZIO IRRIGUO BEALERA NUOVA
	CN 289	C.I. BEALERA GROSSA E CANALE PRAVERO
T. Gesso, T.	CN6036	C.I. BEALERE PIATTONEA E DAVID
Vermenagna	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
	CIVIZZI	CONSORZIO IRRIGUO DI II GRADO
		BEALERA MAESTRA - DESTRA STURA E
	CN 1051	CONSORZIO IRRIGUO CANALE SARMASSA
		(PRESA GESSO)
		CONSORZIO D'IRRIGAZIONE SINISTRA
	CN R6/1	STURA PARTECIPANZA CANALE ROERO
Fiume Stura di		
Demonte	CN DC /A	CONSORZIO IRRIGUO SINISTRA STURA I
	CN R6/A	DISTRETTO IRRIGUO ELETTRICO
		FERNANDO OLIVERO

	CN R6	CONSORZIO D'IRRIGAZIONE SINISTRA
		STURA PARTECIPANZA CANALE MORRA
		CONSORZIO D'IRRIGAZIONE SINISTRA
	CN 20/CN R6	STURA PARTECIPANZA CANALE MIGLIA
		VIGNOLO
	CN978/1	CONSORZIO IRRIGUO PARTECIPANZA DEL
	6.1376, 1	CANALE DI LEVANTE
	CN979/A	CONSORZIO IRRIGUO PARTECIPANZA
	CNS75/A	IRRIGUA GRASSA SUPERIORE
	CN980	CONSORZIO IRRIGUO PARTECIPANZA
	CN380	IRRIGUA GRASSA INFERIORE
	CN778/4	CONSORZIO IRRIGUO PARTECIPANZA
	CN778/4	CANALE GARAVELLA SUPERIORE
	CN777	CONSORZIO IRRIGUO PARTECIPANZA
	CN///	CANALE GARAVELLA INFERIORE
	CN DC /4 A	CONSORZIO CANALE RONCHI MIGLIA (1a
	CN R6/1A	PRESA)
		CONSORZIO IRRIGUO DI II GRADO
		BEALERA MAESTRA - DESTRA STURA E
	CN 1051	CONSORZIO IRRIGUO CANALE SARMASSA
		(PRESA STURA)
	CN R6/1A	CONSORZIO CANALE RONCHI MIGLIA (2a
		PRESA)
		CONSORZIO IRRIGUO DI II GRADO
		BEALERA MAESTRA - DESTRA STURA E
	CN 1051	CONSORZIO IRRIGUO CANALE SARMASSA
		(NUOVO CANALE)
	CN R6/A1	CONSORZIO CANALE LA NUOVA
	-	CONSORZIO D'IRRIGAZIONE SINISTRA
	CN R6/B	STURA BEALERA LEONA
		COUTENZA CANALI EX-DEMANIALI DELLA
	CN 1093	PIANURA CUNEESE
	CN5377	PAROLA MIRELLA
	C145577	CONSORZIO IRRIGUO TAVOLERA-SAVELLA
		DI SANT'ALBANO STURA (CONSORZIO
	CN 1051 CN 1074/A	IRRIGUO DI II GRADO BEALERA MAESTRA -
	CN5065	DESTRA STURA) AZIENDA AGRICOLA PRONE COSTANZO
	CN5188	SAMPO' GIOVANNI MARIA
	CN1645	LA ROVERE BOSCHETTI
	CN 1093/1	COUTENZA EX CANALE DEMANIALE
		PERTUSATA
	CN891	GALLEANO STEFANO
	CN5735	CONSORZIO IRRIGUO CASTEL ROSSO

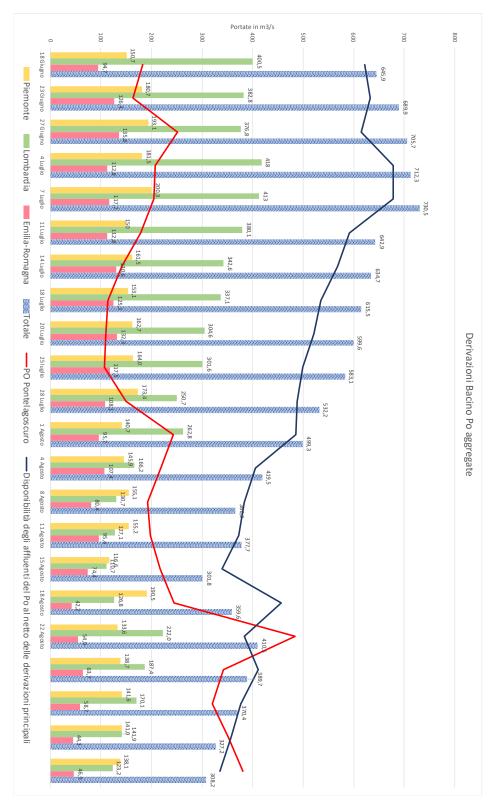
	I		
Fiume Trebbia	Traversa Mirafiori e dal Rivo Villano	CONSORZIO DI BONIFICA DI PIACENZA	
		Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale	
Torrente Enza	Cerezzola	ed	
		Consorzio di Bonifica Parmense	
		Società degli Utenti del Canale Naviglio	
Fiume Taro	Prelievo all'atezza di Ozzano Taro	Taro, Società del canale Rauda e del canale	
		Otto Mulini	
Fiume Taro	Prelievo in località Ramiola	Consorzio di Bonifica Parmense	
	Prolingi noi comuni di Contollarono	CONSORZIO DELLA BONIFICA BURANA E	
Torrente Secchia	Prelievi nei comuni di Castellarano	CONSORZIO DELLA BONIFICA DELL'EMILIA	
	e Sassuolo	CENTRALE	
	Prelievi in località Canalazzo nel		
Torrente Secchia	comune di San Prospero e in	Consorzio di bonifica Burana	
	località Froldo Terribile		
		Società degli Utenti del canale di	
Torrente Parma	Prelievo nel comune di Langhirano	Torrechiara e San Michele Tiorre	
		Società del Canale Comune	
Fiume Panaro	Prelievi nei comuni di Nonantola e	Consorzio di Bonifica Burana	
Fluille Pallaro	Ravarino	Consorzio di Boninca Burana	
Torrente	Prelievi nel comune di Castell'Arquato	Impresa Individuale Perazzoli Silvano	
Chiavenna		Impresa Individuale Colombi Guido	
Ciliavellila	Castell Alquato	Ditta Filippi Mario, Antonio e Elena S.S	
	Canale Regina Elena		
	Canale Villoresi		
Fiume Ticino ¹	Naviglio Grande	Consorzio del Ticino	
	Molinara di Oleggio		
	Naviglio Langosco		
Torrente Ceno	Località Rubbiano	ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia-	
Torrente ceno	Localita Rassiano	Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti	
Torrente Enza	Cerezzola	ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia-	
Torrente Enzu	CCICZZOIU	Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti	
Torrente Parma	Prelievi nel comune di Colorno e	Consorzio di Bonifica Parmense	
- Containe	Torrile	Total and an annual ann	
Fiume Reno	Prelievi in località Botta Bagnetto	Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara	
	(BO) e Case Reno Sabbioni (FE)	Consortio di Bonnica i lanara di Ferrara	
	Castel del Rio, Casalfiuminese,	Utenti vari	
Fiume Santerno	Fontanelice e Borgo Tossignano		
	Borgo Tossignano e Imola	Utenti vari	
Torrente Sillaro	Castel San Pietro Terme	Az. Agr. Giordani Gianni	
Fiume Savio	Località San Carlo (FC)	Soc. Agr. Mariani e C. S.S.	
Fluille Savio	Località San Carlo (FC)	Ditta Individuale Rossi Edgardo	

_

 $^{^1}$ La nuova istanza di deroga, presentata il 29 agosto, deve intendersi come una proroga di 15 giorni dal termine del 1° settembre per il passaggio dallo scenario 17 mc/sec DMV allo scenario 31 mc/sec DMV.

	Località S. Andrea in Bagnolo (FC)	Ditta individuale Torri Stefano	
Torrente Tramazzo	Località Campatello (FC)	Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A.	
Torrente Senio e Rio Cestina	Casola Valsenio (RA) ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Em Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti		
Fiume Marecchia	Novafeltria (RN)	ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia- Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti	
Torrente Senio	Istanze sul Senio a monte e all'interno del Parco della Vena dei Gessi	Vari	
	Istanze sul Senio a valle del Parco della Vena dei Gess	Vari	
Torrente Sintria		Vari	
Torrente Marzeno		Vari	
Fiume Lamone	Istanze sul Lamone a Monte immissione CER	Vari	

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



Allegati al bollettino

- 1- Schema derivazioni disponibilità aggiornato al 25.08.2022
- 2- Schema derivazioni disponibilità aggiornato al 29.08.2022
- 3- Schema derivazioni disponibilità aggiornato al 01.09.2022
- 4- Schema derivazioni disponibilità aggiornato al 05.09.2022
- 5- Simulazione degli scenari di gestione della risorsa idrica aggiornato al 06.09.2022

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 Distrottuale del Flumse Po	www.adbpo.gov.it
Regione Emilia-Romagna	Regione Emilia-Romagna	www.regione.emilia- romagna.it
Regione Lombardia	Regione Lombardia	www.regione.lombardia.i
Regione Piemonte	REGIONE PIEMONTE	www.regione.piemonte.it
Regione Valle d'Aosta	Valle d'Aosta	www.regione.vda.it
Regione Liguria	REGIONE	www.regione.liguria.it
Regione Veneto	RESIGNE DE VENETO	www.regione.veneto.it
Regione Toscana	Regione Toscana	www.regione.toscana.it
Regione Marche	REGIONE MARCHE	www.regione.marche.it
Provincia autonoma di Trento		www.provincia.tn.it
Agenzia Interregionale per il fiume PO	AIPo	www.agenziapo.it
Dipartimento della Protezione Civile	FROTIZIONE CIVILE Presidente del l'angle de Missen	www.protezionecivile.gov.it

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA	MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA	www.mite.gov.it
Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali	Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali	www.politicheagricole.it
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	Ministere delle infrastrutture e del Trasporti	www.mit.gov.it
Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale	ISPRA	www.isprambiente.gov.it
Istituto Nazionale di Statistica	Istat Intrato Nazionale & Ruttinica	www.istat.it
Enti Regolatori dei Grandi Laghi	ENTI REGOLATORI DEI GRANDI LAGRII	www.laghi.net
Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria	&crea	www.crea.gov.it
Terna S.p.A.	⊠ Terna	www.terna.it
Associazione Nazionale degli Enti di Governo d'Ambito per l'Idrico e i Rifiuti	AneA	www.associazioneanea.ir
Ass. Naz. Bonifiche Irrigazioni Miglioramenti Fondiari	AB	www.anbi.it
Elettricità Futura – imprese elettriche italiane	FUTURA imprese eletriche italiane	www.elettricitafutura.it
UTILITALI imprese acqua ambiente energia	UTILITALIA	www.utilitalia.it