

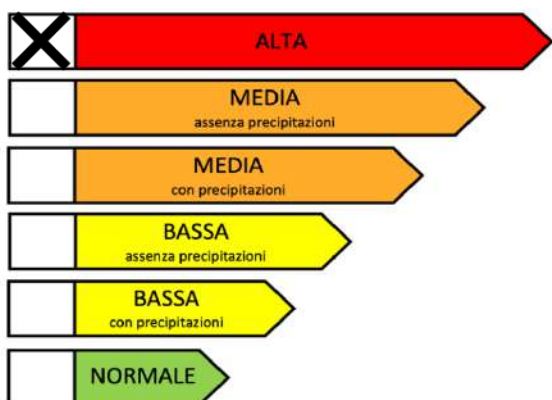


Osservatorio Permanente  
sugli utilizzi idrici

## OSSERVATORIO PERMANENTE SUGLI UTILIZZI IDRICI NEL DISTRETTO IDROGRAFICO DEL FIUME PO

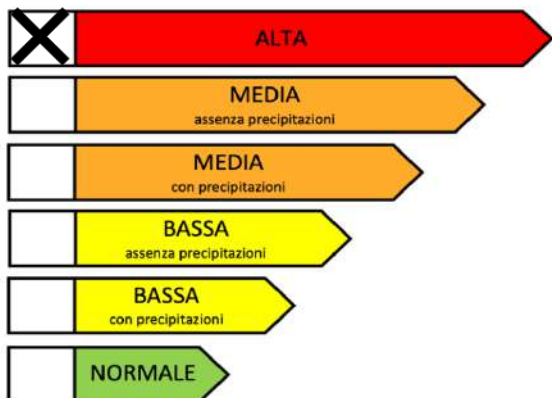
Bollettino n° **11/2022**  
 Data Emissione: **11/07/2022**  
 Periodo Validità: mensile  
 Link: <https://adbpo.it/osservatorio-permanente/>

### Scenario di Severità Idrica fino al 10 luglio **ALTA**



Il mese di giugno è stato caratterizzato da temperature superiori alle medie del periodo. Gli accumuli precipitativi sono risultati generalmente inferiori a quelli tipici del periodo, in particolare sul settore centro-orientale del Distretto. Gli afflussi sono risultati in progressivo calo.

### Scenario di Severità Idrica dal 11 luglio **ALTA**



Le previsioni meteorologiche a breve termine evidenziano una generale stabilità atmosferica sul Distretto, locali rovesci e/o temporali si potranno verificare sui rilievi. È atteso un progressivo aumento delle temperature che potranno raggiungere valori sensibilmente superiori a quelli tipici del periodo. È atteso un progressivo lieve calo delle portate nelle principali sezioni del fiume Po.

## Sommario

<b>Sintesi dell'attuale stato idrologico del distretto del fiume Po .....</b>	<b>3</b>
<b>SFI – Standardized Flow Index.....</b>	<b>6</b>
SFI – 1 mese .....	6
SFI – 3 mesi.....	9
<b>SPI – Standardized Precipitation Index.....</b>	<b>12</b>
SPI – 1 mese .....	12
SPI – 3 mesi.....	13
<b>SCDDI – Standardized Continuous Dry Days Index .....</b>	<b>16</b>
<b>STI – Standardized Temperature Index .....</b>	<b>17</b>
STI – 1 mese .....	17
STI – 3 mesi.....	18
<b>SPEI – Standardized Precipitation-Evapotranspiration Index .....</b>	<b>20</b>
SPEI – 1 mese.....	20
SPEI – 3 mesi.....	21
<b>SVI – Standardized Volume Index .....</b>	<b>23</b>
SVI – 1 mese.....	23
<b>Indicatori.....</b>	<b>25</b>
<b>Valori di portata nel fiume Po.....</b>	<b>25</b>
Situazione delle portate.....	25
<b>Precipitazioni.....</b>	<b>29</b>
Situazione delle piogge.....	29
<b>Temperature .....</b>	<b>30</b>
Situazione delle temperature.....	30
<b>Intrusione Salina nel Delta del Fiume Po.....</b>	<b>32</b>
Situazione intrusione salina .....	32
<b>Accumulo nevoso.....</b>	<b>33</b>
Accumulo nevoso .....	33
<b>Accumulo idrico negli invasi artificiali montani .....</b>	<b>34</b>
Situazione dell'accumulo idrico nelle dighe montane .....	34
<b>Accumulo idrico nei grandi laghi regolati.....</b>	<b>34</b>
Situazione dell'accumulo idrico nei grandi laghi regolati .....	34
<b>Deroghe al DMV/DE .....</b>	<b>36</b>
Deroghe al DMV/DE.....	36
<b>Derivazioni.....</b>	<b>40</b>
<b>Allegati al bollettino .....</b>	<b>41</b>

La ricomparsa della componente idrologica, seppur in forma temporalesca con fenomeni anche localmente intensi, ha contribuito ad un livellamento delle portate che durante tutta la settimana hanno mantenuto un andamento costante con lievi oscillazioni.

**PORTATE:** nonostante i contributi temporaleschi, la situazione in tutte le sezioni di Po rimane di “severità estrema”. La sezione di chiusura del bacino a Pontelagoscuro misura oggi una portata di 219 m<sup>3</sup>/s, in lieve aumento rispetto la settimana precedente, ma ancora al di sotto dei minimi storici e ridotta anche rispetto la media del periodo, analoga situazione si riscontra anche nelle altre sezioni. Anche gli affluenti, specie quelli in destra idraulica, hanno portate paragonabili al DMV/DE.

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

- Dora Baltea – a Tavagnasco in uscita Val D’Aosta circa 123 m<sup>3</sup>/s
- Ticino – in uscita dal lago Maggiore circa 167 m<sup>3</sup>/s
- Adda – in uscita dal lago di Como circa 156 m<sup>3</sup>/s
- Mincio – in uscita dal lago di Garda circa 70 m<sup>3</sup>/s

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

Sezione	Portate Attuali [m <sup>3</sup> /s]	Media mensile [m <sup>3</sup> /s]	Minimo mensile [m <sup>3</sup> /s]
Piacenza	163	561	209
Cremona	240	704	269
Boretto	218	718	253
Borgoforte	266	776	275
Pontelagoscuro	219	832	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	-8,15	-7,91 (Lug. 2006)
Boretto	-4,28	-4,51 (Lug. 2006)
Borgoforte	-3,86	-3,84 (Lug. 2006)
Pontelagoscuro	-7,03	-7,46 (Lug. 2006)

**PRECIPITAZIONI E TEMPERATURE:** le correnti che hanno generato precipitazioni temporalesche anche consistenti sui rilievi e con episodi violenti in pianura, unite all'aumento della ventilazione, hanno mantenuto le temperature stazionare ma comunque superiori alle medie di periodo. Nei prossimi giorni un impulso di aria più fresca nord atlantica raggiungerà l'Italia, portando possibilità di rovesci.

**LAGHI:** le precipitazioni sul comparto alpino hanno permesso di mantenere stabile i livelli dei laghi, che erogano gli stessi quantitativi d'acqua della settimana precedente, sostenendo le portate di Po. Il lago Maggiore, che ha beneficiato maggiormente dell'instabilità atmosferica, all'idrometro di Sesto Calende misura +13 cm e si mantiene su livelli costanti. Continua invece la naturale flessione del Garda con un riempimento circa al 50%. La situazione più critica riguarda il lago di Como, con un riempimento solo a circa il 5% ed una quota di -33 cm rispetto ad un minimo di regolazione a -0,40 cm e del lago D'idro prossimo ai minimi di regolazione.

**CUNEO SALINO:** La stima di risalita del cuneo salino rimane stazionaria rispetto la settimana precedente con valori massimi di intrusione salina stimati fino a 30 km dalla foce con fenomeni di alta marea.

**MISURE DA ADOTTARE:** In sede di Osservatorio, al fine di sostenere le portate del Po nel tratto di valle per assicurare l'uso idropotabile delle province di Ferrara, Ravenna e Rovigo e per contrastare la risalita del cuneo salino nelle acque superficiali e sotterranee, riducendo allo stesso tempo i rischi di potenziali impatti negativi sullo stato ambientale dei corpi idrici ai sensi della Direttiva 2000/60/CE e sulla base della ricognizione dell'andamento delle derivazioni monitorate bisettimanalmente, sono confermate le misure definite nella seduta precedente del 29 giugno di seguito brevemente riviste:

- Riduzione del 20% dei prelievi irrigui a livello distrettuale rispetto ai valori medi dal 23 giugno al 30 giugno,
- Aumento dei rilasci dai grandi laghi, laddove possibile in funzione dei volumi e dei livelli disponibili,

- Monitoraggio a cura di Terna e delle Aziende idroelettriche del riempimento degli invasi idroelettrici alpini, al fine di valutare la possibilità di ulteriori rilasci aggiuntivi giornalieri senza intaccare la riserva strategica da garantire per l'uso idroelettrico.

In relazione alla necessità di limitare al massimo i potenziali ulteriori danni all'uso agricolo e di portare a termine il primo ciclo di raccolto, si condivide in linea generale la possibilità di mantenere le deroghe già assentite o da assentire al DMV/DE fino alla data del 22 luglio 2022.

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.

# Indici Standardizzati

## SFI – Standardized Flow Index

Giugno 2022

### SFI – 1 mese

I valori di “SFI-Standardized Flow Index”, 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”.

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”.

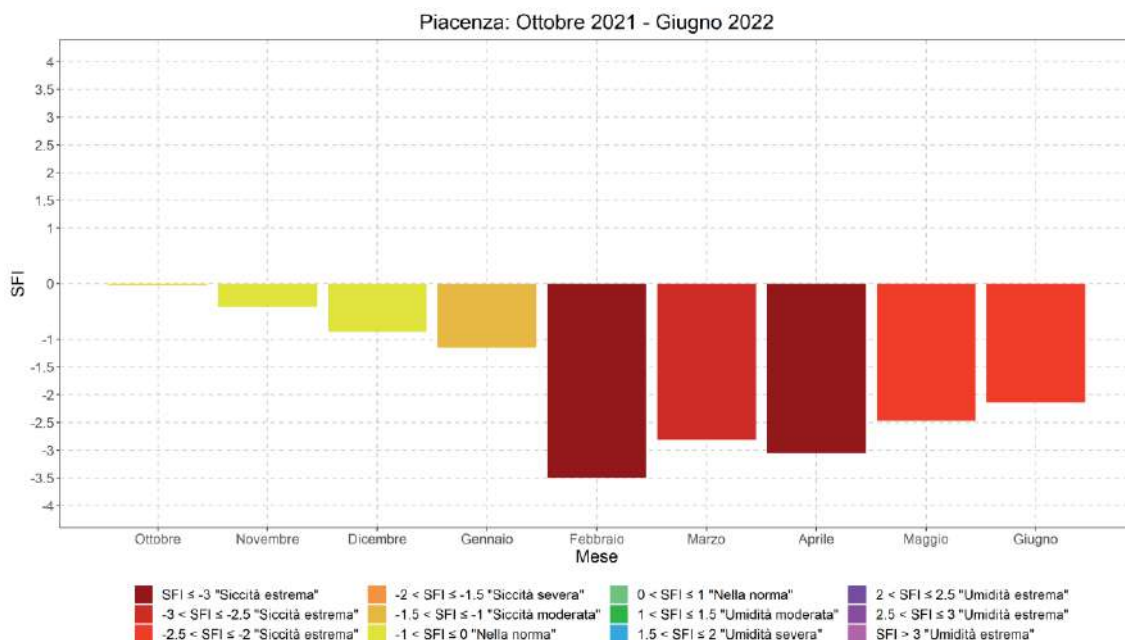
Gennaio, per la sezione di Piacenza e Boretto, il valore calcolato di SFI è di poco inferiore a -1, a cui corrisponde una condizione iniziale di “moderata siccità idrologica”; condizioni di “normalità idrologica” persistono nelle altre sezioni.

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.

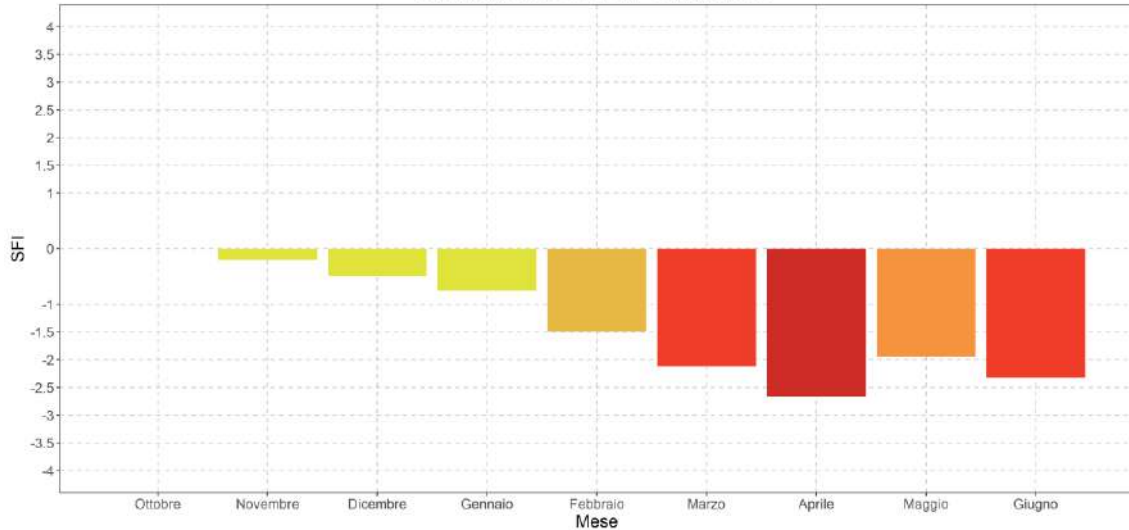
Marzo, per la sezione di Piacenza il valore calcolato di SFI è inferiore a -2.5, a cui corrisponde una condizione di “estrema siccità idrologica”; condizioni prossime o di poco inferiori a quelle di “estrema siccità idrologica” (SFI inferiore a -2) caratterizzano le restanti sezioni idrometriche.

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”.

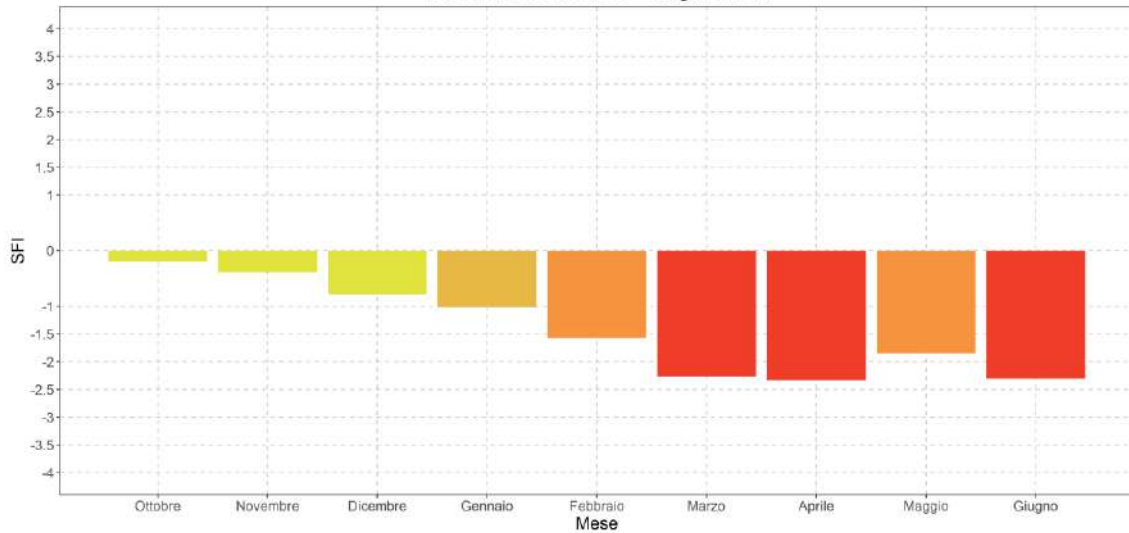
Maggio, i valori di SFI risultano per la sezione di Piacenza inferiori a -2.0, a cui corrisponde una condizione idrologica di “siccità estrema”, e compresi tra -1.5 e -2 nelle altre sezioni, a cui corrisponde una condizione idrologica di “siccità severa”.



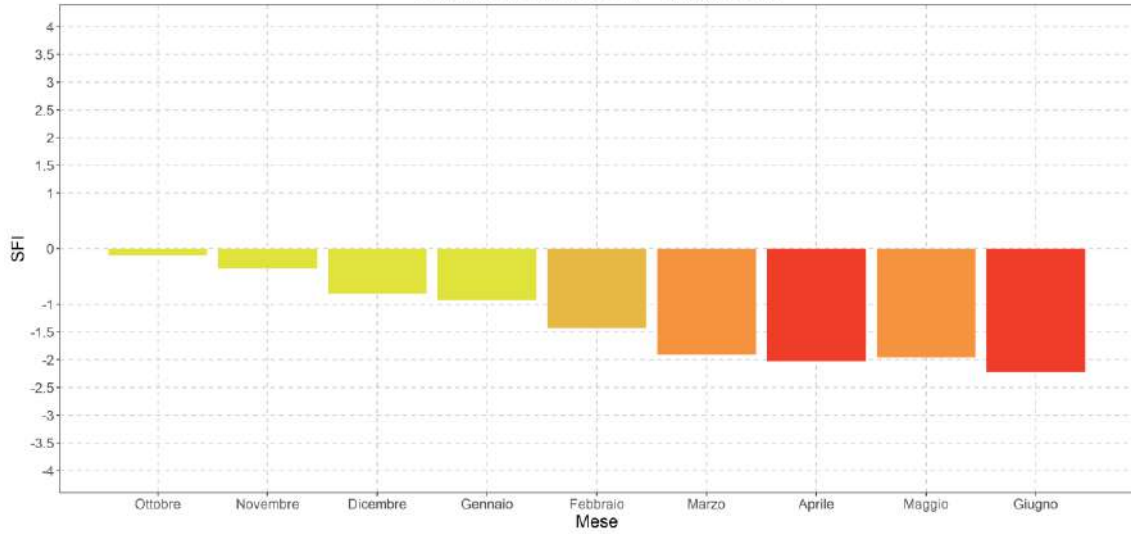
Cremona: Ottobre 2021 - Giugno 2022



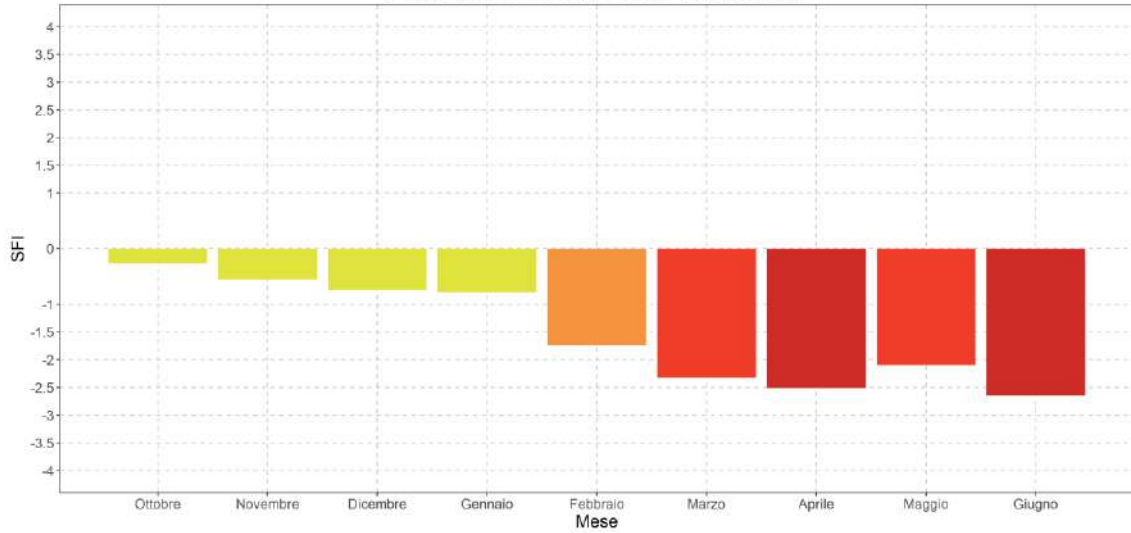
Boretto: Ottobre 2021 - Giugno 2022



Borgoforte: Ottobre 2021 - Giugno 2022



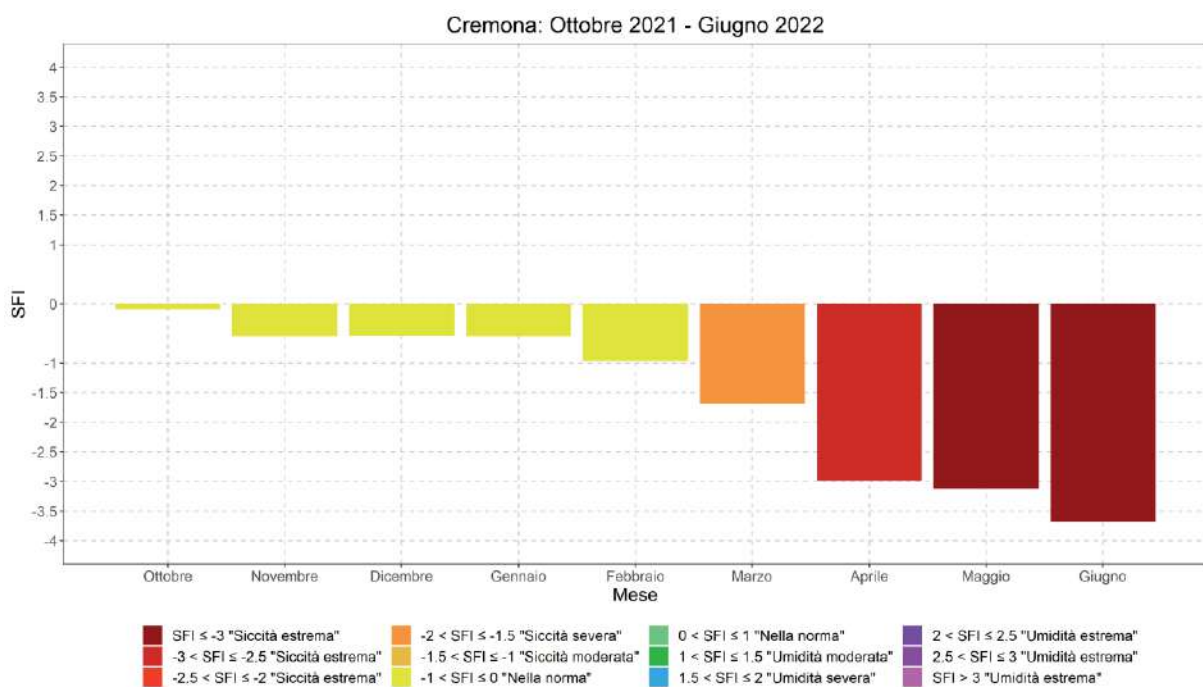
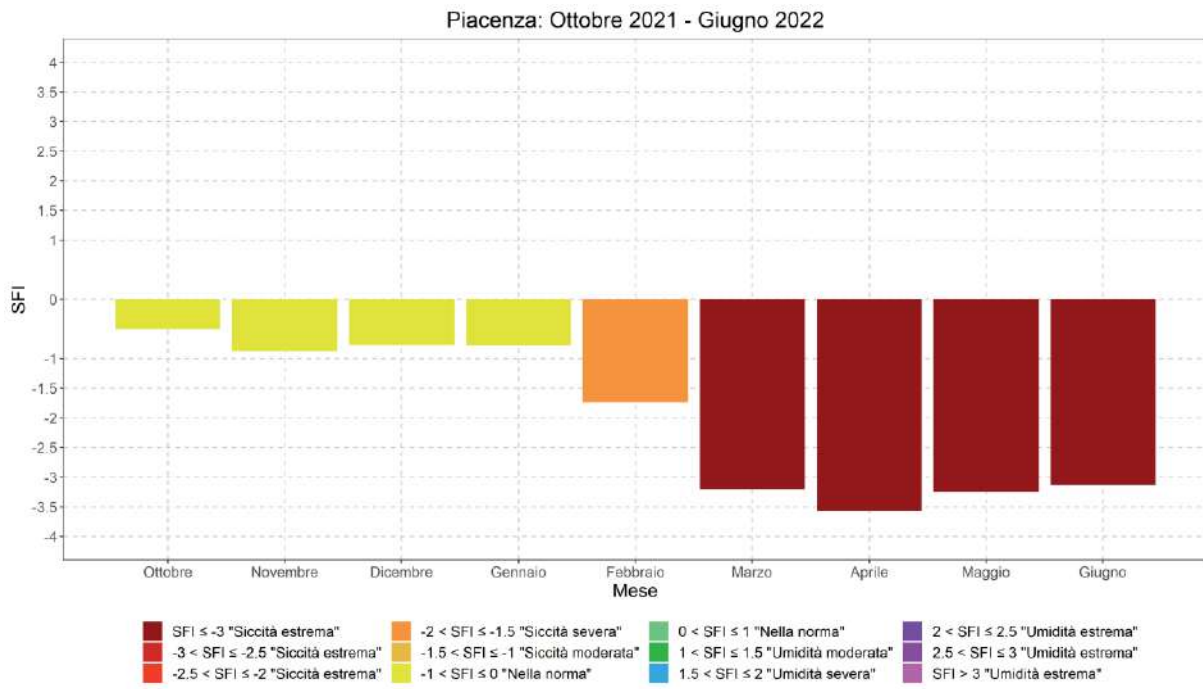
Pontelagoscuro: Ottobre 2021 - Giugno 2022



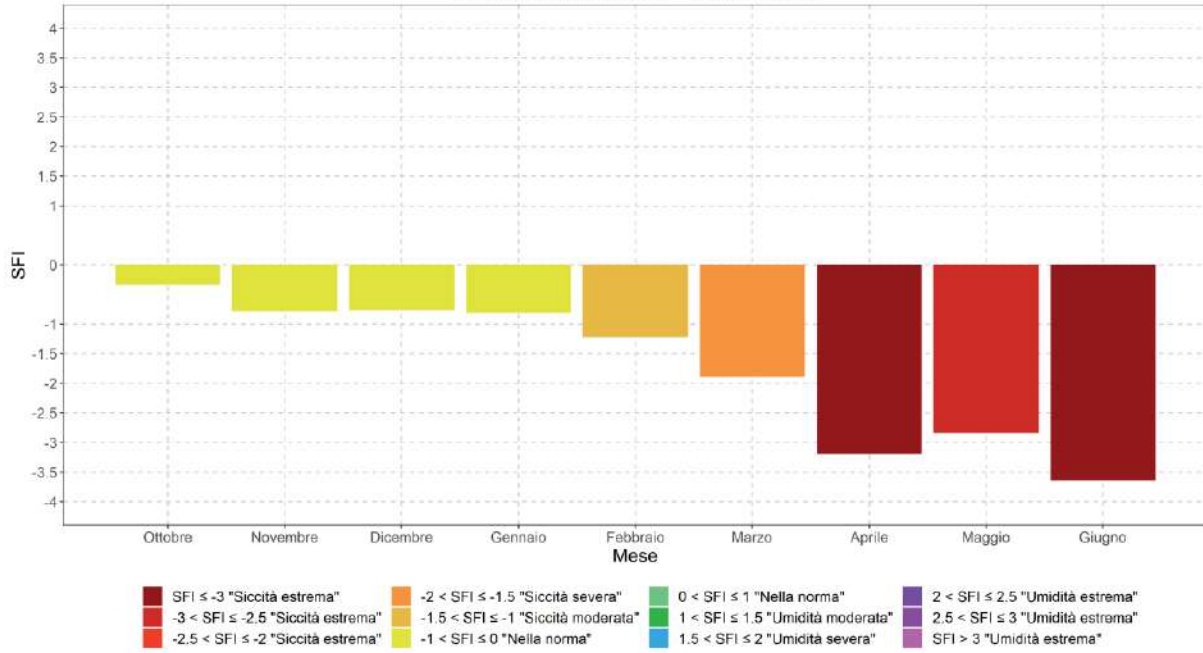


### SFI – 3 mesi

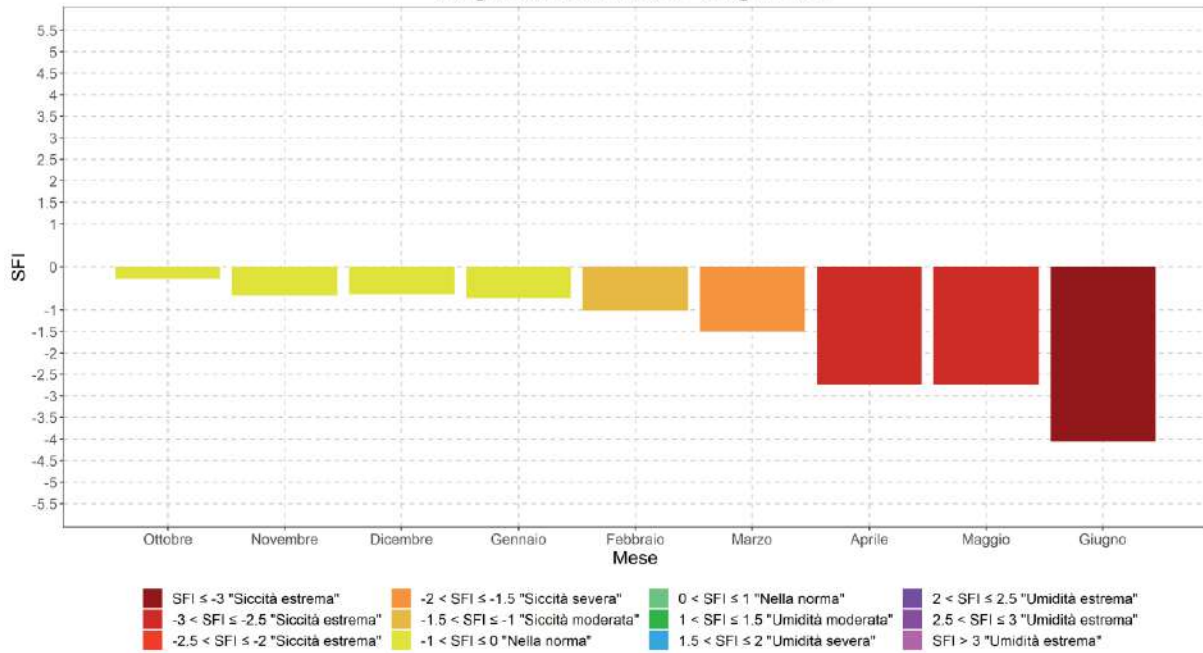
I valori di “SFI-Standardized Flow Index” a 3 mesi, calcolati per le principali sezioni del fiume Po, per il mese di giugno risultano inferiori a -2.0, a cui corrisponde una condizione idrologica di “siccatà estrema”.



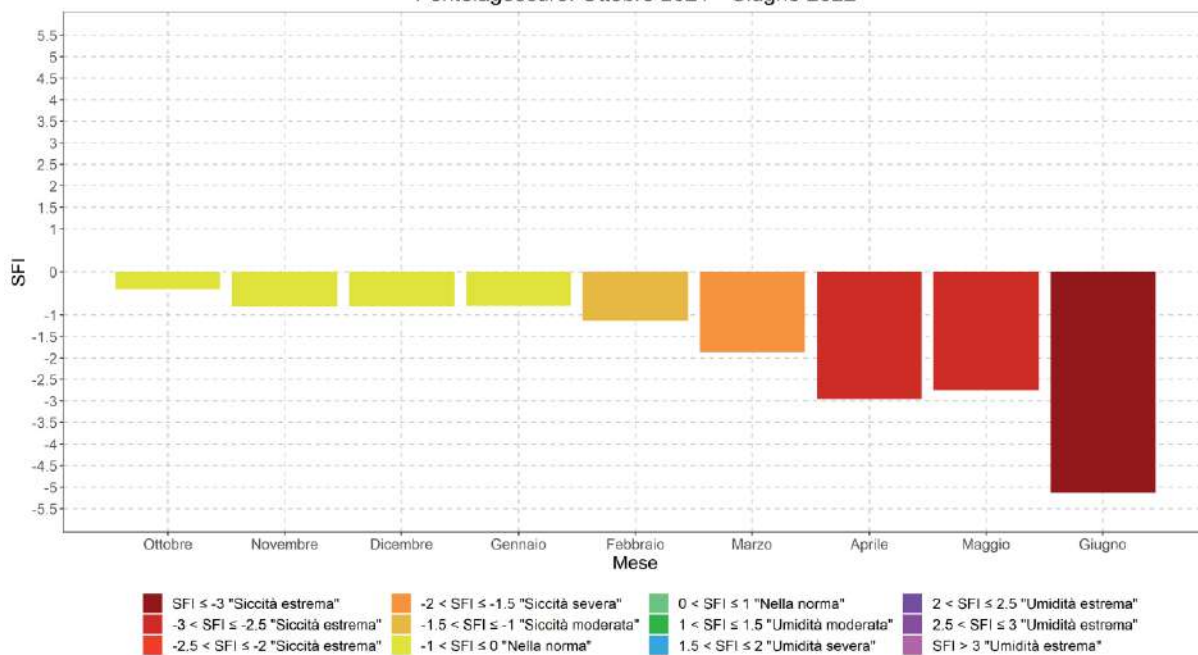
Boretto: Ottobre 2021 - Giugno 2022



Borgoforte: Ottobre 2021 - Giugno 2022



Pontelagoscuro: Ottobre 2021 - Giugno 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”.

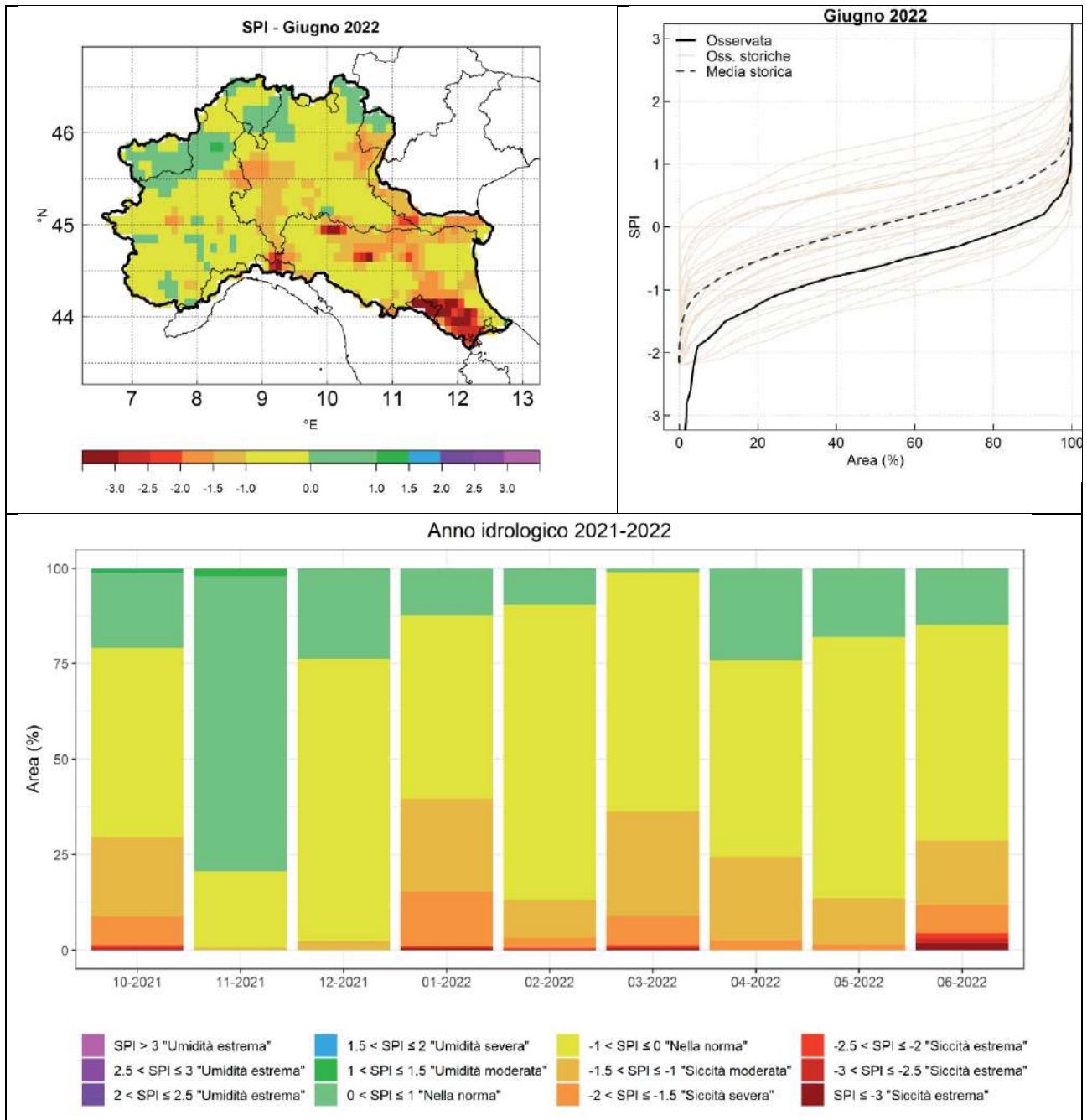
Sul resto del Distretto persistono valori di SPI corrispondenti alla “normalità meteorologica”.

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”.

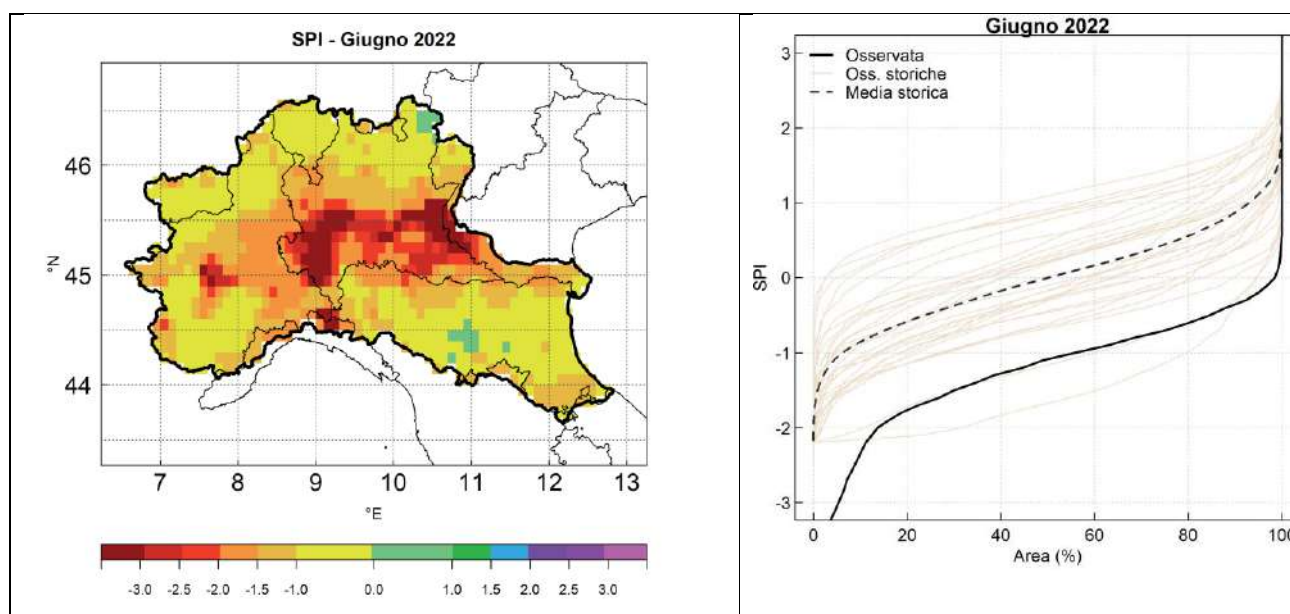
Dicembre 2021 – Febbraio 2022: i valori calcolati sulla parte occidentale del Distretto e sulle aree centro-settentrionali della Lombardia sono risultati inferiori a -1 a cui corrisponde una condizione di “moderata siccità idrologica”, buona parte di queste aree rientrano in una condizione di “severa 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”.

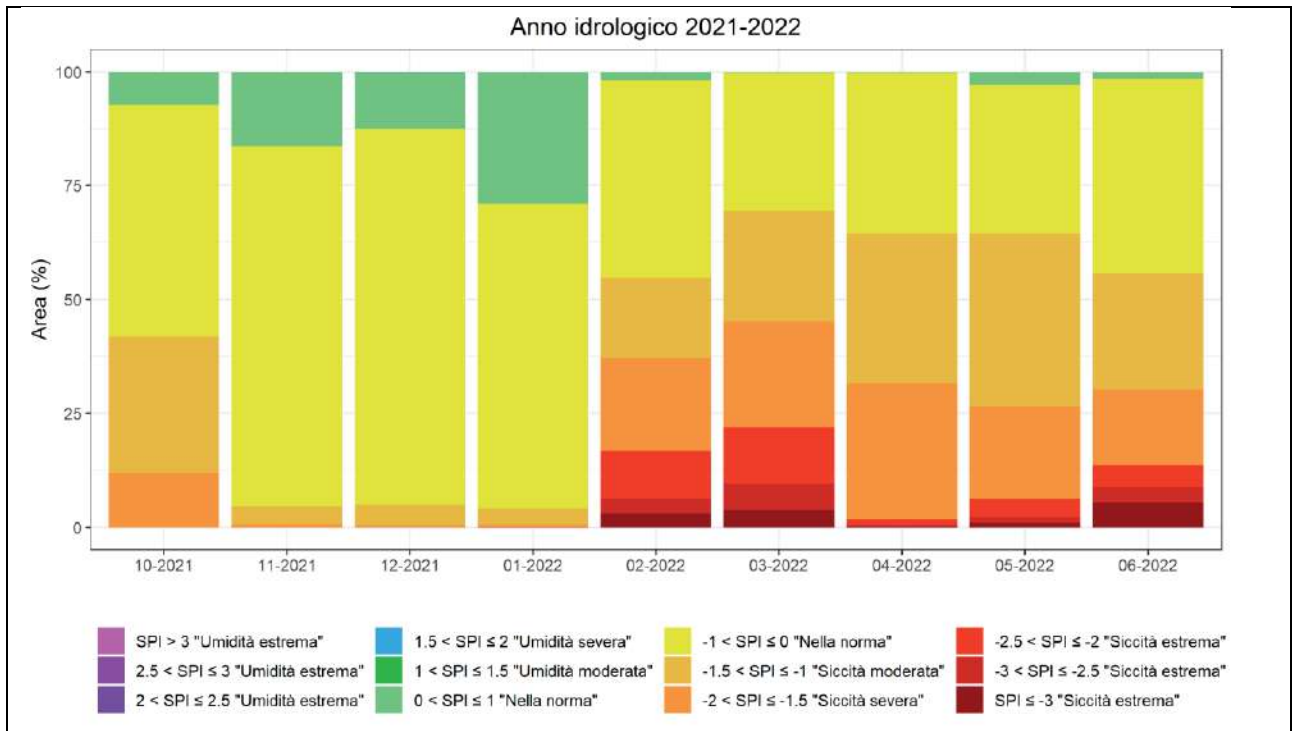
Per le restanti aree del distretto del fiume Po gli indici sono risultati prossimi alla condizione di “normalità idrologica”.

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”.

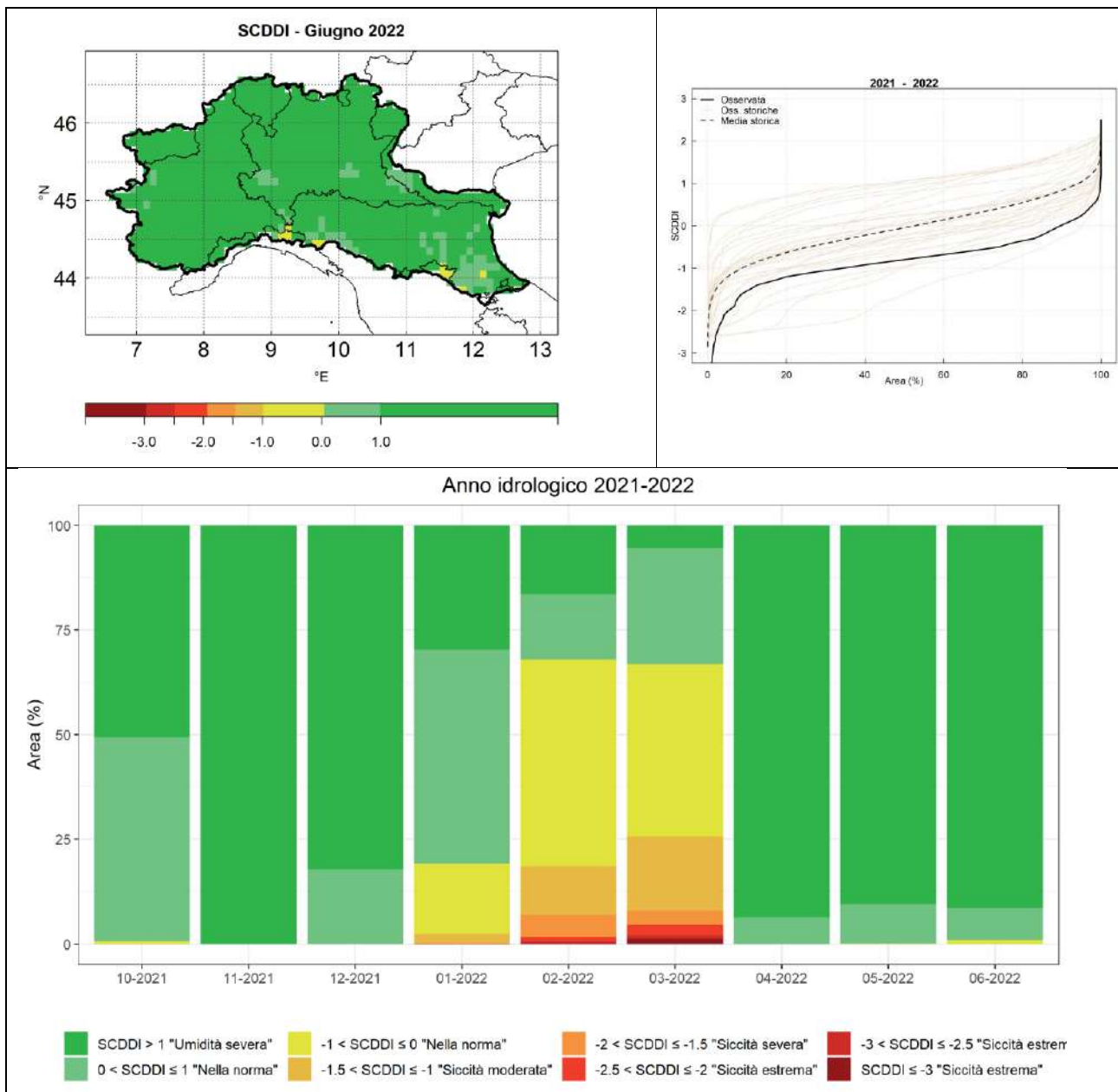




# SCDDI – Standardized Continuous Dry Days Index

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”.

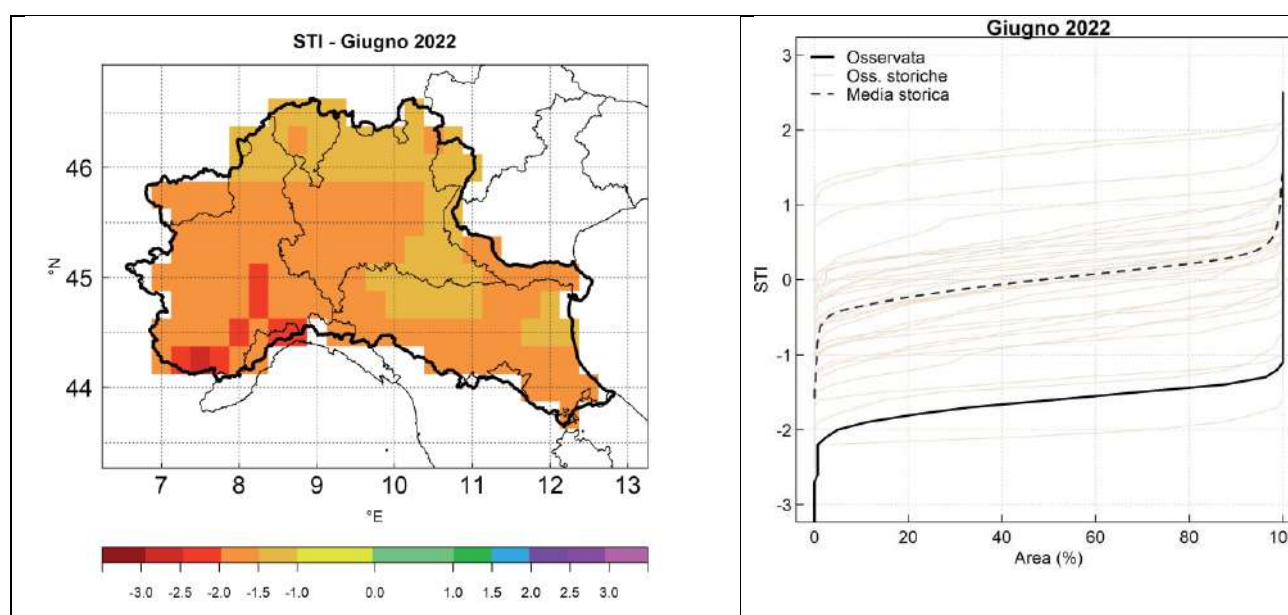
I valori di “STI-Standardized Temperature Index” calcolati su tutto il distretto del fiume Po per il mese di febbraio risultano per gran parte del territorio distrettuale intorno a 0 (zero), a cui corrisponde una condizione di “normalità meteorologica”; localmente, sulle aree a sud-ovest e ad est del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

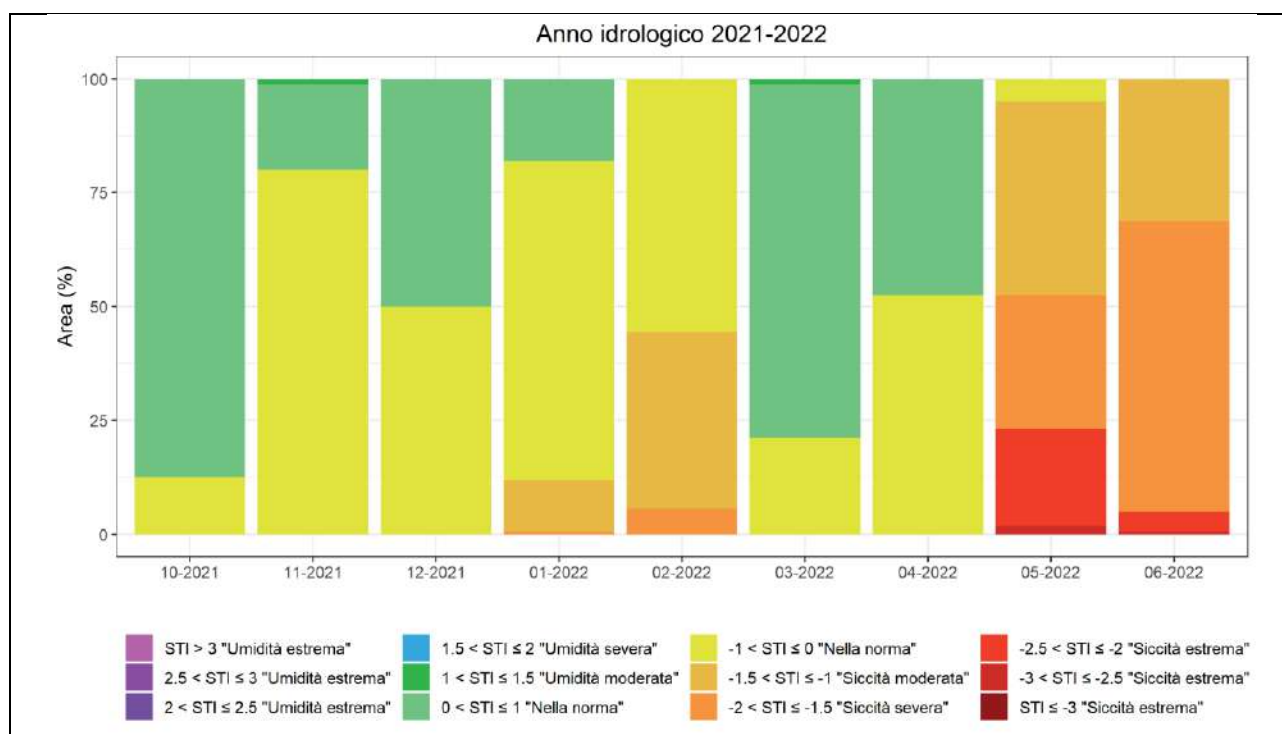
I valori di “STI-Standardized Temperature Index” calcolati su tutto il distretto del fiume Po per il mese di marzo risultano sul territorio distrettuale intorno a 0 (zero), a cui corrisponde una condizione di “normalità meteorologica”.

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:

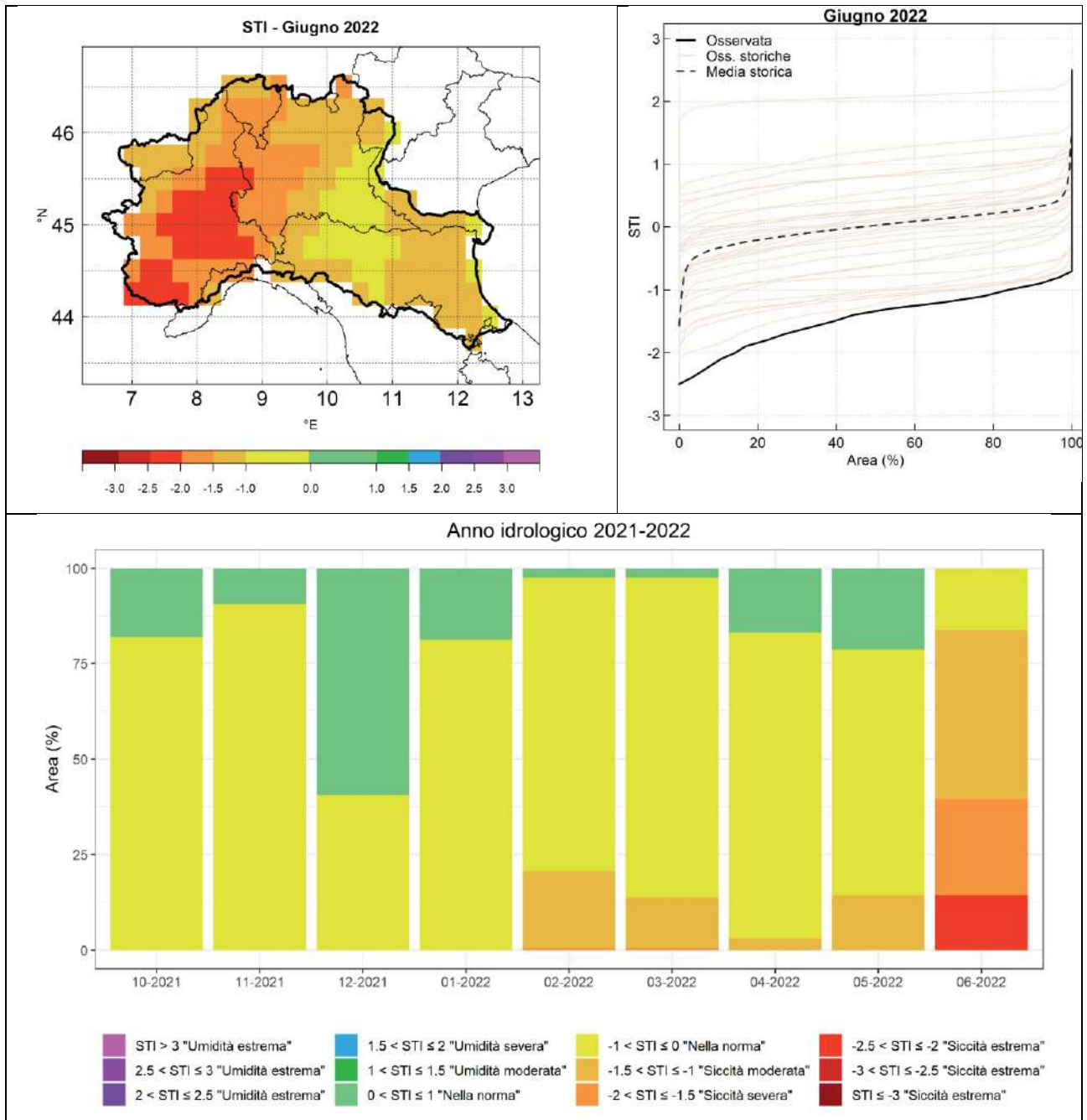
I valori di “STI-Standardized Temperature Index” a tre mesi, per il periodo novembre 2021 – gennaio 2022, calcolati su tutto il distretto del fiume Po sono tutti intorno a 0 (zero), a cui corrisponde una condizione di “normalità meteorologica”.

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:

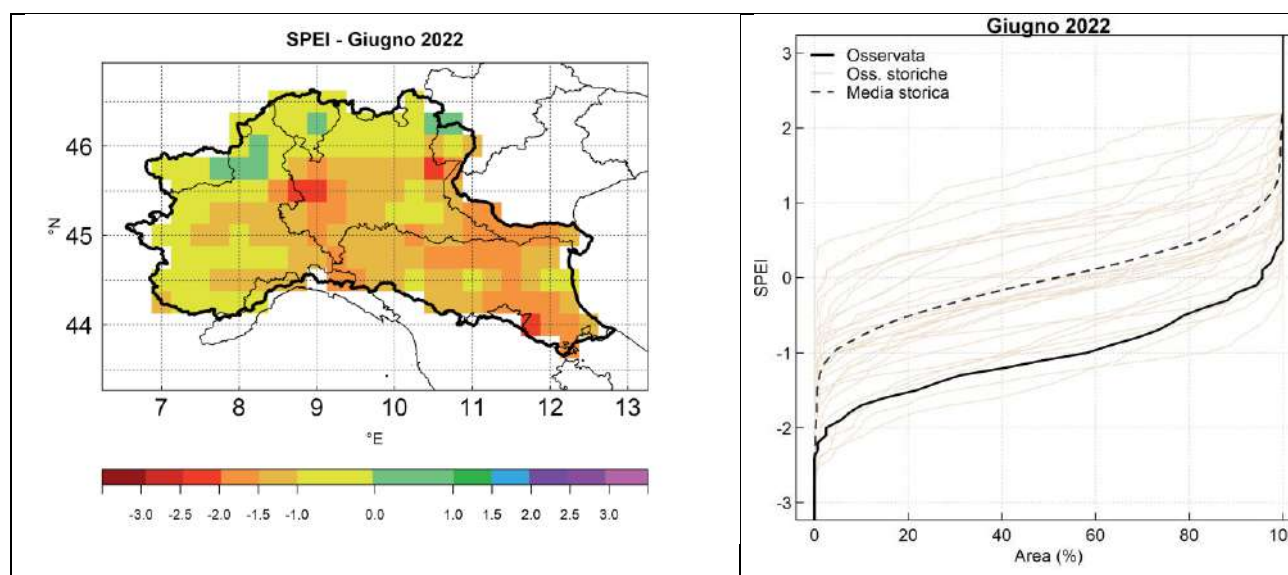
I valori di “SPEI – 1 mese”, per il periodo ottobre 2021 – dicembre 2021, calcolati su tutto il distretto del fiume Po sono tutti intorno a 0 (zero), a cui corrisponde una condizione di “normalità meteorologica”; solo nel primo mese dell’anno idrologico (ottobre) i valori calcolati sulle aree a sud del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

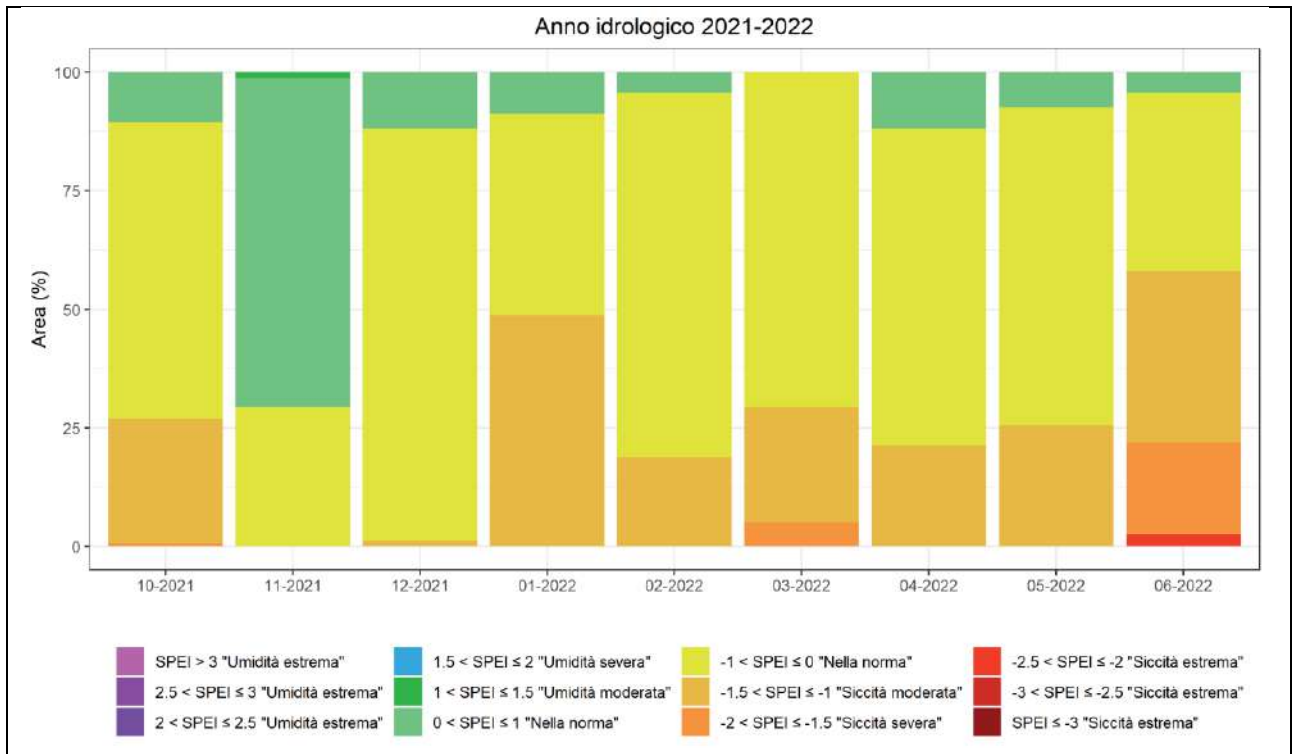
I valori di SPEI calcolati per il mese di gennaio 2022 risultano per la parte occidentale del Distretto inferiori a -1, a cui è associata una condizione di “moderata siccità idrologica”; localmente, sono stati calcolati SPEI inferiori a -1.5 a cui corrisponde una condizione di “severa siccità idrologica”. 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.

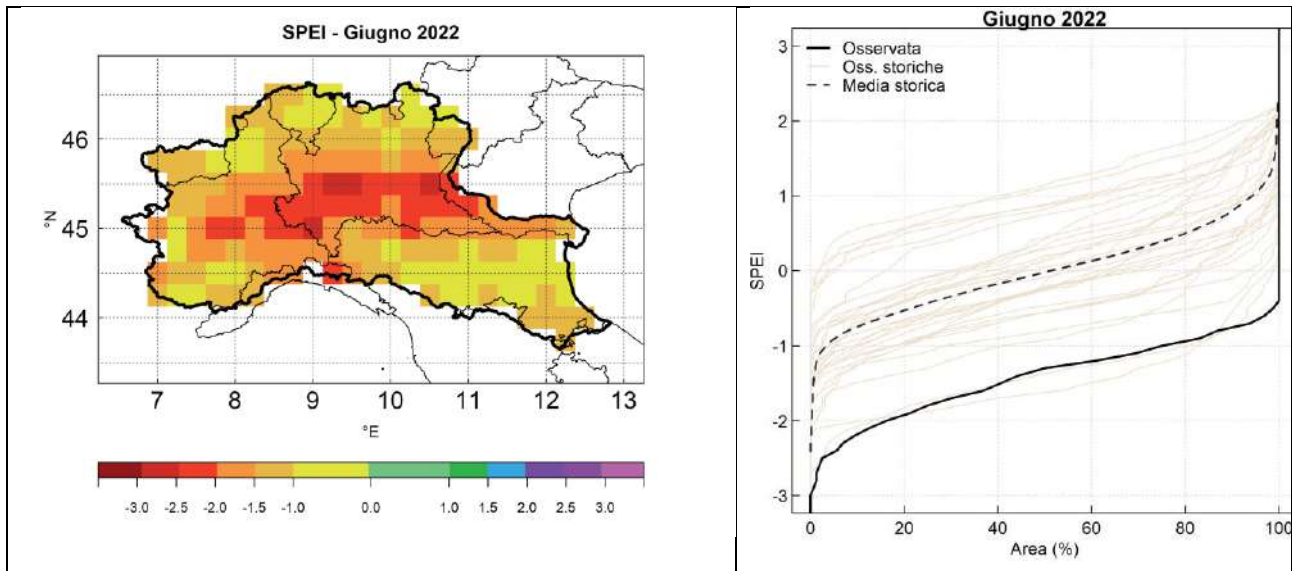
I valori di “SPEI – Standardized Precipitation-Evapotranspiration Index” per il mese di Aprile 2022 risultano per la parte meridionale di Piemonte e Lombardia prossimi a -1.5, a cui corrisponde una condizione meteorologica di “siccità moderata”; condizioni meteorologiche “nella norma”, con valori dell’indice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

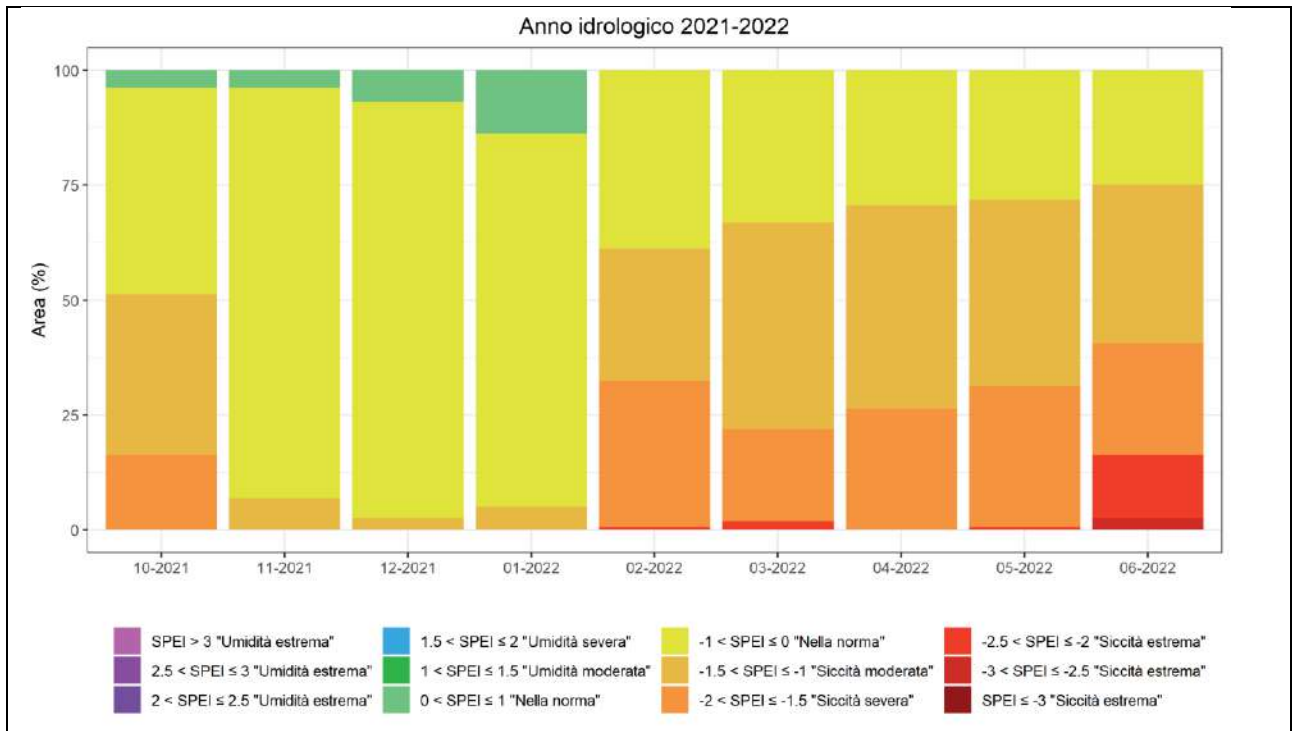




### SPEI – 3 mesi

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

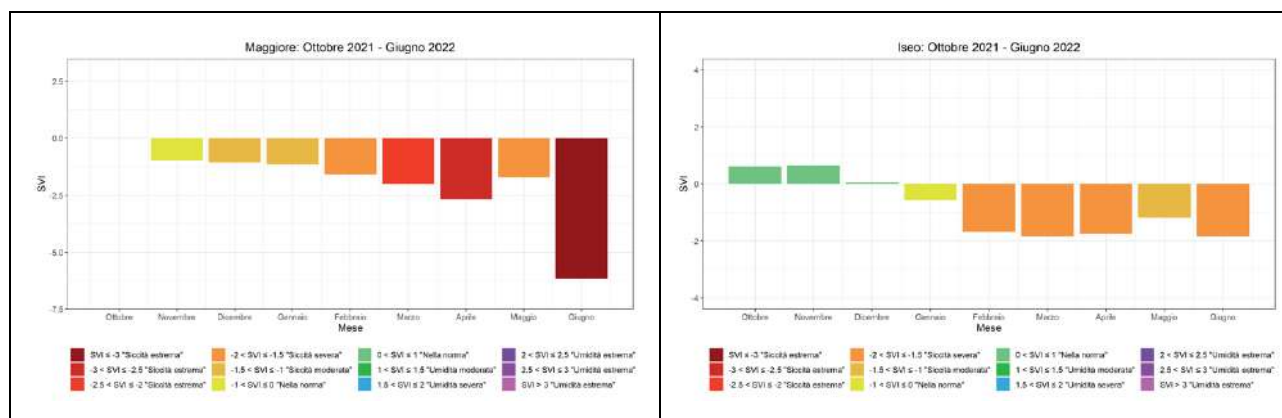
Il valore di “SVI-Standardized Volume Index” calcolato per il Lago Maggiore per il mese di Giugno 2022 è inferiore a -2 a cui corrisponde una condizione idrica di “estrema siccità”; l’SVI calcolato per il Lago di Iseo e il Lago di Como rientra nella condizione idrica di “siccità severa”, mentre una condizione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

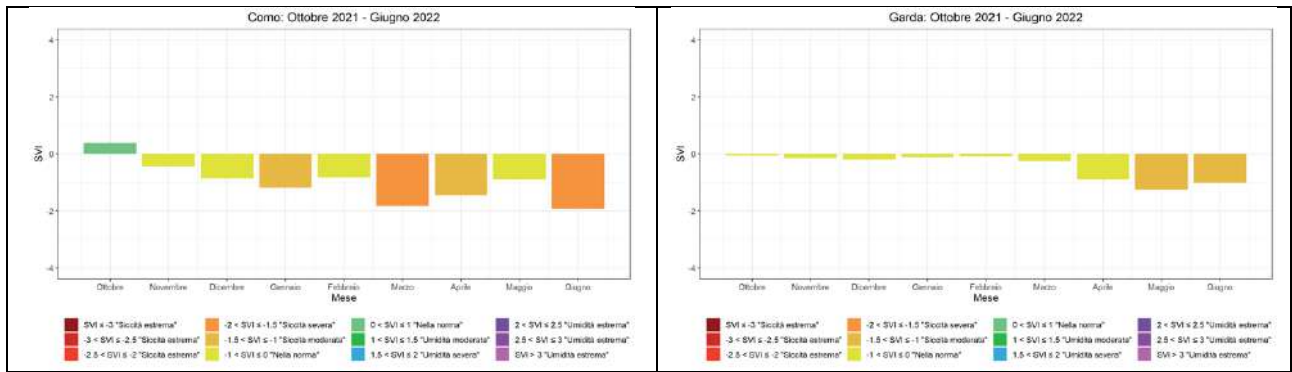
#### Mesi precedenti:

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.







# Indicatori

## Valori di portata nel fiume Po

**dati al 07.07.2022**

### Situazione delle portate

Le portate osservate nelle principali sezioni del fiume Po sono riportate nella tabella e nei grafici successivi. Nella seconda parte del mese di giugno si è osservata una variazione non significativa delle portate in tutte le sezioni principali considerate con valori ancora inferiori alla “Portata di magra ordinaria”. Nei prossimi giorni è attesa una parziale riduzione dei deflussi.

Stazioni di misura	valore corrente 06/07/2022	Portata attuale mensile media (m <sup>3</sup> /s)	Valutazione sintetica	Portata mensile media (m <sup>3</sup> /s)	Minima portata media mensile (m <sup>3</sup> /s) ed anno critico di riferimento	
1 San Sebastiano	33	35	↓	248	2012	122
2 Casale	nd	nd	↓	363	2012	228
3 Valenza	nd	110	↓	479	2006	50
4 Isola S. Antonio	87	95	↓	557	2006	85
5 Spessa Po	120	131	↓	610.0	2006	195.0
6 Piacenza	163	178	↓	560.6	2006	209.0
7 Cremona	240	262	↓	705.0	2006	269.0
8 Boretto	218	236	↓	718.0	2006	253.0
9 Borgoforte	266	280	↓	776.0	2006	275.0
10 Pontelagoscuro	219	211	↓	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.

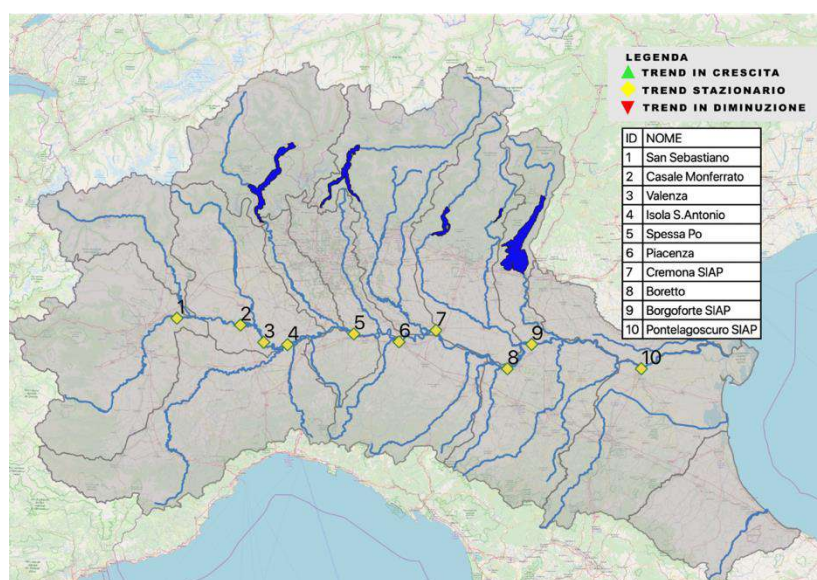


Figura 1: Tendenza delle portate nelle stazioni idrometriche rispetto al mese precedente

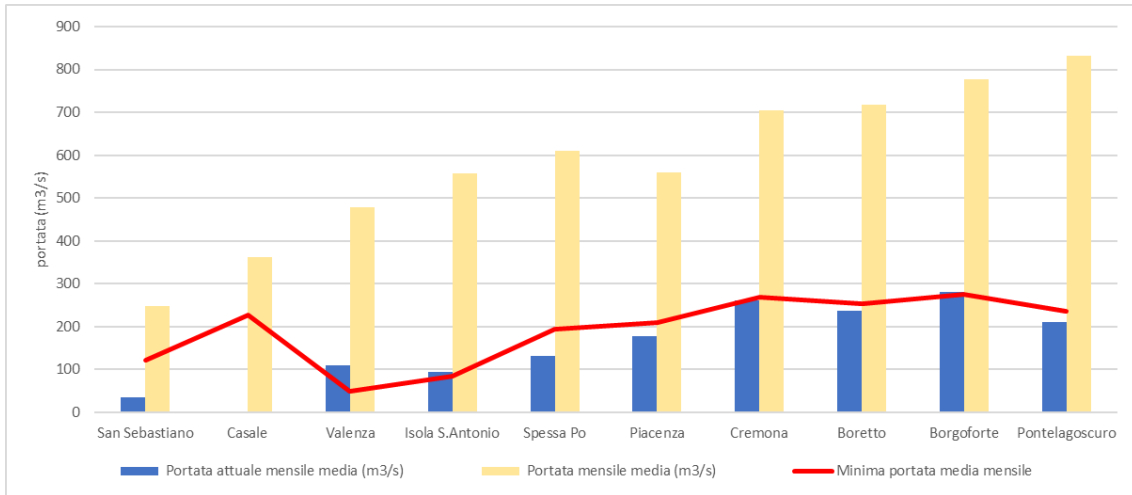
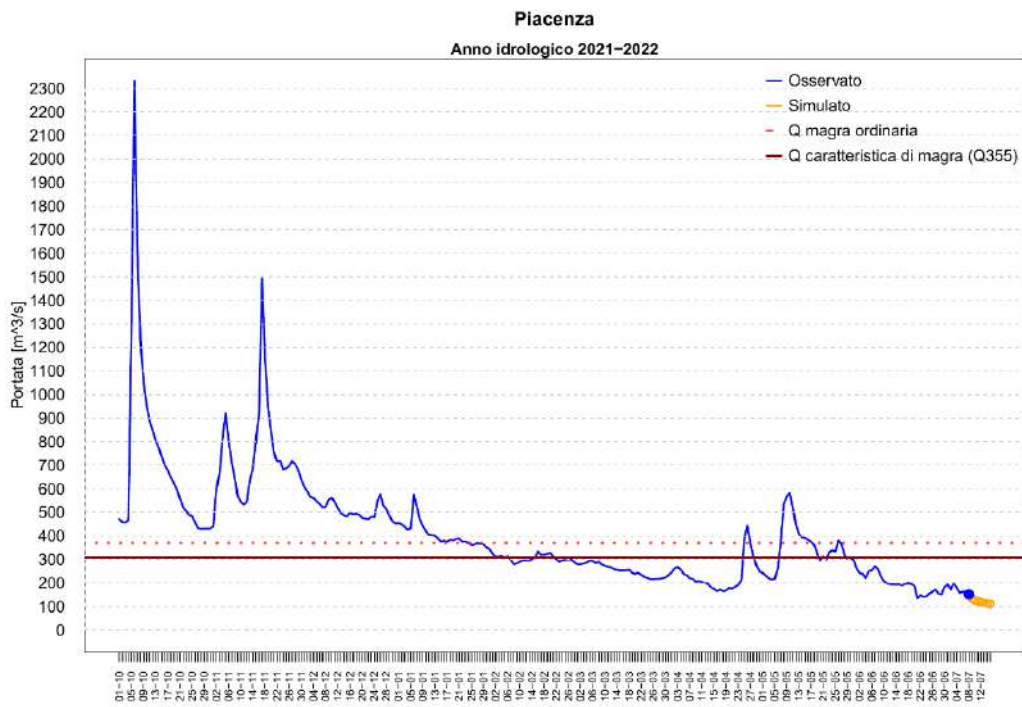
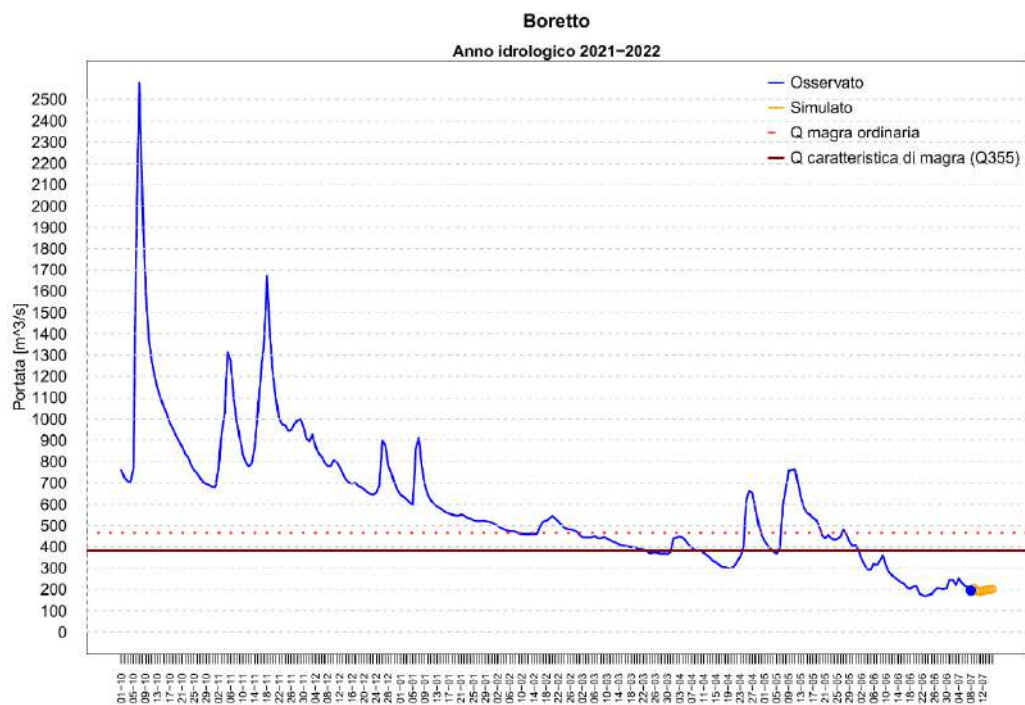
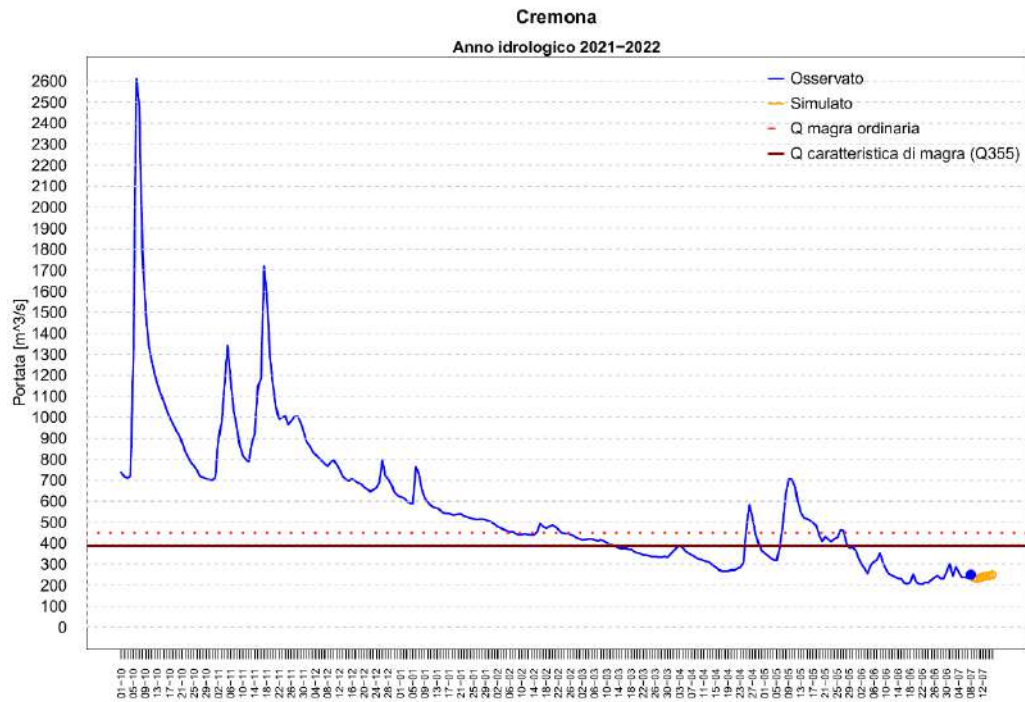
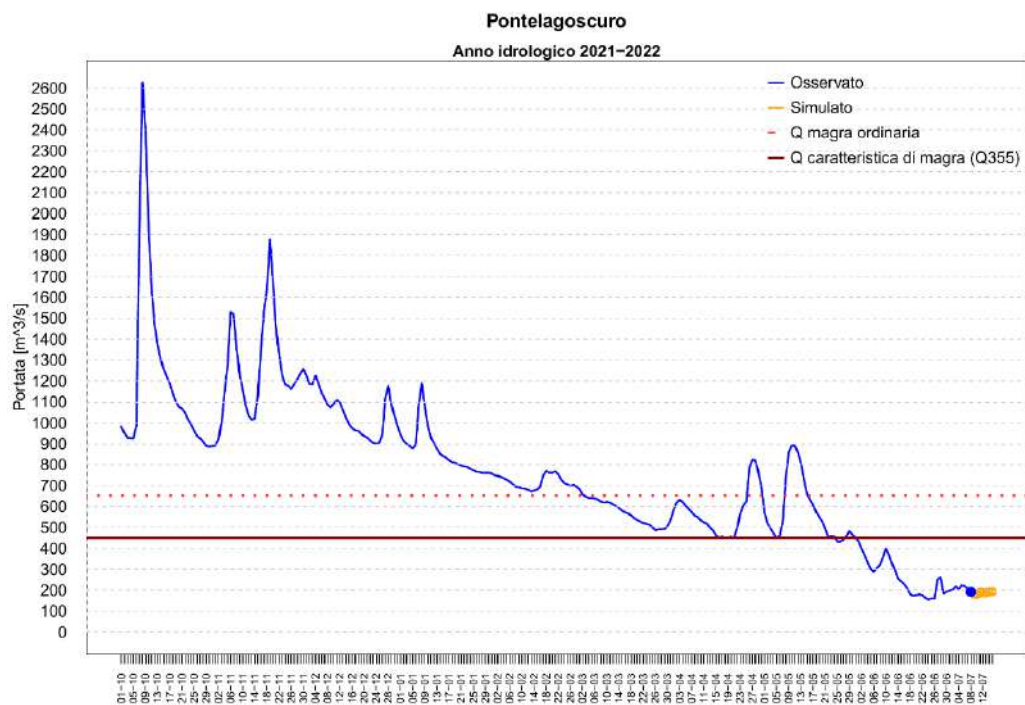
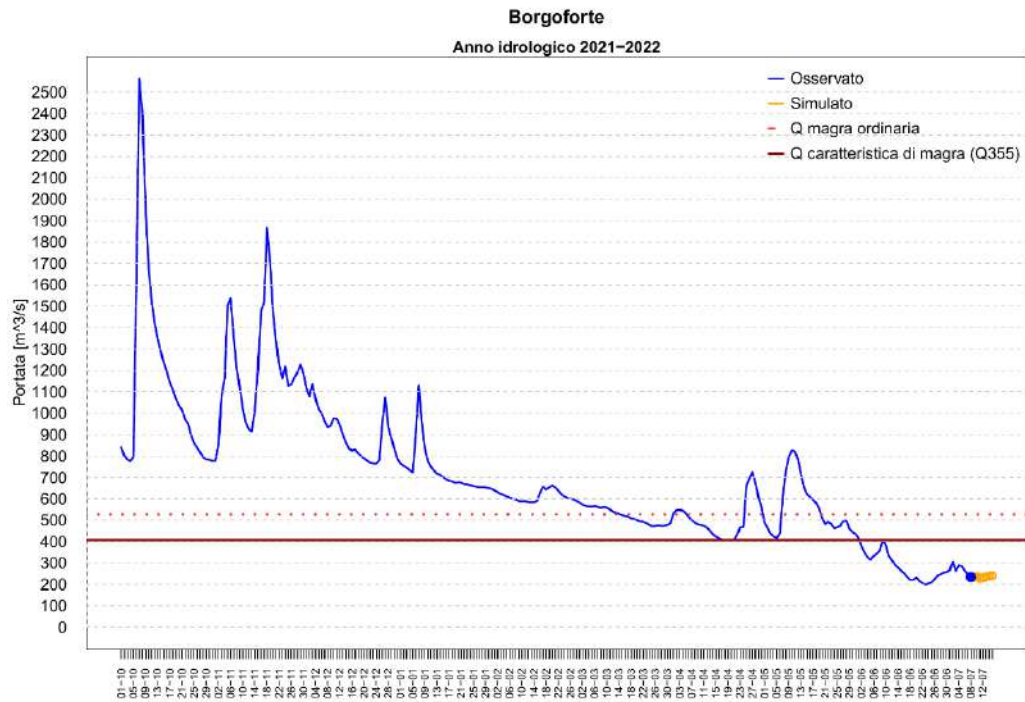


Figura 2: Confronto tra le portate attuali e le portate storiche del fiume Po

\* 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.







## Situazione delle piogge

Le precipitazioni del mese di giugno sono risultate generalmente inferiori ai valori di riferimento su tutto il Distretto del fiume Po, in particolare sul settore centro-orientale.

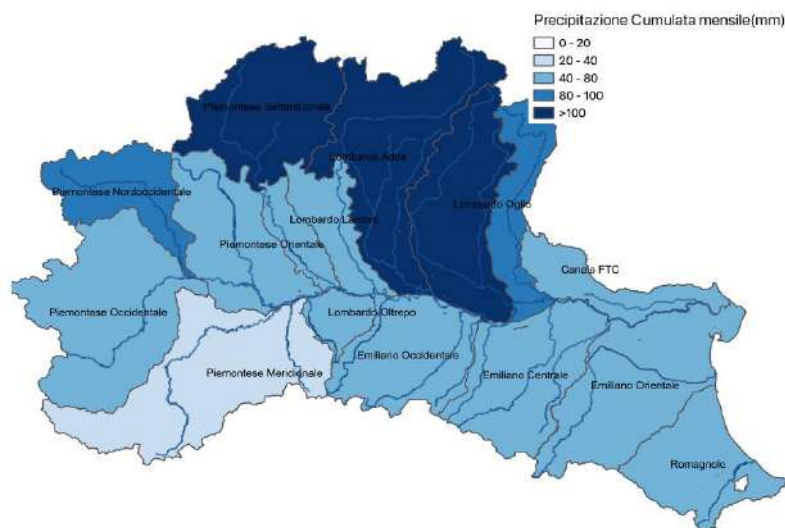


Figura 3: Rappresentazione della precipitazione cumulata mensile nelle aree idrografiche del Distretto

	Aree Idrografiche	Precipitazione cumulata attuale (mm)	Valutazione sintetica	Precipitazione cumulata media mensile (mm)	Minima precipitazione cumulata media ed anno di riferimento (mm)	
1	Piemontese occidentale	68.00	deboli	86.8	2006	26.4
2	Piemontese nordoccidentale	95.00	moderate	79.4	2001	26.4
3	Piemontese orientale	74.00	moderate	90	2006	20.8
4	Piemontese meridionale	35.00	deboli	62.6	2012	14.3
5	Piemontese settentrionale	153.00	intense	139	2006	50.9
6	Lombardo Ticino Sublacuale	16.20	deboli	78.25	2019	24.00
7	Lombardo Oltrepo PV	7.50	deboli	62.30	2019	4.40
8	Lombardo Lambro	21.90	deboli	56.81	2019	37.30
9	Lombardo Adda	86.11	moderate	133.59	2019	89.55
10	Lombardo Oglio	52.46	moderate	109.10	2019	49.89
11	Lombardo Mincio	42.71	moderate	96.99	2019	22.36
12	Emiliano occidentale	22.50	deboli	61.48	2005	17.30
13	Emiliano centrale	23.40	deboli	62.00	2005	17.70
14	Emiliano orientale	19.70	deboli	53.79	2012	14.90
15	Romagnolo	13.00	deboli	49.65	2012	13.40
16	Fissero Tartaro CanalBianco	12.40	deboli	62.80	2019	11.63

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

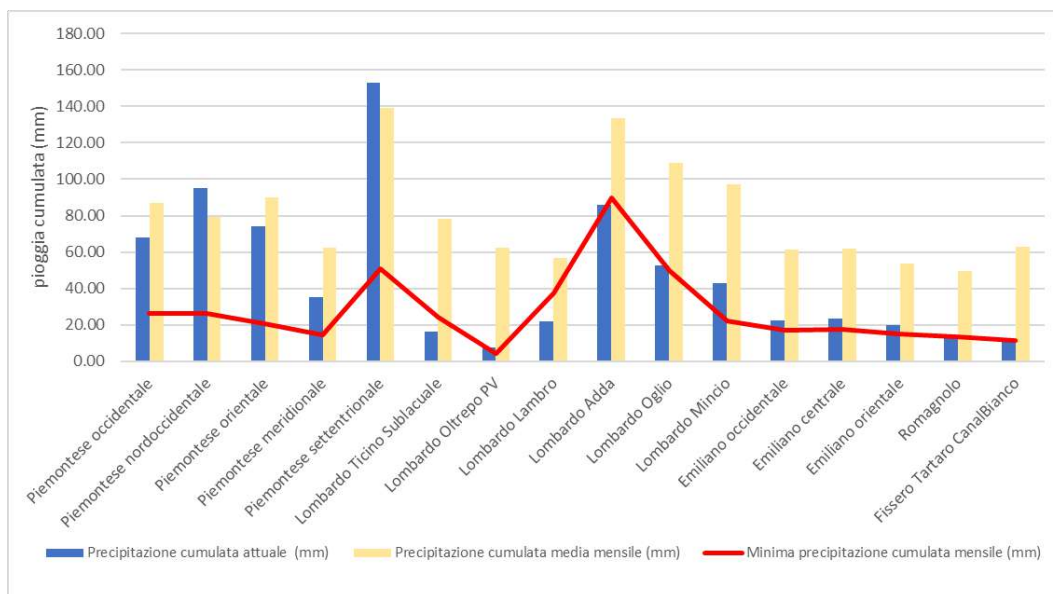


Figura 4: Confronto tra le precipitazioni attuali e le precipitazioni cumulate storiche nelle aree idrografiche del Distretto

## Temperature dati al 07.07.2022

### Situazione delle temperature

Il mese di giugno è stato caratterizzato da temperature superiori a quelle stagionali. Al temporaneo calo termico in atto, per i prossimi giorni è atteso un progressivo rialzo termico.

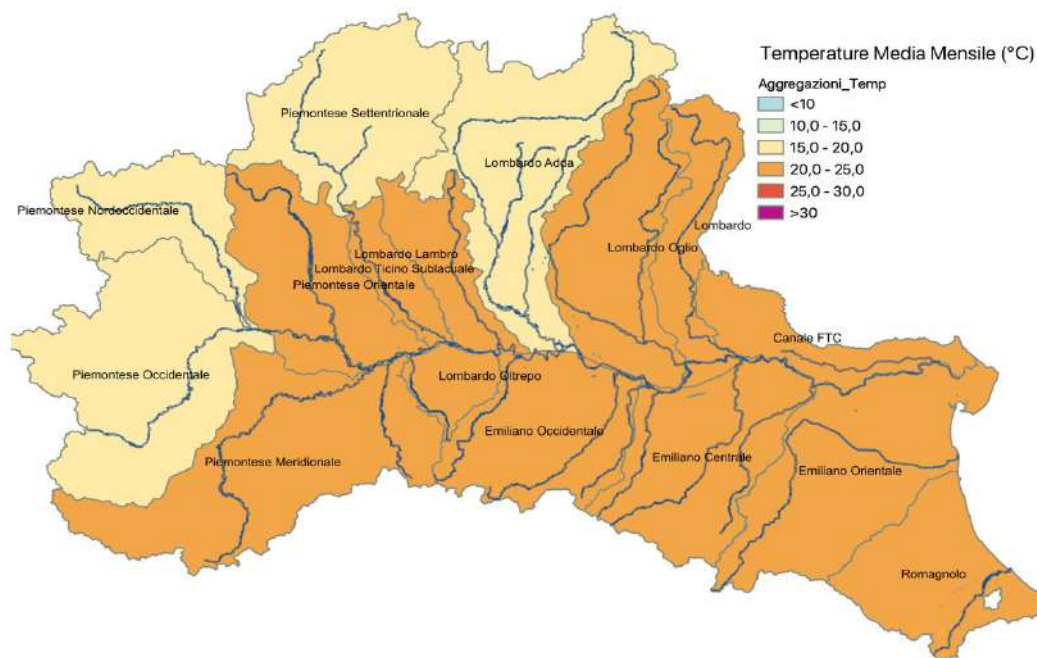


Figura 5: Rappresentazione delle temperature medie mensili nelle aree idrografiche del Distretto

Aree Idrografiche		Temperatura media attuale (°C)	Valutazione sintetica	Temperatura media mensile (°C)	Massima temperatura media mensile (°C)	
1	Piemontese occidentale	20	elevata	17.4	2003	21.2
2	Piemontese nordoccidentale	16	temperata	13.3	2003	17.1
3	Piemontese orientale	22.7	elevata	20.3	2003	24.3
4	Piemontese meridionale	21.6	elevata	19	2003	22.9
5	Piemontese settentrionale	17	temperata	14.6	2003	18.8
6	Lombardo Ticino Sublacuale	24.9	elevata	22.4	2003	25.7
7	Lombardo Oltrepo PV	24.2	elevata	21.5	2003	25.3
8	Lombardo Lambro	25.0	elevata	22.3	2003	25.7
9	Lombardo Adda	19.1	temperata	16.8	2003	20.3
10	Lombardo Oglio	21.8	elevata	19.6	2003	22.8
11	Lombardo Mincio	24.7	elevata	22.2	2003	25.4
12	Emiliano occidentale	22.5	elevata	20.4	2003	23.7
13	Emiliano centrale	23.1	elevata	20.7	2003	24.2
14	Emiliano orientale	23.7	elevata	21.7	2003	24.8
15	Romagnolo	22.9	elevata	21.0	2003	24.5
16	Fissero Tartaro CanalBianco	24.9	elevata	22.7	2019	25.6

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

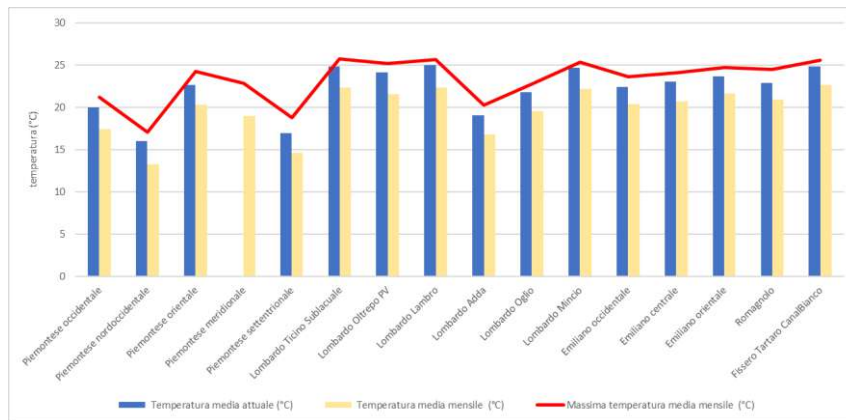


Figura 6: Confronto tra le temperature medie attuali e le temperature medie storiche nelle aree idrografiche del Distretto

## Situazione intrusione salina

Durante il periodo osservato, la portata alla sezione idrometrica di Pontelagoscuro ha raggiunto un valore prossimo ai 160 m<sup>3</sup>/s, inferiore alla soglia di riferimento pari a 450 m<sup>3</sup>/s. La portata media mensile storica per Pontelagoscuro è prossima a 850 m<sup>3</sup>/s.

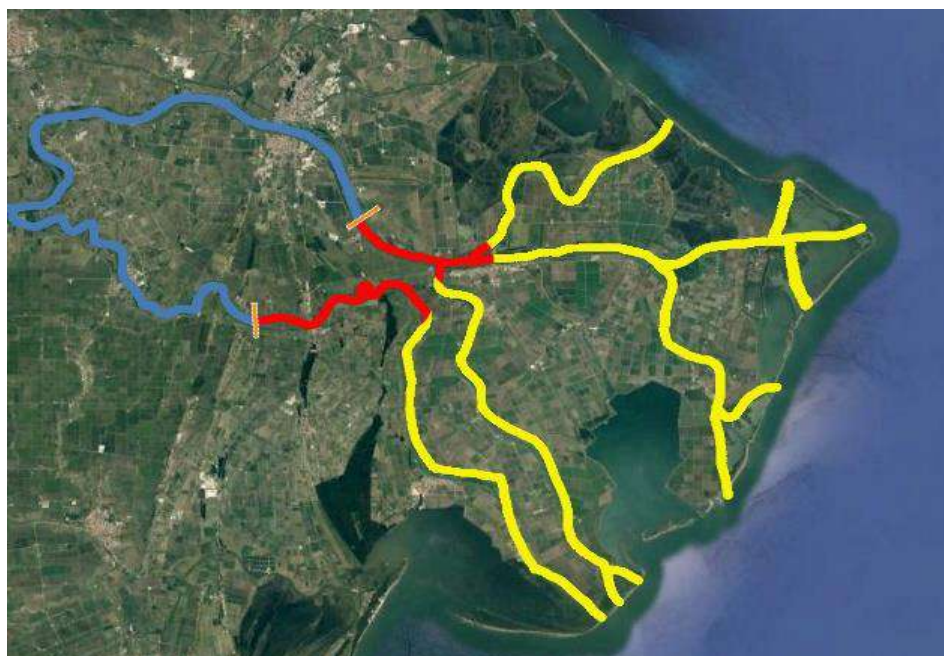


Figura 7: Rappresentazione dell'attuale risalita del cuneo salino nel Delta del fiume Po con bassa marea (in giallo) e alta marea (in rosso)

Tabella 4: Valori di risalita del cuneo salino nel delta del Po e confronto con la portata di riferimento a Pontelagoscuro Q=450 m<sup>3</sup>/s

GRANDEZZA		riferimento								
		Q=450 m <sup>3</sup> /s								
		Lunghezza ramo [km]	Valore e confronti		valore	Nota	Tendenza (+ 10 giorni)			
SEZIONE IDROGRAFICA DI FOCE			soglia	soglia					#####	
Ramo Po di			bassa marea	alta marea			stabile			
	Pila		9,1	13,3	27,0 (**)					
	Gnocca	21,7	7,1	9,6	21,0 (**)	Lunghezza intrusione pari a lunghezza ramo				
	Goro	50,3	9,4	14,4	31,5 (*)					
	Maistra	17,0	6,8	10,8	-					
	Tolle	11,0	8,1	9,9	12,0 (**)	Lunghezza intrusione pari a lunghezza ramo				

I dati riassunti in Tabella si riferiscono ai risultati dei campionamenti effettuati dalla Struttura Oceanografica Daphne di ARPAE nell'ambito delle campagne di misura dei giorni:

- 27/06/2022 (\*) - Goro;
- 04/07/2022 (\*\*\*) - Pila, Gnocca e Tolle.

Il modello matematico realizzato da ARPAE - SIMC al fine di stimare la lunghezza di intrusione del cuneo salino nei rami del delta è in fase di verifica e ri-calibrazione sulla base dei risultati dei campionamenti eseguiti.



## 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 <sup>3</sup> )	Valutazione sintetica	Media 2006-2018 (Mm <sup>3</sup> )	Accumulo anno critico 2007 (Mm <sup>3</sup> )
1	Piemontese occidentale	0	scarso	21	4
2	Piemontese nordoccidentale	124	scarso	182	129
3	Piemontese orientale	28	scarso	30	28
4	Piemontese meridionale	0	scarso	0.3	0
5	Piemontese settentrionale	46	scarso	92	60
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	scarso	76	0
10	Lombardo Oglio	0	scarso	18	0
11	Lombardo Mincio	0	scarso	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

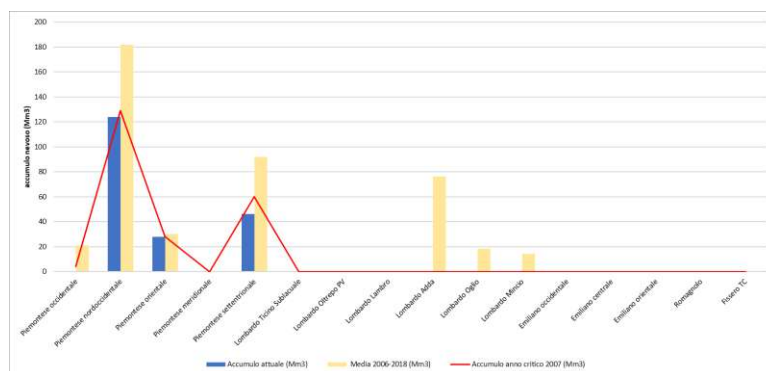


Figura 3: Confronto fra i valori di accumulo nevoso attuale e storici nelle aree idrografiche del distretto

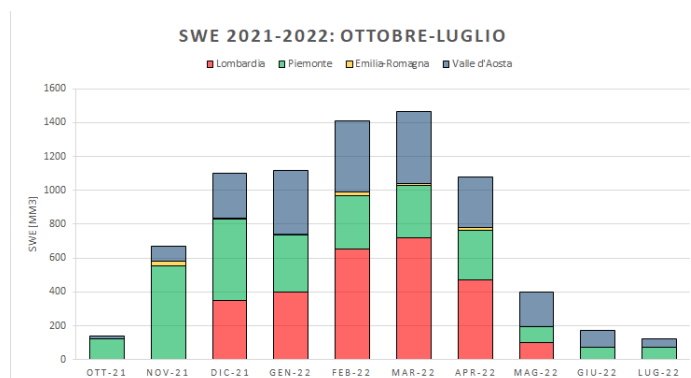


Figura 4: Accumulo nevoso totale ripartito per regione

## 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 7 luglio u.s. è pari a circa il 39% sul totale della riserva idrica invasabile.

Invasi artificiali dell'area idrografica	Volume attuale (Mm <sup>3</sup> )	Volumi media 2006-2020 (Mm <sup>3</sup> )	Accumulo minimo ed anno di riferimento
Equivalente Piemonte*	91.85	133.32	100.19
Piemonte Nordoccidentale	49.57	75.07	9.89
Piemonte Settentrionale	71.77	102.37	17.16
Lombardo Adda	132.48	255.30	31.95
Lombardo Oglio	71.30	106.18	10.11
Lombardo Mincio	20.45	85.51	11.49
Emiliano Occidentale	19.56	22.68	n.d.
Emiliano Orientale	39.47	40.49	n.d.
Romagnolo	26.30	n.d.	n.d.

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

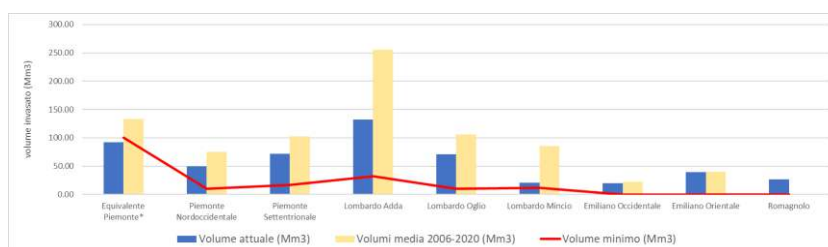


Figura 5: \* ricomprende gli invasi artificiali ricadenti in tutti gli altri settori piemontesi. Confronto fra i valori attuali ed i valori storici di accumulo idrico negli invasi artificiali montani

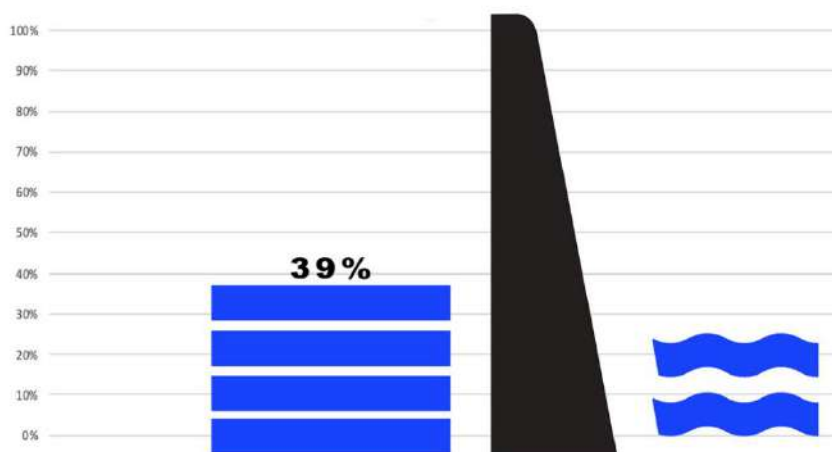


Figura 6: Rappresentazione percentuale dell'accumulo complessivo negli invasi artificiali montani rispetto al massimo invasabile

## Situazione dell'accumulo idrico nei grandi laghi regolati

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

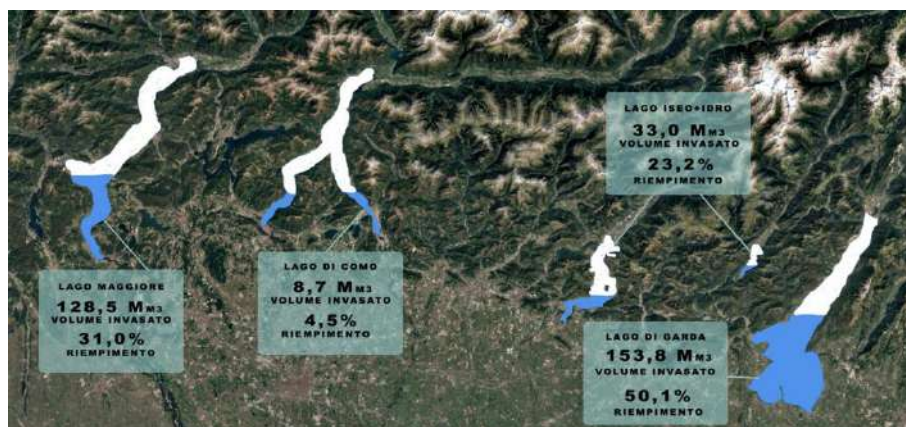


Figura 7: Rappresentazione dell'accumulo dei valori assoluti e percentuali nei grandi laghi rispetto al massimo invasabile

Lago - settore idrografico	Volume invaso attuale (Mm3)	Mensile MEDIO2003-2021	Giornaliero MEDIO2003-2021	Minimo2003-2021
Maggiore - Piemontese settentrionale	128.5	229.41	321.03	90.30
Como - Lombardo Adda	8.7	106.09	151.72	19.58
Iseo + Idro - Lombardo Oglio	33.0	61.56	84.11	27.10
Garda - Lombardo Mincio	153.8	253.43	318.16	98.93

Tabella 7: Valori di accumulo idrico nei grandi laghi

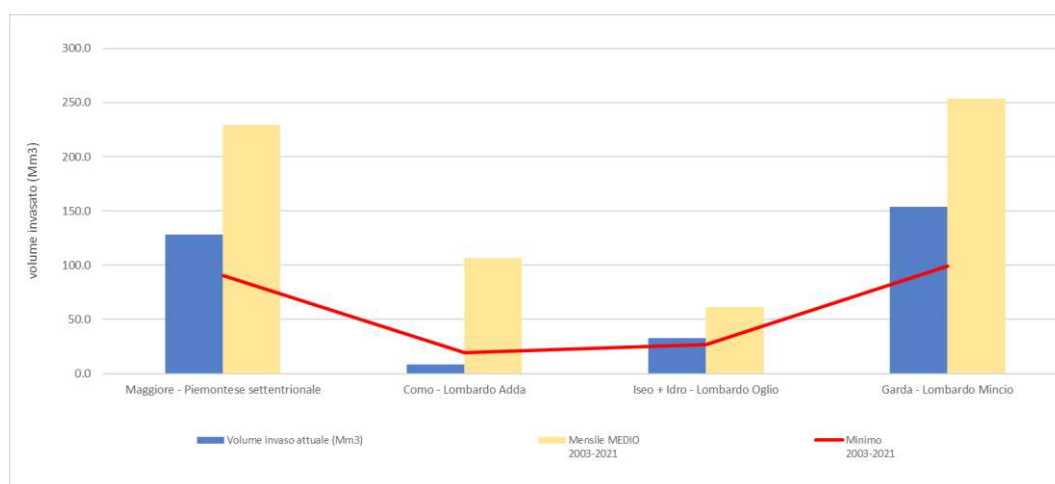


Figura 8: Confronto tra i valori attuali ed i valori storici di accumulo idrico nei grandi laghi

**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) e sospese (in blu)**

Corso d'acqua	Denominazione presa/canale	Titolare
<b>Fiume Oglio</b>	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	
<b>Fiume Adda sublacuale</b>	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
<b>Fiume Oglio</b>	<b>Roggia Conta di Barco</b>	<b>Consorzio della Roggia di Conta di Barco</b>

<b>Fiume Po</b>	Canale Cavour	AIES/AIOS
	Canale Gazzelli	Consorzio irriguo Canale Gazzelli
<b>Fiume Dora Baltea</b>	Naviglio Ivrea	AIES/AIOS
	Diga di Mazzè (Canale di Villareggia)	AIES/AIOS
	Canale De Pretis	AIES/AIOS
	Roggia Arborea	Consorzio di Miglioramnto 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
<b>Torrente Orco</b>	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	
<b>Torrente Stura di Lanzo</b>	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
<b>Torrente Chisone</b>	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
<b>Torrente Dora Riparia</b>	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
<b>Fiume Serio</b>	<b>Roggia Babbiona</b>	<b>Consorzio di Irrigazione Roggia Babbiona</b>

<b>Fiume Serio</b>	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	
<b>Fiume Cherio</b>	Roggia Bolgare	Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca
<b>Fiume Brembo</b>	Rogge Moschetta, Vignola, Melzi e Fontana Pasetti	Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca
	Rogge Brembilla, Curnino-Ceresino, Moschetta e Vignola	
<b>Fiume Tanaro</b>	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)
<b>Torrente Maira</b>	Marchisa	
	Comella	
	Presidenta	
	Ceaglia	
	Varaglia	
	Attisano	
	Loreto	
<b>Fiume Sesia</b>		Associazione irrigazione Ovest sesia

		Consorzio di Bonifica della Baraggia Biellese e Vercellese
<b>Torrente Vairata</b>		Comune di Saluzzo
		Consorzio irriguo di II grado "Saluzzese-Varaita"
		Consorzio "Varaita-Pasco"
<b>Torrente Cenischia</b>		

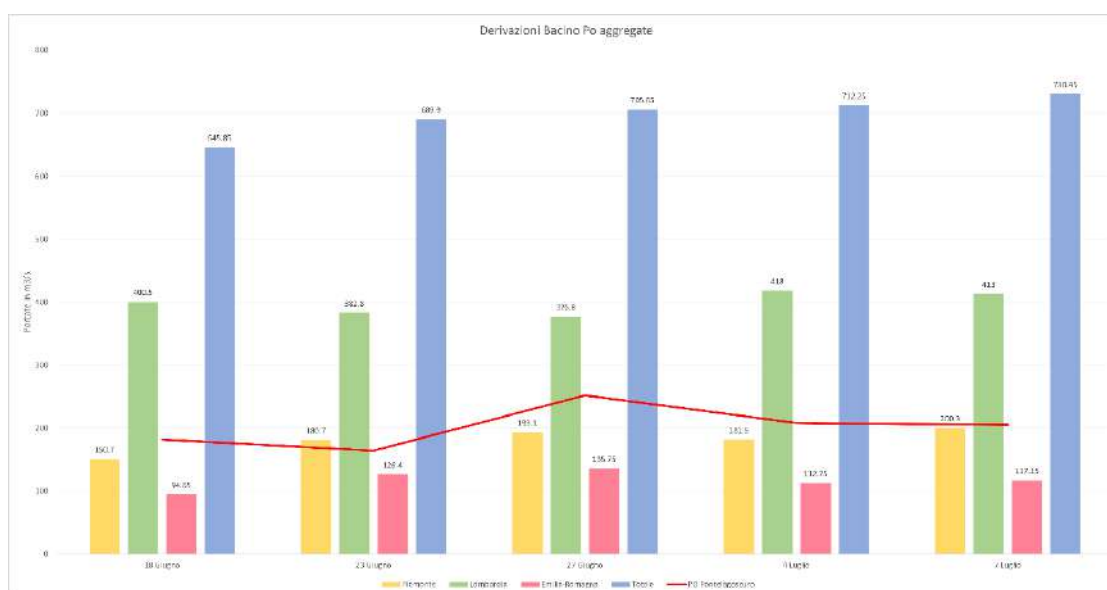
Si segnala inoltre che, come indicato nella nota Prot.N.0038350/2022 della Provincia di Cuneo, in conformità con i contenuti della Delibera CIP 4 del 14 dicembre 2017 e con quanto indicato nel D.P.G.R. 27 dicembre 2021 n. 14/R, sono state autorizzate per l'anno 2022 le deroghe temporanee al valore di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

## Derivazioni

07/07/2022

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





- 1- Schema derivazioni disponibilità aggiornato al 04.07.2022
- 2- Schema derivazioni disponibilità aggiornato al 06.07.2022
- 3- Simulazione degli effetti della riduzione dei prelievi aggiornato al 08.07.2022

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

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