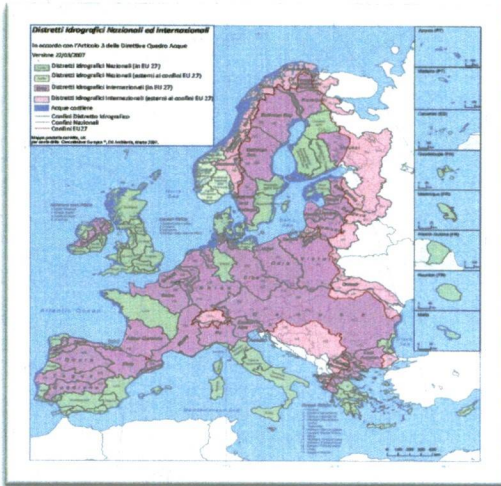




# *Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale*

## **OSSERVATORIO PERMANENTE SUGLI UTILIZZI IDRICI NEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO MERIDIONALE**



### **RAPPORTO DI SINTESI**

### **STATO DISPONIBILITÀ E SEVERITÀ IDRICA**

**Aggiornamento al 27 MARZO 2024**

12



*Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale*

---

SOMMARIO

1. <b>PREMESSA</b> .....	3
2. <b>VERIFICA SCENARIO DI SEVERITÀ IDRICA VALUTATO A MARZO 2024</b> .....	4
3. <b>SCHEMA PLURIMO SINNI-AGRI</b> .....	6
4. <b>SCHEMA PLURIMO OFANTO</b> .....	11
5. <b>SCHEMA PLURIMO FORTORE</b> .....	14
6. <b>SCHEMA IDRICO SELE – CALORE</b> .....	16
7. <b>SCHEMA IDRICO BASENTO-BRADANO-BASENTELLO</b> .....	18
8. <b>ACEA ATO 2 -LAZIO CENTRALE ROMA</b> .....	19
9. <b>REGIONE CAMPANIA</b> .....	20
10. <b>REGIONE CALABRIA</b> .....	20







# Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

## 1. PREMESSA

Il Distretto dell'Appennino Meridionale (Figura 1) è caratterizzato da significative disponibilità idriche la cui distribuzione non è omogenea su base territoriale, in particolare rispetto a quelle che sono le aree a maggiore idro-esigenza, come evidenziato dal Piano di Gestione delle Acque a livello distrettuale. Tale situazione ha determinato nel tempo la realizzazione di un complesso ed articolato sistema infrastrutturale deputato al trasferimento idrico interregionale, destinato a soddisfare i fabbisogni idrici non solo potabili, ma anche irrigui ed in parte industriali. Attraverso tale sistema infrastrutturale vengono movimentati tra le diverse Regioni del Distretto sino a circa 870 Mm<sup>3</sup>/anno (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**).

Un sistema così articolato ha reso necessaria un'azione organica di pianificazione e governo della risorsa idrica, che è stata avviata con il Piano di Gestione Acque ai sensi della Direttiva 2000/60/CE e D.Lgs. 152/06, costituendone uno dei tratti distintivi.

In questo scenario, si inserisce, quindi, l'azione di “regolamentazione dei trasferimenti interregionali” con la sottoscrizione di un “Documento Comune d'Intenti (2012)” e di alcuni atti di intesa bilaterali tra le Regioni.

Inoltre, ad essi è strettamente correlata la “misura” Osservatorio permanente sugli utilizzi idrici, del Programma di misure del Piano di Gestione Acque per l'azione di *governance* della risorsa idrica nel territorio del Distretto, le cui attività assumono un particolare rilievo nella gestione condivisa della risorsa idrica, in condizioni ordinarie e pre-emergenziali, attesa l'articolazione del sistema dei trasferimenti idrici interregionali.

Nel seguito si riporta un aggiornamento sulle condizioni di disponibilità e severità rispetto all'ultimo Bollettino del mese di maggio 2023. Tale aggiornamento è stato condotto sulla scorta dei dati aggiornati che sono stati forniti dai gestori a parziale riscontro di specifica richiesta dell'Autorità di Distretto.

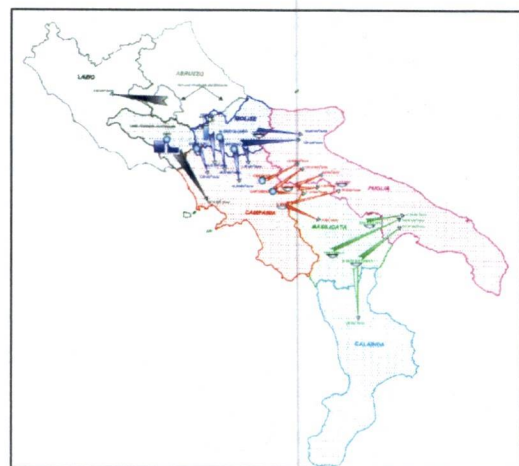


FIGURA 1. DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO MERIDIONALE.



## Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

### 2. VERIFICA SCENARIO DI SEVERITÀ IDRICA VALUTATO A MARZO 2024



Ad oggi, lo scenario di severità idrica è:

Basso con tendenza al Medio per tutto il territorio del distretto, **ad eccezione del chietino per il quale si rileva una severità idrica «media».**

I dati disponibili e le analisi condotte per i principali schemi idrici distrettuali hanno consentito di rilevare la presenza di situazioni di significativa criticità.

In particolare, si è rilevato che:

- **invasi del sistema EIPLI lucano:** al momento l'evoluzione della disponibilità evidenzia un grado di severità medio per l'invaso di Monte Cotugno e uno basso tendente a medio per l'invaso del Pertusillo;
- **invasi dello schema Ofanto:** attualmente si riscontra un deficit di circa 45,1 Mm<sup>3</sup> rispetto al periodo omologo dello scorso anno, resta comunque da verificare l'impatto delle precipitazioni recenti;
- **schema Fortore (Occhito):** i dati disponibili evidenziano un deficit di circa 89,45 Mm<sup>3</sup> rispetto al periodo omologo dello scorso anno, rilevando una sostanziale criticità;
- **schema Sele-Calore:** i dati disponibili consentono di rilevare un leggero surplus di risorsa disponibile rispetto alla media storica per la sorgente Sanità di Caposele e un sostanziale equilibrio per il gruppo sorgivo di Cassano Irpino;
- **schemi Campania:** non si riscontrano situazioni di significativa criticità, ad eccezione della rilevante riduzione della portata trasferita dalle sorgenti del Biferno, situazione che sarà oggetto di una riunione tecnica specifica;
- **schemi Abruzzo:** si rileva un grado di severità idrica che risulta essere bassa per l'area del Fucino (sub-ambito marsicano) e media per le aree del chietino;
- **schemi Lazio:** in base a quanto comunicato dalla Regione si rileva una situazione di complessiva tendenza ad una severità idrica moderata per il territorio dell'ATO 5 FR, pur con impatti più limitati rispetto allo scenario 2017, mentre risulta confermata la severità idrica bassa per l'ATO 2 RM;





## *Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale*

- **area calabrese:** le analisi condotte evidenziano valori di SPI negativi alle diverse scale temporali di analisi;
- **altri schemi distrettuali:** ad oggi non risultano situazioni di significativa criticità, per potendosi manifestare criticità localizzate in talune aree.

Per quanto attiene la valutazione del SPI:

- per i pluviometri Caposele, Cassano Irpino e Laurenzana si rilevano tendenze a SPI negativi per le valutazioni a 3 e 6 mesi;
- per i pluviometri della Calabria le analisi condotte evidenziano valori di SPI negativi alle diverse scale temporali di analisi;
- per i pluviometri della Puglia le analisi condotte evidenziano valori di SPI negativi alle diverse scale temporali di analisi;
- per i pluviometri dell'Abruzzo le analisi condotte evidenziano valori di SPI negativi alle diverse scale temporali di analisi;

**In sintesi, il livello di severità idrica, in considerazione della regolarità dell'approvvigionamento idrico complessivamente riscontrabile su base distrettuale, risulta «basso con tendenza a medio» per l'intero territorio distrettuale, ad eccezione del chietino per il quale si rileva una severità idrica «media».**

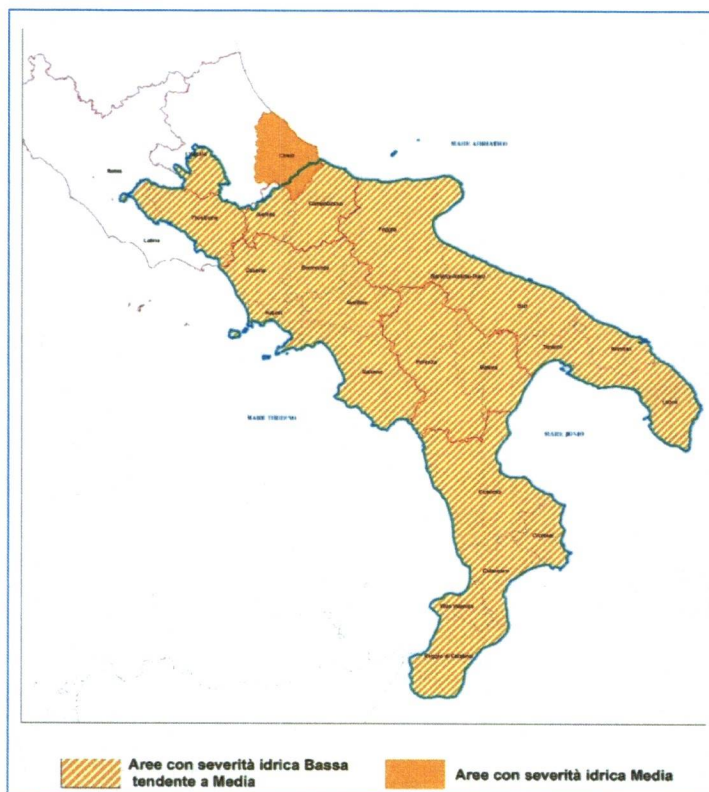


FIGURA 2. SCENARI DI SEVERITÀ IDRICA AL MARZO 2024



## *Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale*

Con riferimento all'ultima seduta dell'Osservatorio in data 05/03/2024 report trasmesso 11/07/2023, sono stati effettuati aggiornamenti, in ragione dei dati aggiornati acquisiti, relativamente a:

- schema idrico Sinni-Agri;
- schema idrico Ofanto;
- schema idrico Fortore;
- schema idrico Sele-Calore;
- schema idrico Basento-Bradano-Basentello;
- schema idrico ACEA ATO 2 Lazio centrale Roma;
- regione Campania;
- regione Calabria

che vengono illustrati nel prosieguo del documento.

### 3. SCHEMA PLURIMO SINNI-AGRI

Lo schema Sinni-Agri (Figura 4) è costituito da:

- diga del Pertusillo;
- diga di Monte Cotugno;
- traversa del Sarmento;
- traversa del Sauro;
- diga di Gannano;
- traversa dell'Agri;

e costituisce uno dei più importanti schemi idrici del Mezzogiorno, sia per volumi stoccati sia per aree e comparti approvvigionati.



FIGURA 4. SCHEMA SINNI-AGRI.





## Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

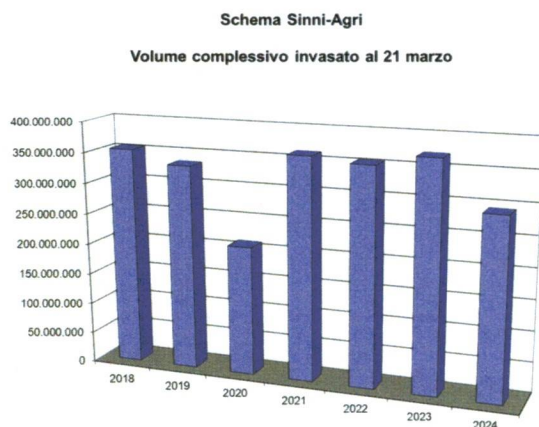
Il volume lordo alla quota di massima regolazione complessivo delle tre dighe (Monte Cotugno, Pertusillo, Gannano) è di 655 Mm<sup>3</sup> attualmente ridotto a 412 Mm<sup>3</sup> (~ 385 Mm<sup>3</sup> netti) a causa delle limitazioni imposte dalla *Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche* del MIT.

L'interconnessione tra gli invasi di Monte Cotugno e Pertusillo è assicurata dalla derivazione effettuata alla traversa dell'Agri, posta a valle dell'invaso del Pertusillo, dalla quale si diparte un canale di gronda che consente di addurre risorsa nell'invaso di Monte Cotugno.

La diga di Gannano rappresenta esclusivamente un accumulo posto a servizio di una parte del comprensorio irriguo Bradano-Metaponto ed è alimentato dai rilasci dalla diga del Pertusillo, oltre che dalle fluenze proprie del fiume Agri nel bacino differenziale tra la diga del Pertusillo e la diga di Gannano.

Esso costituisce di fatto un volano idraulico per il comprensorio irriguo posto a valle nell'area metapontina, non svolgendo funzioni di volume di compenso su scala annuale o pluriennale.

Di seguito (Figura 6) si riporta una schematizzazione dei volumi immagazzinati per gli invasi dello schema, dalla quale si rilevano situazioni di criticità e pertanto allo stato attuale non si può prefigurare un'erogazione secondo il "programma standard" per entrambi gli invasi.



Anno	Volume schema	Δ al 2024
2018	354.199.000	-61.052.000
2019	333.532.000	-40.385.000
2020	210.294.000	82.853.000
2021	361.581.000	-68.434.000
2022	353.634.000	-60.487.000
2023	370.571.000	-77.424.000
2024	293.147.000	0
Variazione rispetto alla media del quinquennio precedente		-10%
Variazione rispetto alla media del quadriennio precedente		-10%

FIGURA 5. VOLUMI COMPLESSIVI INVASATI NELLO SCHEMA SINNI-AGRI.

Nello specifico:

- per la diga di Monte Cotugno (il cui limite è stato innalzato nel 2020 di circa 5 m, corrispondenti a oltre 60 Mm<sup>3</sup>) si rilevano situazioni di criticità; infatti, le scarse precipitazioni di gennaio e di febbraio hanno ritardato il periodo di ricarica dell'invaso, che sembra essersi comunque attivato nella seconda metà di febbraio 2024. Normalmente l'invaso registra incrementi dei volumi d'invaso sino a tutto il mese di aprile.
- per la diga del Pertusillo (il cui limite è stato innalzato nel 2021 incrementando il volume massimo invasabile di circa 10 Mm<sup>3</sup> nel periodo invernale e 20 Mm<sup>3</sup> nel periodo estivo), non si rilevano situazioni di criticità. Anche in questo caso le scarse precipitazioni di gennaio e di febbraio hanno ritardato il periodo di ricarica dell'invaso, che sembra essersi comunque attivato nella seconda metà di febbraio 2024. Normalmente l'invaso registra incrementi dei volumi d'invaso sino a tutto il mese di aprile.



## Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Nel seguito si riportano gli aggiornamenti specifici per la diga di Monte Cotugno e del Pertusillo:

### Diga di Monte Cotugno

**Volume lordo massimo: ca. 494 Mm<sup>3</sup>**

**Volume lordo autorizzato: ca. 285 Mm<sup>3</sup>**

**Volume attuale lordo: ca. 212,05 Mm<sup>3</sup> (21/03/2024)**

**Volume attuale netto: ca. 197,05 Mm<sup>3</sup> (21/03/2024)**

Nell'invaso di Monte Cotugno si registrano, al 21/03, circa 197 milioni di mc netti.

Il grafico seguente riporta una sintesi delle variazioni di volume nel sessennio 2018-2024 (Figura 7).

Anno	Volume Monte Cotugno	Δ al 2024
2018	218.245.000	-21.197.000
2019	242.184.000	-45.136.000
2020	134.200.000	62.848.000
2021	266.014.000	-68.966.000
2022	268.428.000	-71.380.000
2023	274.810.000	-77.762.000
2024	197.048.000	0
Variazione rispetto alla media del quinquennio precedente		-17%
Variazione rispetto alla media del quadriennio precedente		-16%

FIGURA 6. VARIAZIONI DI VOLUME NEL QUINQUENNIO 2018-2023 RIFERITE AL 21/03.

Il grafico della figura seguente (Figura 8) riporta l'andamento del volume invasato per il periodo 2017 – 2024.

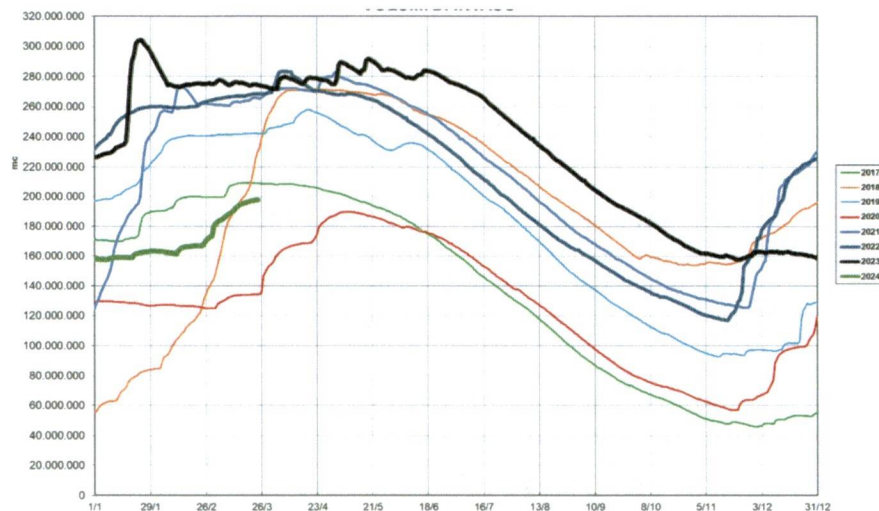


FIGURA 7. ANDAMENTO DEI VOLUMI INVASATI NEL PERIODO 2017-2024.





## Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Facendo riferimento alle previsioni di deflusso a D (0,20) e D (0,50) si riscontra come l'andamento del volume d'invaso sia significativamente superiore alle condizioni di deflusso D (0,50).

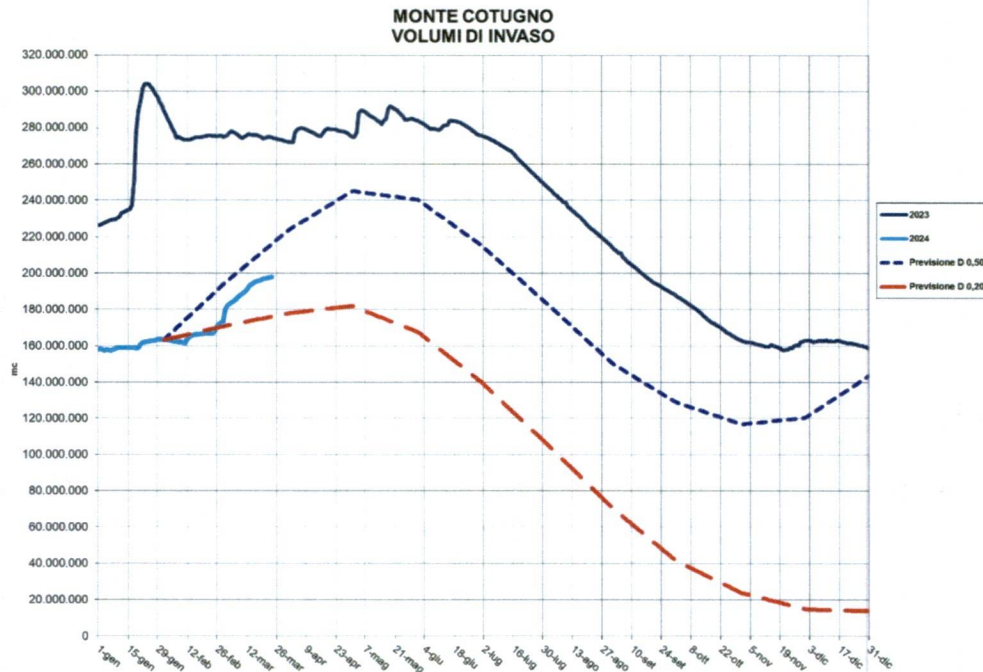


FIGURA 8. RAPPORTO TRA I VOLUMI D'INVASO REGISTRATI E PREVISTI CON AFFLUSSI A D(0,20) E D(0,50) PER LA DIGA DI MONTE COTUGNO.

### Ipotesi di programmazione

L'attuale volume d'invaso della diga di Monte Cotugno indica la necessità di una programmazione delle erogazioni **in riduzione** rispetto al programma «standard».

### Diga del Pertusillo

**Volume lordo massimo: ca. 155 Mm<sup>3</sup>**

**Volume lordo autorizzato: ca. 123 Mm<sup>3</sup> nel periodo estivo; ca. 113 Mm<sup>3</sup> nel periodo invernale**

**Volume attuale lordo: ca. 107.94 Mm<sup>3</sup> (21/03/2024)**

**Volume attuale netto: ca. 94.94 Mm<sup>3</sup> (21/03/2024)**

Nell'invaso del Pertusillo si registrano, al 21/03, circa 95 milioni di mc netti.

Il grafico seguente riporta una sintesi delle variazioni di volume nel sessennio 2018-2024 (Figura 10).



## Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Anno	Volume Pertusillo	Δ al 2024
2018	133.333.000	-38.389.000
2019	89.889.000	5.055.000
2020	75.579.000	19.365.000
2021	94.056.000	888.000
2022	83.667.000	11.277.000
2023	94.222.000	722.000
2024	94.944.000	0
Variazione rispetto alla media del quinquennio precedente		+9%
Variazione rispetto alla media del quadriennio precedente		+9%

FIGURA 9. VARIAZIONI DI VOLUME NEL QUINQUENNIO 2018-2024 RIFERITE AL 21/03.

Il grafico di seguito (Figura 11) riporta l'andamento del volume invasato per il periodo 2017 – 2024.

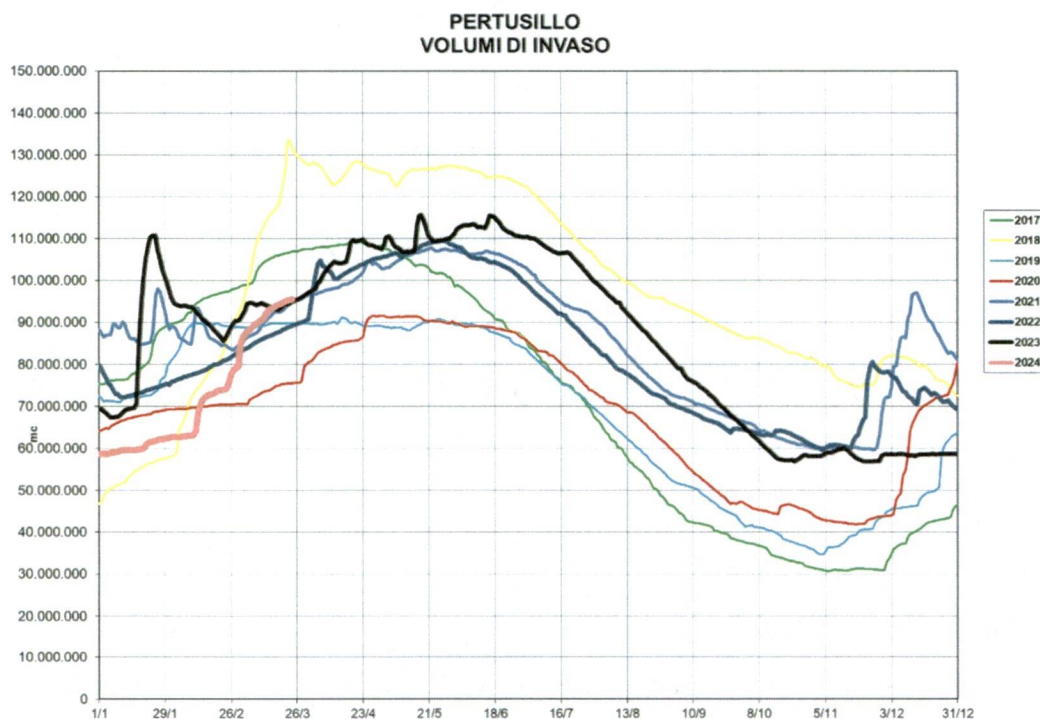


FIGURA 10. ANDAMENTO DEI VOLUMI INVASATI NEL PERIODO 2017-2023.





## Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

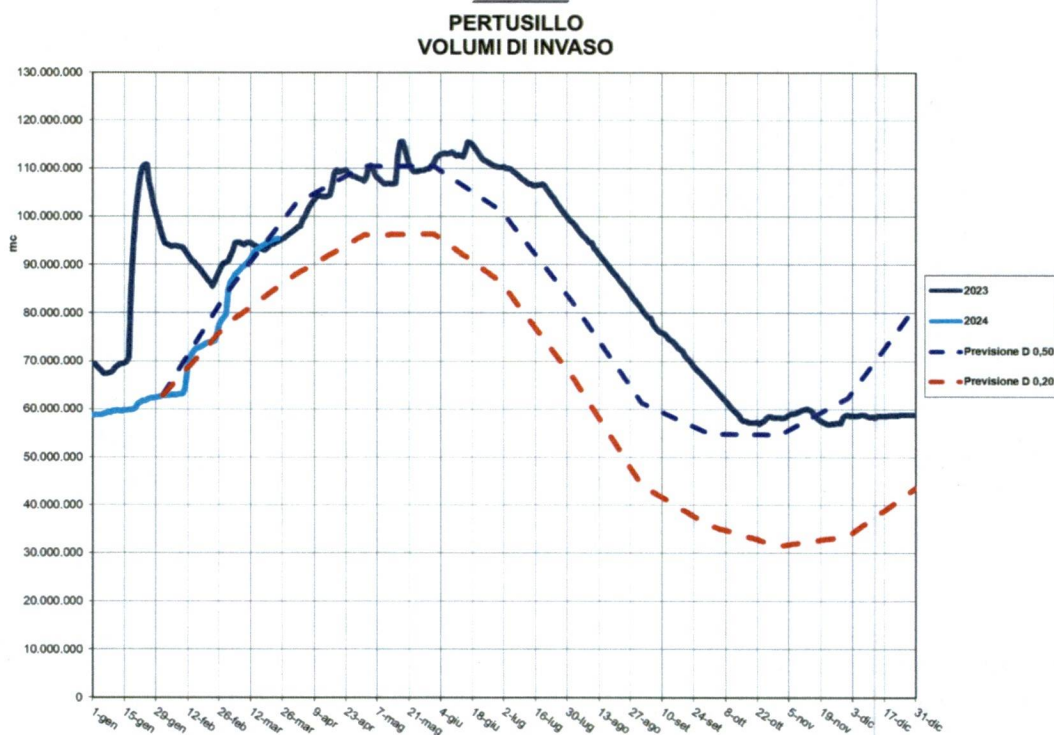


FIGURA 11. RAPPORTO TRA I VOLUMI D'INVASO REGISTRATI E PREVISTI CON AFFLUSSI A D(0,20) E D(0,50) PER LA DIGA DEL PERTUSILLO.

### Ipotesi di programmazione

L'attuale volume d'invaso della diga del Pertusillo consente di prefigurare una ipotesi di programma di erogazione «standard». E necessario il monitoraggio dell'evoluzione dei volumi disponibili.

## 4. SCHEMA PLURIMO OFANTO

Le fonti di alimentazione dello schema plurimo dell'Ofanto (Figura 12) sono costituite dagli invasi di Conza della Campania, S. Pietro, Saetta, Marana-Capacciotti e Locone, questi ultimi due alimentati dalla derivazione dal fiume Ofanto effettuato tramite la traversa di Santa Venere, in agro del comune di Lavello; a tali invasi va aggiunto l'invaso del Rendina (Abate Alonia), attualmente fuori esercizio.



## Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale



FIGURA 12. SCHEMA PLURIMO OFANTO.

Il volume lordo massimo stoccabile negli invasi è pari a circa 283 Mm<sup>3</sup>, attualmente ridotto a 168,5 Mm<sup>3</sup> per effetto delle limitazioni prescritte dal Servizio Dighe: il volume totale perso somma quindi a circa 113 Mm<sup>3</sup>.

Il "funzionamento" dello schema prevede che la risorsa invasata presso le dighe di Conza, Osento e Saetta, venga rilasciata nell'alveo del fiume Ofanto per essere poi derivata presso la traversa di Santa Venere. La risorsa derivata viene poi addotta agli invasi di Marana-Capacciotti e Locone, oltre ad essere utilizzata in alcuni comprensori irrigui in sinistra e destra Ofanto e nell'area industriale di S. Nicola di Melfi.

La traversa di Santa Venere ripartisce la risorsa tra l'invaso di Marana-Capacciotti e l'invaso del Locone, oltre a consentire l'approvvigionamento:

- di alcune aree irrigue in sinistra Ofanto, ricadenti nel comprensorio irriguo della Capitanata;
- di alcune aree irrigue nel comprensorio irriguo Vulture-Alto Bradano;
- dell'area industriale di S. Nicola di Melfi.

L'invaso Marana-Capacciotti non viene alimentato da fluenze proprie ma dalla risorsa derivata in corrispondenza della traversa di Santa Venere e la risorsa invasata è destinata al solo utilizzo irriguo.

L'invaso del Locone è alimentato, oltre che dalle fluenze del torrente Locone, dalla risorsa derivata presso la traversa di Santa Venere.

**Il deficit di risorsa al 25/03/2024 (rispetto al 25/03/2023) è pari a ca. -41,73 Mm<sup>3</sup>.**

Si riportano di seguito i dati relativi ai volumi ed ai deficit degli invasi dello schema idrico.

### Invaso di Conza (Fiume Ofanto)

Invaso destinato ad uso plurimo: Potabile – Irriguo - Industriale

**Volume lordo autorizzato:** ca. 45,5 Mm<sup>3</sup>

**Volume attuale lordo:** ca. 44,19 Mm<sup>3</sup>

**Deficit al 21/03/2024 (riferito al 21/03/2023) circa -0,22 Mm<sup>3</sup>.**

**Volume di invaso alla quota di massima regolazione di progetto: 61,8 Mm<sup>3</sup>**

Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Osservatorio permanente sugli utilizzi idrici

Rapporto di sintesi stato disponibilità e severità idrica – aggiornamento al 27 marzo 2024





## Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

**Volume di invaso alla quota di massima regolazione autorizzata dal MIT: ca. 45,5 Mm<sup>3</sup>**

La Figura 14 riporta l'andamento del volume d'invaso della diga di Conza nel periodo 2017-2024.

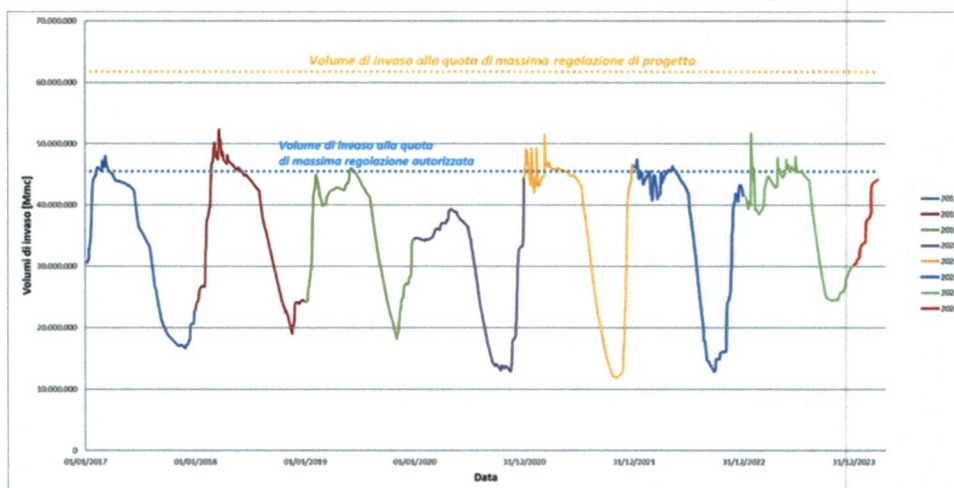


FIGURA 13. ANDAMENTO DEL VOLUME D'INVASO PER LA DIGA DI CONZA DELLA CAMPANIA – PERIODO 2017-2023.

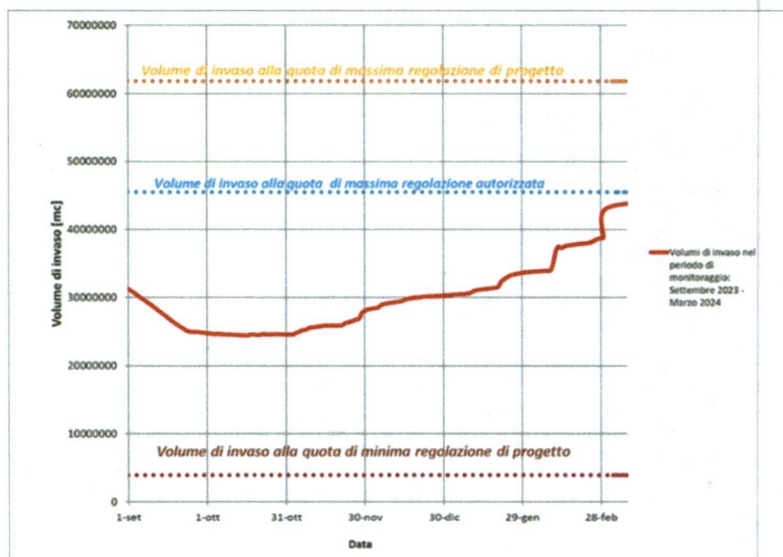


FIGURA 14. ANDAMENTO DEL VOLUME D'INVASO PER LA DIGA DI CONZA DELLA CAMPANIA – PERIODO SETTEMBRE 2022 – MARZO 2024.

### Invaso di S. Pietro (Torrente Osento)

**Volume lordo autorizzato: ca. 17,1 Mm<sup>3</sup>**

**Volume attuale lordo: ca. 2,88 Mm<sup>3</sup>**

**Deficit al 25/03/2024 (riferito al 25/03/2023) circa -14,22 Mm<sup>3</sup>.**

### Invaso di Marana-Capacciotti (Torrente Mar. Capacciotti)

Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Osservatorio permanente sugli utilizzi idrici

Rapporto di sintesi stato disponibilità e severità idrica – aggiornamento al 27 marzo 2024





## *Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale*

**Volume lordo autorizzato: ca. 48,2 Mm<sup>3</sup>**

**Volume attuale lordo: ca. 37,50 Mm<sup>3</sup>**

**Deficit al 25/03/2024 (riferito al 25/03/2023) circa -10,71 Mm<sup>3</sup>.**

### *Invaso di Saetta (Torrente Ficocchia)*

**Volume lordo autorizzato: ca. 2,5 Mm<sup>3</sup>**

**Volume attuale lordo: ca. 1,48 Mm<sup>3</sup>**

**Deficit al 21/03/2024 (riferito al 21/03/2023) circa -0,31 Mm<sup>3</sup>.**

### *Invaso del Locone (Torrente Locone)*

**Volume attuale lordo: ca. 39,99 Mm<sup>3</sup>**

**Deficit al 19/03/2024 (riferito al 19/03/2023) circa - 16.27 Mm<sup>3</sup>.**

## **5. SCHEMA PLURIMO FORTORE**

Lo schema Fortore, a carattere plurimo, è destinato all'approvvigionamento della Provincia di Foggia ed è costituito essenzialmente dagli invasi di Occhito e del Celone (Figura 15).

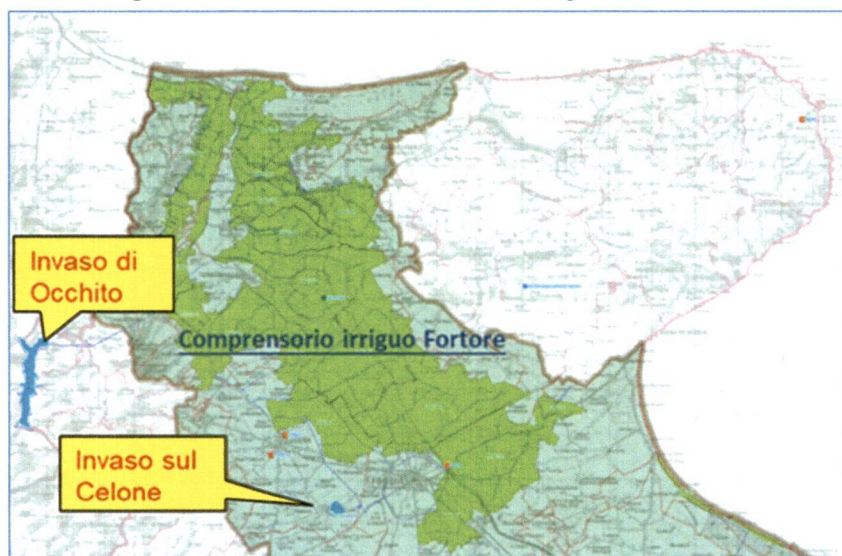


FIGURA 15. SCHEMA PLURIMO FORTORE.

La diga di Occhito è alimentata dal fiume Fortore ed assicura l'approvvigionamento potabile delle aree foggiane e di gran parte del comprensorio irriguo della Capitanata., mentre la diga del Celone è destinata esclusivamente all'approvvigionamento irriguo di una parte del comprensorio irriguo della Capitanata.

Lo schema nel suo insieme si presenta sostanzialmente isolato rispetto agli altri schemi idrici della Puglia, con un volume invasabile lordo complessivo pari a 358,8 Mm<sup>3</sup>, comprensivi di 52 Mm<sup>3</sup> destinati alla laminazione delle piene; pertanto, il volume di compenso lordo è pari a 306,8 Mm<sup>3</sup>.

**Il deficit di risorsa rispetto al 25/03/2023 è pari a ca. -78,99 Mm<sup>3</sup>.**







## *Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale*

### Invaso di Occhito (Fiume Fortore)

Uso Potabile-Irriguo-Industriale

Volume utile autorizzato: ca. 250 Mm<sup>3</sup>

Volume utile attuale: ca. 145,18 Mm<sup>3</sup>

Deficit al 25/03/2024 (riferito al 25/03/2023) circa -66,66 Mm<sup>3</sup>.

Di seguito di illustrano i Volumi di invaso nel periodo 2017-2024 (Figura 16).

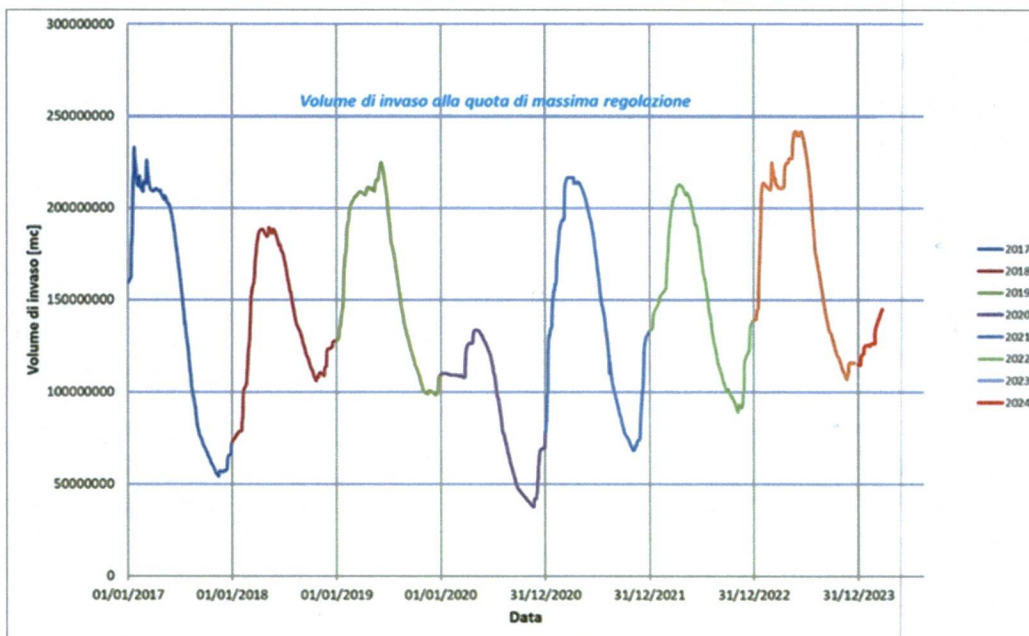


FIGURA 16. ANDAMENTO VOLUMI D'INVASO DELLA DIGA DI OCCHITO NEL PERIODO 2017-2024.

### Invaso del Celone (Torrente Celone)

Uso Irriguo

Volume utile autorizzato: ca. 16,8 Mm<sup>3</sup>

Volume utile attuale: ca. 5,17 Mm<sup>3</sup>

Deficit al 25/03/2024 (riferito al 25/03/2023) circa -12,33 Mm<sup>3</sup>.



# Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

## 6. SCHEMA IDRICO SELE – CALORE

Le fonti di alimentazione dello schema potabile Sele-Calore sono le sorgenti di Cassano Irpino e la sorgente Sanità di Caposele. Tale schema è uno dei principali su base distrettuale, essendo deputato al trasferimento idrico dalla Campania verso la Puglia e, in parte minore, verso la Basilicata.

I dati esaminati confermano l'assenza di criticità, come già rilevato in sede di Osservatorio, con evidente surplus di risorsa disponibile rispetto alla media storica; sarà, comunque, necessario proseguire il monitoraggio delle disponibilità, analogamente a quanto evidenziato per altri schemi idrici.

Nel seguito si riporta un aggiornamento per quanto attiene i dati di portata disponibile alle sorgenti.

### Gruppo sorgivo "Cassano Irpino"

Le Figure 18 e 19 riportano l'andamento delle disponibilità alle sorgenti di Cassano Irpino e lo scarto percentuale della portata sorgiva rispetto alla media storica riferita al periodo 1992-2022.

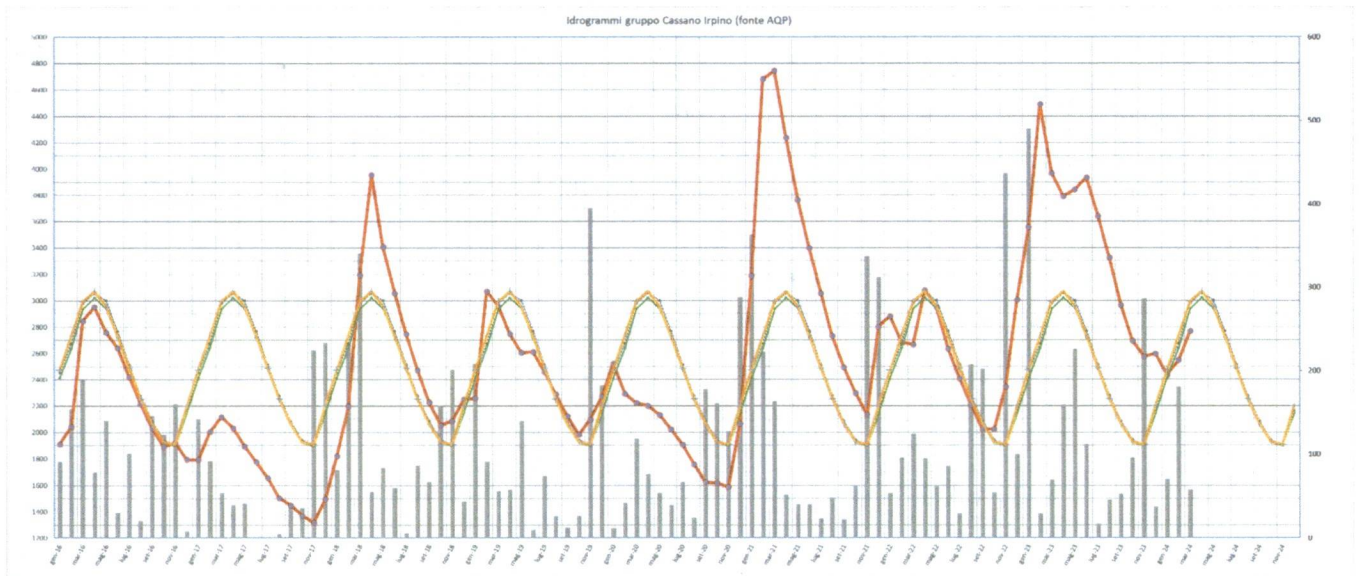


FIGURA 17. ANDAMENTO PORTATE NATURALI PER LE SORGENTI DI CASSANO IRPINO IN RAPPORTO ALLE PIOGGE MENSILI CUMULATE.

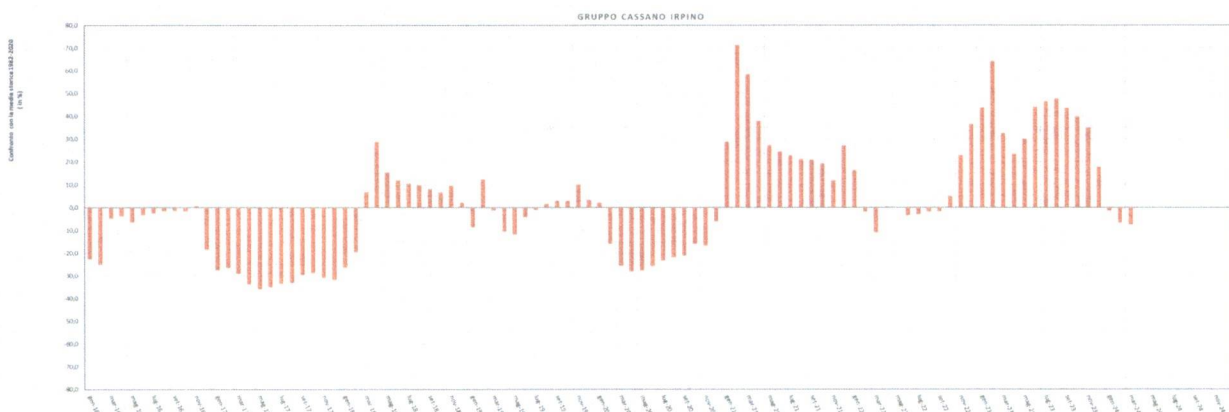


FIGURA 18. SCARTO PERCENTUALE TRA LA PORTATA NATURALE E LA PORTATA NATURALE MEDIA STORICA (1992-2022).





## Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Con riferimento ai primi 3 mesi dell'anno, nel 2024 si riscontra un deficit di volume sorgivo pari a circa **-0,87** Mm<sup>3</sup> rispetto alla media del periodo 1992-2022.

### Sorgente "Sanità"

Le Figura 20 e 21 riportano l'andamento delle disponibilità alla sorgente "Sanità" di Caposele e lo scarto percentuale della portata sorgiva rispetto alla media storica riferita al periodo 1992-2022.

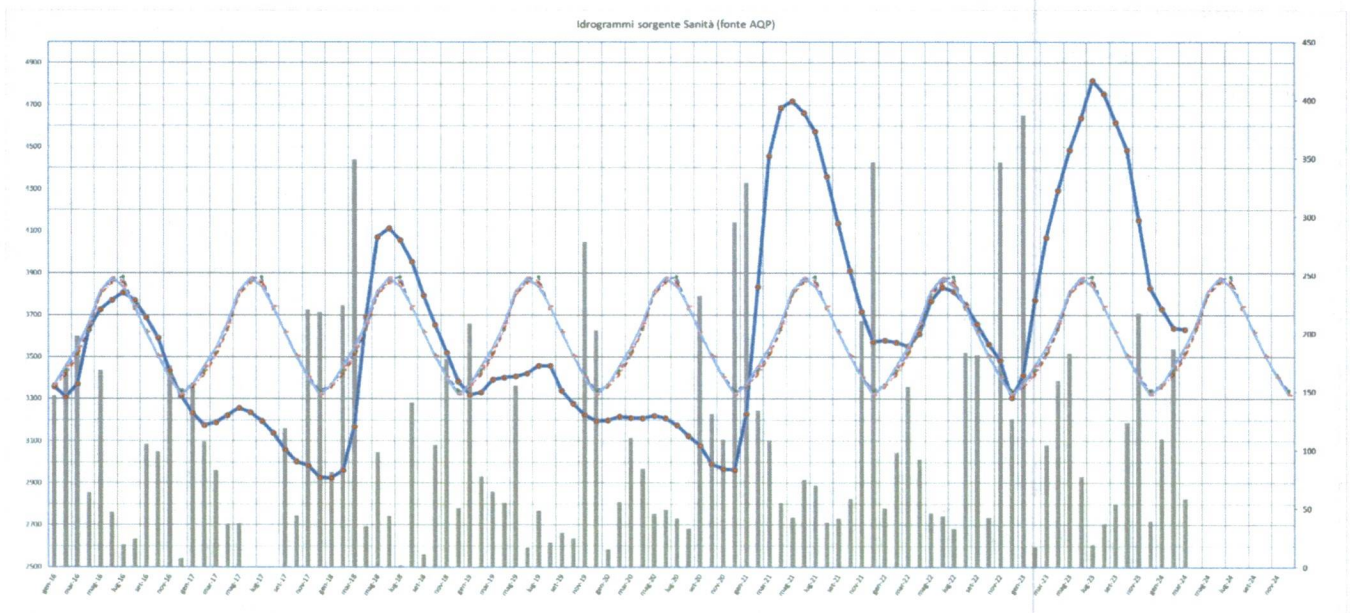


FIGURA 19. ANDAMENTO PORTATE NATURALI DELLA SORGENTE "SANITÀ" DI CAPOSELE IN RAPPORTO ALLE PIOGGE MENSILI CUMULATE.

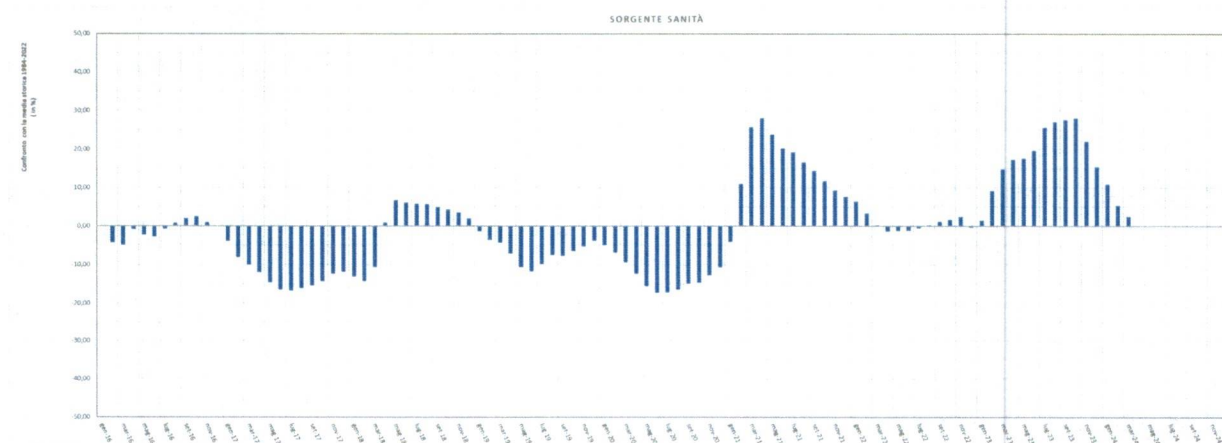


FIGURA 20. SCARTO PERCENTUALE TRA LA PORTATA NATURALE E LA PORTATA NATURALE MEDIA STORICA (1984-2022).

Con riferimento ai primi 3 mesi dell'anno, nel 2024 si riscontra un surplus di volume sorgivo pari a circa **1,6** Mm<sup>3</sup> rispetto alla media del periodo 1992-2022.





## *Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale*

### 7. SCHEMA IDRICO BASENTO-BRADANO-BASENTELLO

Lo schema Basento-Bradano-Basentello (Fig. 32) è costituito da:

- diga del Basentello;
- diga del Camastra;
- diga di Acerenza;
- diga di Genzano;
- diga di S. Giuliano;
- traversa di Trivigno;

ed è utilizzato per l'approvvigionamento del comparto potabile lucano e del comparto irriguo lucano ed in parte pugliese.



FIGURA 21. SCHEMA IDRICO BASENTO – BRADANO – BASENTELLO.

Nel complesso, la risorsa teoricamente invasabile assomma a 263,7 Mm<sup>3</sup>, ridotta a 160,6 Mm<sup>3</sup> per effetto delle limitazioni ai volumi d'invaso derivanti dalle prescrizioni imposte dagli uffici della DG Dighe - MIT, con un gap tra volumi invasabili e volumi autorizzati pari a 103,1 Mm<sup>3</sup>.

La traversa di Trivigno dovrebbe consentire il trasferimento di risorsa dal bacino del Basento al bacino del Bradano, negli invasi di Acerenza e di Genzano. Il sistema nella sua configurazione di progetto doveva essere caratterizzato da un insieme di interconnessioni, ad oggi realizzate solo per:

- adduzione Trivigno-Acerenza;
- adduzione Acerenza-Genzano;

mentre non risultano ancora realizzate per l'adduzione Trivigno-Camastra e per l'adduzione Genzano-Basentello. Ad oggi l'invaso di Genzano risulta fuori esercizio.

La diga del Basentello intercetta le acque del torrente omonimo ed è destinato all'approvvigionamento irriguo del comprensorio Bradano-Metaponto.





## *Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale*

L'invaso del Camastra, che è destinato all'approvvigionamento potabile di aree lucane, tra le quali la città di Potenza, e dell'area industriale Val Basento; in quest'ultimo caso, la risorsa viene rilasciata direttamente in alveo per poi essere derivata in corrispondenza delle aree di utilizzo.

La diga di Acerenza è destinata ad uso plurimo ed è alimentata dalle fluenze del fiume Bradano.

L'invaso di San Giuliano, ubicato sul fiume Bradano, è destinato all'approvvigionamento irriguo del comprensorio Bradano-Metaponto e di parte dell'area tarantina.

La fonte di maggiore rilievo dello schema è l'invaso del Camastra, in quanto costituisce l'unica fonte di approvvigionamento potabile per la città di Potenza e gran parte della sua provincia.

La diga in questione è caratterizzata da una importante criticità dovuta all'elevato grado di interrimento, che ne compromette le capacità di accumulo. Tale criticità è ulteriormente acuita dalle limitazioni alla possibilità d'invaso imposte dagli uffici di vigilanza del MIT. L'effetto combinato delle due criticità appena citate fa sì che l'approvvigionamento idrico potabile dalla diga di Camastra sia, di fatto, sempre gravato da una criticità più o meno pronunciata.

Allo stato attuale, al 21/03/2024, l'invaso presenta un surplus di risorsa pari a circa 0,45 Mm<sup>3</sup> rispetto alla stessa data dell'anno scorso. Tuttavia, le valutazioni aggiornate per l'indicatore SPI per il pluviometro di Laurenza, sito nel bacino sotteso alla diga del Camastra, evidenziano criticità di afflusso per le elaborazioni a 3 e a 6 mesi.

### **8. ACEA ATO 2 -LAZIO CENTRALE ROMA**

Relativamente alla regione Lazio sono pervenuti aggiornamenti per i prelievi in gestione ad Acea Ato2 ricadenti nell'area di competenza dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino meridionale (parte della provincia di Roma). I dati si riferiscono a n. 42 pozzi per i quali sono stati attualmente forniti i dati dei livelli piezometrici e delle portate prelevate nel periodo compreso tra il 19 giugno 2023 e il 3 marzo 2024; tali dati sono stati messi a confronto con i dati delle medie storiche dello stesso periodo e si è valutato lo scarto percentuale su entrambi.

Alla data del 31 luglio risulta che su circa n. 30 pozzi, per i quali sono disponibili i dati sia del livello attuale e sia di quello storico, circa 20 presentano valori di livello piezometrico inferiori rispetto alla media dello stesso periodo e circa 10 hanno valori di scarto positivi, cioè i livelli piezometrici attuali superiori a quelli medi storici.

Tutto ciò conferma la condizione di severità idrica bassa tendente a moderata che è stata valutata in sede di Osservatorio utilizzi idrici nella scorsa seduta del 05 marzo per l'intera porzione del territorio regionale ricadente nel DAM.



## *Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale*

### **9. REGIONE CAMPANIA**

Nella scorsa seduta dell'Osservatorio gli uffici competenti della Regione Campania per l'Acquedotto Campano hanno segnalato la riduzione della portata addotta tramite la Galleria di Valico del Biferno, quindi delle portate addotte dalla regione Molise, quantificando tali riduzioni nell'ordine di circa 1.000 l/s rispetto ai periodi omologhi degli anni precedenti.

A tal riguardo è stato valutato di attivare un tavolo tecnico specifico, onde verificare la genesi di tale riduzione ed individuare le eventuali misure correttive.

In merito la Regione Campania, in particolare lo staff afferente alla Direzione Generale per il Ciclo Integrato delle Acque e dei Rifiuti e Autorizzazioni ambientali, ha comunque provveduto a predisporre un piano emergenziale di redistribuzione della fornitura idropotabile attualmente erogata alle utenze sottese agli Acquedotti Regionali "Ex Casmez", al fine di contenere le eventuali situazioni di carenza idrica che possono manifestarsi con il perdurare della riduzione idrica delle portate addotte dalla regione Molise.

Inoltre, gli stessi uffici della Direzione Generale per il Ciclo Integrato delle Acque e dei Rifiuti e Autorizzazioni ambientali, hanno comunicato ad alcuni comuni compresi nelle utenze suddette la necessità di razionalizzare i consumi idrici segnalando che, in attuazione di una ipotesi di ripartizione delle risorse idriche disponibili, in presenza di situazioni di criticità, sarà garantita la dotazione idrica pro capite prevista dallo Strumento Direttore per l'anno 2014, approvato con Deliberazione Giunta Regionale n. 182 del 14/04/2015.

### **10. REGIONE CALABRIA**

In data 20 Marzo 2024 è stato trasmesso dai competenti uffici della regione Calabria un rapporto elaborato dal Centro Regionale Funzionale Multirischi Sicurezza Del Territorio ARPACAL sulle anomalie mensili di pioggia e temperatura del Periodo Luglio 2023-Febbraio 2024, del quale nel seguito si riporta una sintesi.

Per la valutazione delle anomalie mensili è stata effettuata l'analisi delle precipitazioni e delle temperature medie mensili dal mese di luglio 2023 al mese di febbraio 2024, rispetto al trentennio di riferimento più recente (1991-2020). Per ogni stazione è stata determinata la pioggia cumulata di ogni mese da luglio 2023 a febbraio 2024, nonché la serie storica delle piogge mensili nel trentennio di riferimento 1991-2020. Per i pluviometri la cui serie storica risulta composta da almeno 15 anni di dati è stato calcolato il valore medio.

A partire da questi dati sono state ricavate le mappe di precipitazione mensile, le mappe delle piogge medie mensili nel trentennio e le mappe delle anomalie intese come rapporto percentuale, riportate per ogni mese analizzato.

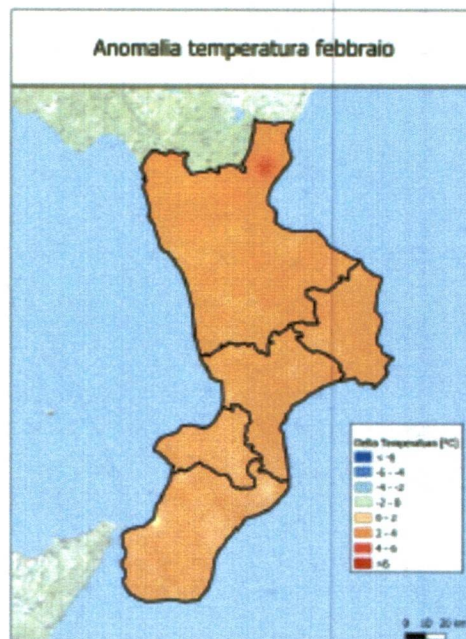
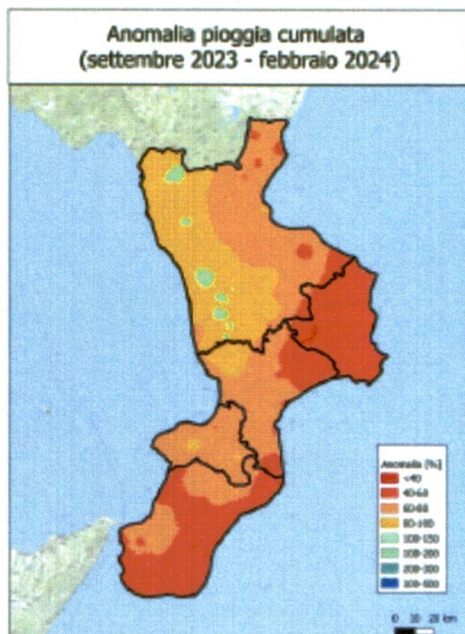
Per valutare l'anomalia termica mensile è stata considerata la differenza tra la temperatura media mensile e la temperatura normale mensile del trentennio 1991-2020.

Per ogni mese sono state prodotte le mappe della temperatura media mensile, della temperatura normale nel trentennio di riferimento e della conseguente anomalia termica, intesa come differenza tra la temperatura mensile e la temperatura normale.





## *Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale*



L'analisi dell'andamento termo-pluviometrico sul territorio regionale evidenzia una situazione di anomalia significativa rispetto alla media storica del trentennio 1991-2020.

Sotto il profilo dell'andamento termometrico le temperature sono rimaste per tutto il periodo costantemente al di sopra delle medie storiche con picchi particolarmente significativi nei mesi di luglio, ottobre, dicembre 2023 e febbraio 2024. In alcuni punti del territorio regionale le medie storiche sono state superate, in alcuni casi, di oltre 4° C.

Per quanto riguarda le precipitazioni sono stati registrati fenomeni di scarsità di piogge largamente estesi: in particolare nel mese di dicembre 2023 le piogge sono state pressoché nulle su tutto il territorio regionale. Estendendo, invece, l'analisi all'intera stagione (sia considerando come inizio il 1 luglio 2023, sia considerando il 1 settembre 2023), si nota una situazione di severità evidente nel crotonese e nello ionio reggino: in particolare in vaste aree della regione, negli ultimi sette mesi, sono state registrate precipitazioni inferiori al 70% della media storica del periodo 1991-2020, in alcune zone, seppur limitate sono stati rilevati valori di pioggia pari o inferiori al 40% delle medie storiche.

Preliminarmente è bene osservare che il documento prodotto dal Centro Regionale Funzionale ARPACAL conferma le valutazioni sin qui condotte dall'Osservatorio.

In aggiunta va precisato che la serie dati analizzata dal C. F. comprende anche l'intero mese di febbraio 2024, i cui dati non erano ancora stati resi disponibili alla Autorità al momento della elaborazione effettuata per la seduta del 5 marzo u.s.