

SINTESI SULLO STATO AMBIENTALE DEI CORPI IDRICI SUPERFICIALI DELLA CAMPANIA MONITORAGGIO 2021



Tra i compiti istituzionali dell’Agenzia rientra la classificazione dei corpi idrici superficiali regionali come previsto dal Testo Unico Dlgs 152/06 e s.m.i. Nel corso dell’anno 2022 è stata completata quella dei corpi idrici fluviali e di transizione attraverso l’elaborazione dei dati derivanti dal piano di monitoraggio applicato alle reti predisposte in fase di pianificazione. I dati utilizzati sono quelli provenienti dalle attività di campionamento condotte nell’anno 2021 e si inseriscono nell’ambito temporale 2021/2026 previsto dal Piano di Gestione III Ciclo del Distretto Idrografico dell’Appennino Meridionale che rappresenta il documento di pianificazione istituzionale di riferimento.

Il monitoraggio ambientale dei corpi idrici fluviali

Il piano di monitoraggio dei corpi idrici fluviali viene gestito rispettando cicli triennali durante i quali, al fine di rendere possibile l’applicazione del piano da parte delle strutture dipartimentali, viene stratificato il numero di siti da monitorare in regime di sorveglianza. A ciascun sito è stato infatti applicato un regime di operativo nel caso di potenziale mancato raggiungimento dell’obiettivo di qualità previsto dalla norma ed un regime di sorveglianza negli altri casi.

Applicato come sopra descritto, il piano di monitoraggio elaborato dall’ARPA Campania prevede la classificazione di tutti i 231 corpi idrici regionali ai quali vanno sottratti quelli episodici ed effimeri che non permettono l’applicazione del monitoraggio in quanto asciutti per la maggior parte dell’anno solare. Attraverso il meccanismo della stratificazione, previsto dal DM 56/2009, il 2021 ha visto 58 corsi d’acqua interessati dalle attività 2021 dei quali sono stati monitorati 114 tratti individuati quali corpi idrici significativi. Nello stesso 2021 è stato attivato il monitoraggio di 21 nuovi siti per classificare corpi idrici non ancora indagati e verificarne la rispondenza dei criteri di accorpamento.

Per i tratti fluviali di interesse è stato condotto il monitoraggio della matrice Acqua, ricercando le sostanze previste dalle tabb. 1A e 1B del Dlgs 172/2015 ed i nutrienti elencati dalla tab. 4.1.2/a del DM 260/2010 e della matrice Biota attraverso il monitoraggio biologico degli Elementi di Qualità Macroinvertebrati bentonici, Diatomee bentoniche e Macrofite. Così come previsto dal Testo Unico, il 2021 ha visto anche l’applicazione del monitoraggio dello stato di qualità idromorfologico (IDRAIM) condotto dall’Agenzia in convenzione con il CUGRI dell’Università degli studi di Salerno ad un sottoinsieme di 40 corpi idrici nell’ambito di un più ampio progetto sessennale che vede la classificazione di tutti i corpi idrici regionali. Questa attività prevede la valutazione dello stato di qualità morfologico (indice IQM) e dello stato idrologico (indice IARI) finalizzato ad integrare la classificazione della qualità ambientale ai sensi del Dlgs 152/06 e definire i corpi idrici altamente modificati (CIFM) ed artificiali (CIA).

Gli esiti del monitoraggio hanno consentito di valutare lo stato di inquinamento da nutrienti (indice LIMEco) e di elaborare la classificazione dello Stato Ecologico e dello Stato Chimico dei corpi idrici fluviali restituendo, per l’anno 2021 le rappresentazioni grafiche e le mappe tematiche che seguono:

Figura 1: classificazione dello stato chimico dei corpi idrici fluviali – distribuzione percentuale

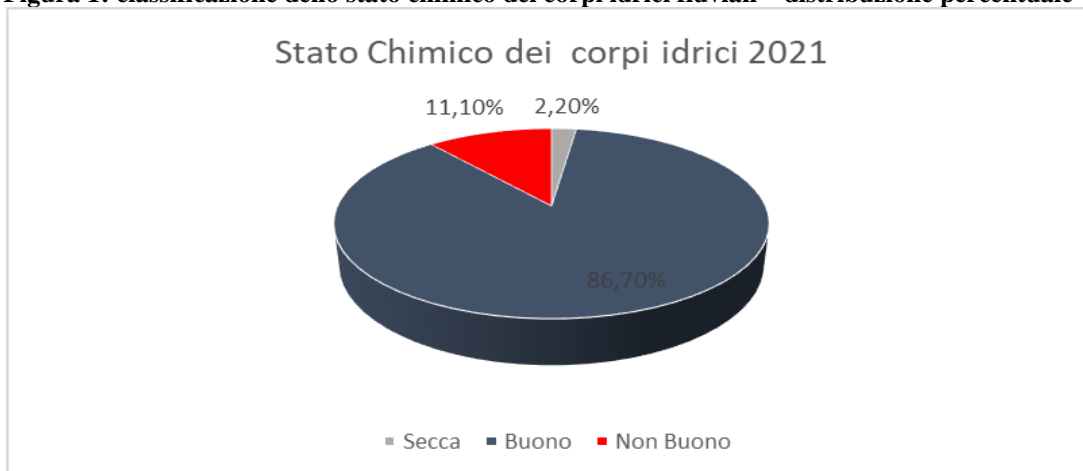


Figura 2: classificazione dello stato ecologico dei corpi idrici fluviali – distribuzione percentuale

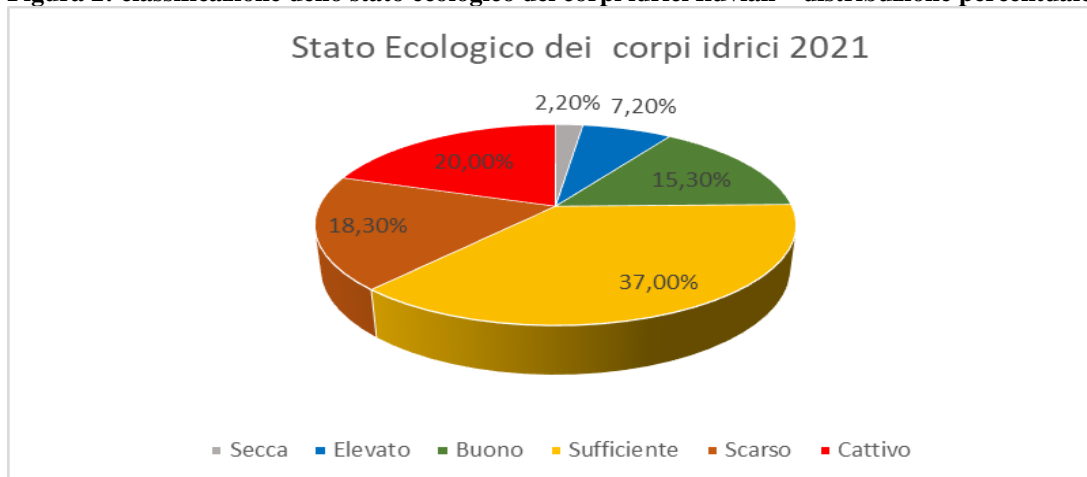


Figura 3: classificazione dell'inquinamento da nutrienti dei corpi idrici fluviali – distribuzione percentuale

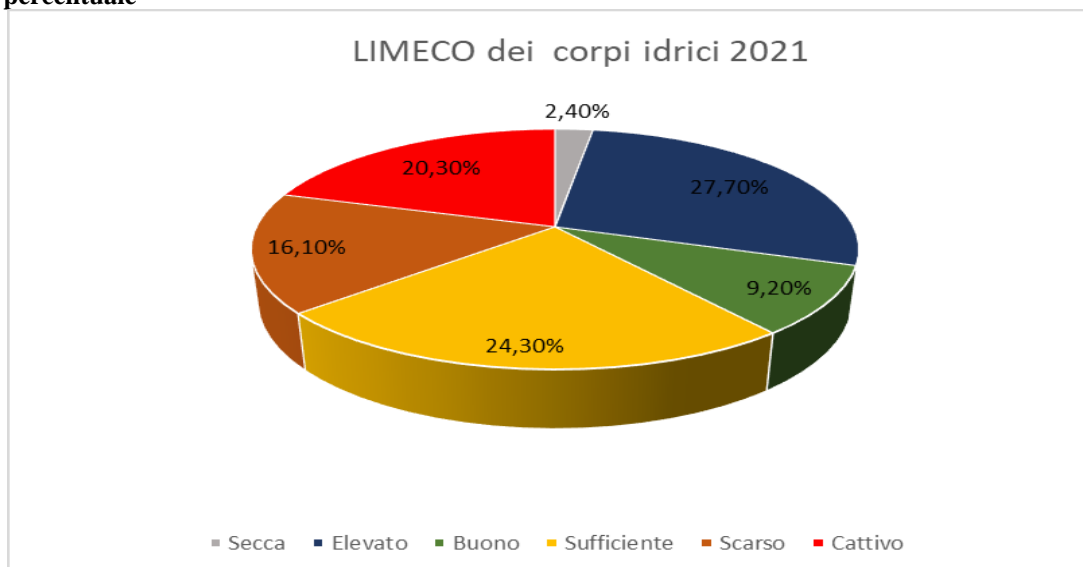


Figura 4: classificazione dello stato ecologico dei corpi idrici fluviali - dati monitoraggio 2021

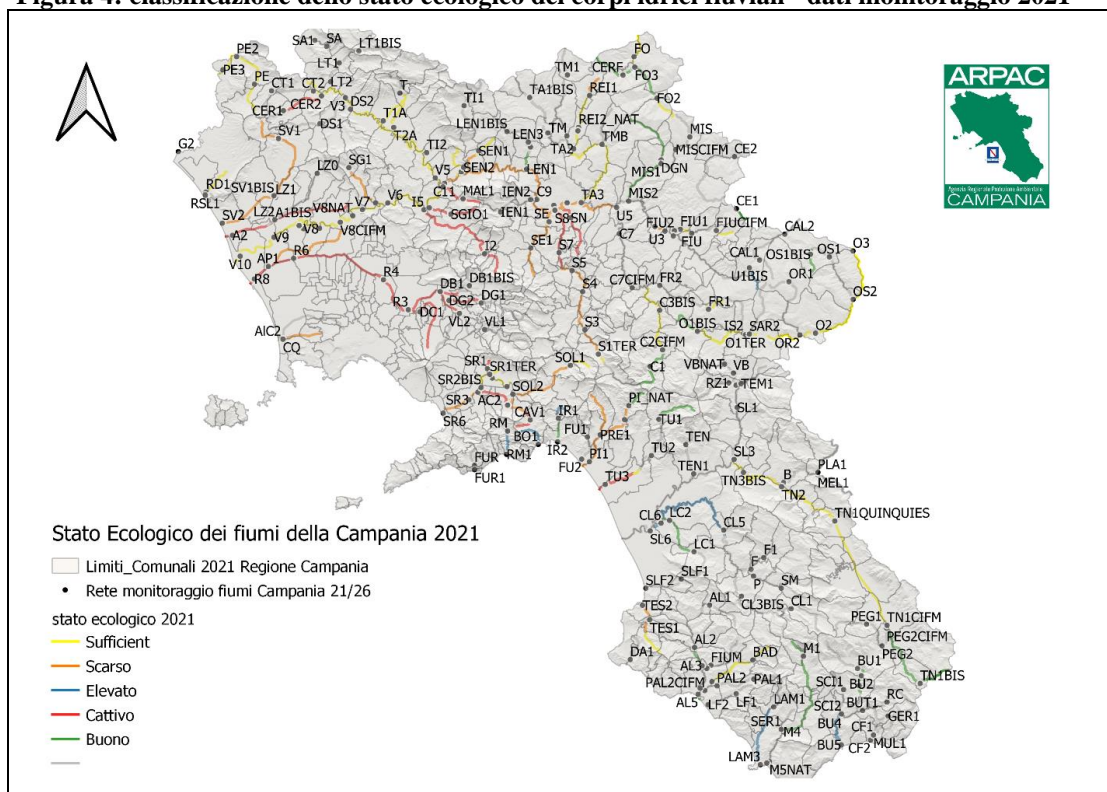


Figura 5: classificazione dello stato chimico dei corpi idrici fluviali - dati monitoraggio 2021

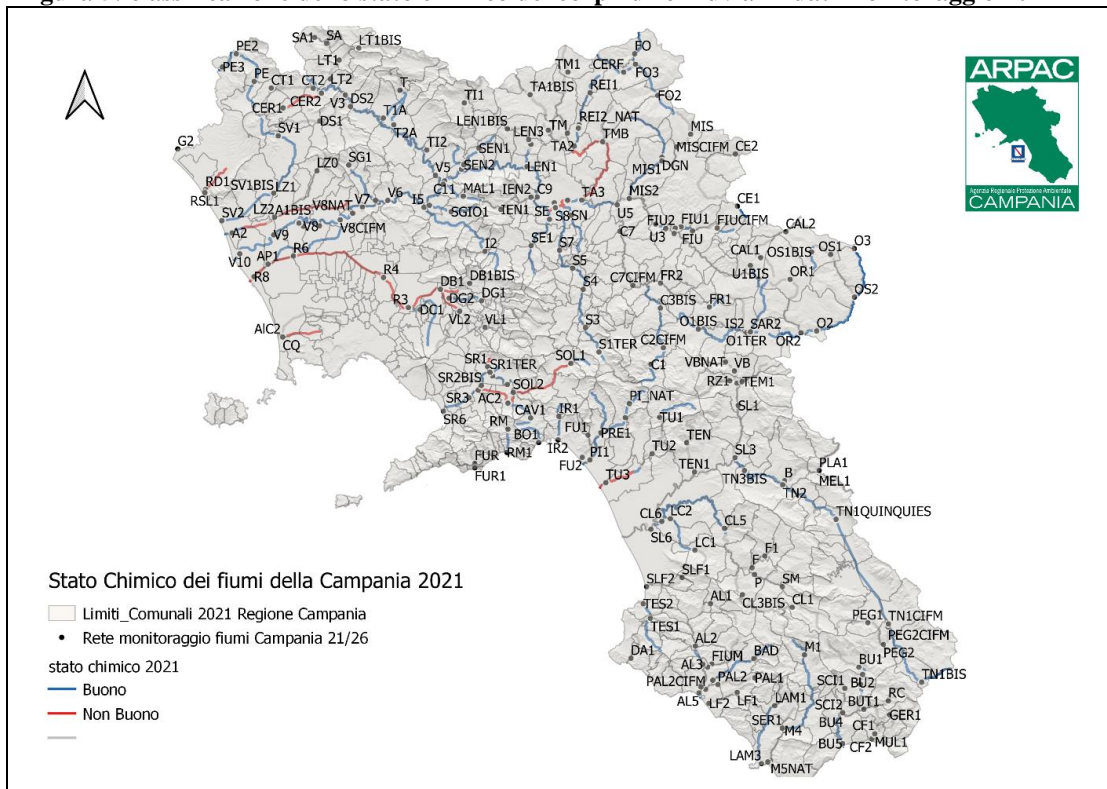
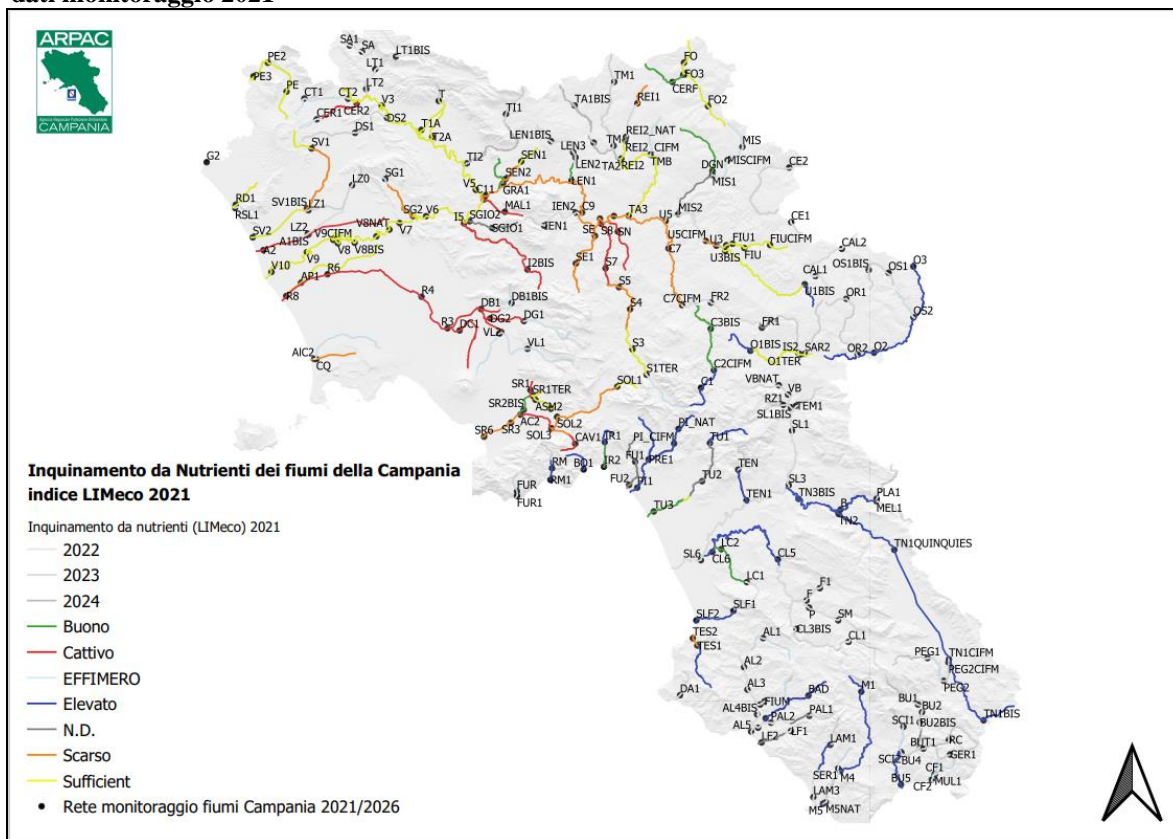


Figura 6: classificazione dell'inquinamento da nutrienti dei corpi idrici fluviali indice LIMECO - dati monitoraggio 2021



Le acque a specifica destinazione

il Piano di monitoraggio elaborato per il 2021 prevede anche la classificazione delle acque che richiedono miglioramento e protezione per essere idonee alla vita dei pesci come stabilito dall'Allegato 2 alla sezione B della Parte III del Dlgs 152/2006. Le attività, implementate nell'ambito del Progetto PO-FEAMP Misura 1.44, hanno consentito di estendere il monitoraggio ai 50 tratti fluviali più pregiati della Campania sotto l'aspetto faunistico ed ecologico. Il Piano è stato realizzato monitorando 21 parametri chimici ed un Elemento di Qualità Biologica (macroinvertebrati bentonici) ed ha consentito di elaborare la classificazione della conformità riportata nella tabella seguente. Dai risultati riportati in classificazione risulta evidente che circa il 40% dei tratti fluviali monitorati non risulta conforme alle condizioni ritenute idonee alla vita dei pesci a causa di uno squilibrio dei parametri fisico/chimici (temperatura) ed un elevato tenore di nutrienti quali I fosforo e di sostanza organica che alterano il tenore di ossigeno disciolto sottraendolo alla disponibilità delle comunità biologiche per i loro processi metabolici. Di rilievo, anche se poco determinante ai fini del calcolo della conformità, la presenza in tracce di fenoli e idrocarburi di origine petrolifera in quasi tutti i siti monitorati.

Tabella 1: classificazione delle acque che richiedono protezione e/o miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci - dati monitoraggio 2021

CLASSIFICAZIONE PROVVISORIA ANNO DI MONITORAGGIO 2020/2021 DELLE ACQUE IDONEE ALLA VITA DEI PESCI DELLA CAMPANIA DESIGNATE E MONITORATE AI SENSI DEL D.Lgs152/2006 parte III - Tabella 1/B dell'Allegato 2 alla sezione B																												
Fiume	Dip Provinciale	CODICE Stazione	Comune	Latitudine	Longitudine	CONFORMITÀ	Temperatura	Ossigeno disciolto	pH	Solidi sospesi	BOD ₅	Fosforo totale	Nitri	Fenoli	Idrocarburi di origine petrolifera	ioni nitrato non ossidato	ammoniacale nitro	ioni nitrato tot	Zinco	Rame	ioni cationi anionici	Arsenico	Cadmio totale	Cromo totale	Mercurio totale	Nichel	Piombo	
							T °C	OD mg/l	pH	SS mg/l	BOD ₅ mg/l	P tot mg/l	NO ₂ mg/l	Pentaclorofenoli µg/l	9	NH ₃ mg/l	NH ₄ mg/l	HOCL mg/l	Zn µg/l	Cu µg/l	MBAS µg/l	As µg/l	Cd µg/l	Cr µg/l	Hg µg/l	Ni µg/l	Pb µg/l	
ACQUE SALMONICOLE																												
Alento	SA	A11	Monteforte Cilento (SA)	40,349392	15,167129	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Alento	SA	A13	Ongano Scalo (SA)	40,251150	15,129359	Non Conforme	NC	NC	C	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Alento	SA	A16bis	Casal velino (SA)	40,282629	15,323759	CONFORME	NC	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Bussento	SA	Bu1	Sarca (SA)	40,224171	15,548597	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Bussento	SA	Bu2bis	Caselle in Pittari (SA)	40,188607	15,555480	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Bussento	SA	Bu3	Montepati (SA)	40,134387	15,549293	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Calore ipino	AV	C1	Marrella (AV)	40,282521	15,012425	Non Conforme	NC	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Calore ipino	AV	C1bis	Castelfranco (AV)	40,953978	15,039719	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Calore	SA	C11	Piaggine (SA)	40,341522	15,380478	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Calore	SA	C12	Lauro (SA)	40,336768	15,329144	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Calore	SA	C13bis	Fattori (SA)	40,378713	15,328421	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Calore	SA	C15	Contone (SA)	40,547865	15,175228	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Fasanello	SA	F	Bellosguardo (SA)	40,420097	15,276855	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Lete	CE	L1bis	Letino (CE)	41,445614	14,246991	Non Conforme	NC	C	C	NC	C	NC	NC	NC	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Lete	CE	L1	Petra Sanvita (CE)	41,421866	14,195439	Non Conforme	NC	C	C	C	C	NC	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Mingardo	SA	M1	Lauro (SA)	40,281620	15,414566	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Mingardo	SA	M4	Centola (SA)	40,066945	15,359707	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Oriano	AV	O1ter	Monteverde (AV)	41,062352	15,546710	Non Conforme	NC	C	C	C	C	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Invaso Alento	SA	OA1	Perito (SA)	40,317771	15,108692	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Plesia	SA	P	Bellosguardo (SA)	40,482695	15,282046	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Sele	AV	S1bis	Calabritto (AV)	40,786664	15,249376	Non Conforme	NC	NC	C	C	C	C	C	C	n.d.	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Sele	SA	S11	Valva (SA)	40,718807	15,245191	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Sele	SA	S13	Cortusi Terme (SA)	40,638131	15,234749	Non Conforme	NC	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Sele	SA	S14	Esoli (SA)	41,585471	15,110764	Non Conforme	NC	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Sele	SA	S15	Cortusi Terme (SA)	40,549410	15,043686	Non Conforme	NC	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Sammarò	SA	Sm	Sacco (SA)	40,382406	15,355082	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Savone	CE	Sv1	Teano (CE)	41,270671	14,037602	Non Conforme	NC	C	C	C	C	NC	NC	n.d.	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Tammaro	BN	T11	Monzone (BN)	41,385781	15,697921	CONFORME	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Tiferno	SA	T11	Casano Marit (SA)	41,338751	14,525212	Non Conforme	NC	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Tanagro	SA	Tn2	Sciignano degli Albani (SA)	40,583656	15,357010	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Tanagro	SA	Tn3bis	Sciignano degli Albani (SA)	40,612227	15,257871	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Tuscolano	SA	Tu1	Averno (SA)	40,717996	15,037209	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Tuscolano	SA	Tu2	Civiano sul Tusciano (SA)	40,645984	15,018026	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Volturno	CE	V1	Capitoli al Volturno (CE)	41,473560	14,104529	Non Conforme	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Volturno	CE	V2	Vairano Patenora (CE)	41,362124	14,150054	Non Conforme	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
ACQUE CIPRINICOLE																												
Alento	SA	A15	Casal velino (SA)	40,172789	15,138960	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Bussento	SA	Bu5	S. Marina di Policastro (SA)	40,071399	15,508359	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Calore ipino	BN	C11	Mileziano (BN)	41,184931	14,412420	CONFORME	NC	C	C	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Calore	SA	C16	Serra (SA)	40,512041	15,043200	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Garigliano	CE	G2	Sessa Aurunca (Ce)	41,242125	13,774641	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Lago Matese	CE	LM1	San Geronigo Matese (CE)	41,415278	14,389785	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Mingardo	SA	M5	Celle di Bugliano (SA)	40,855415	15,313427	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Sele	SA	S16	Capaccio (SA)	40,496674	15,014867	Non Conforme	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Lago Teleso	BN	TL1	Teleso Terme (BN)	41,212705	14,535075	Non Conforme	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Volturno	CE	V3bis	Aiello (CE)	41,255722	14,389058	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Volturno	CE	V9	Castel Campagnaro (CE)	41,164018	14,452948	Non Conforme	NC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Volturno	CE	V7	Oppido (CE)	41,132413	14,272262	CONFORME	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C

parametri che determinano la conformità come la Tab.1/B - Qualità delle acque idonee alla vita dei pesci salmonici e ciprini Dlgs. 152/06

NC SITO NON CONFORME

C SITO CONFORME

Nello stesso ambito tecnico/normativo vengono classificate le acque a destinazione funzionale (acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile) come previsto dall'Allegato 2 alla sezione A della Parte III del Dlgs 152/2006. Questo monitoraggio è stato applicato al corpo idrico rappresentato dall'invaso di Conza della Campania consentendo di classificarne la conformità attraverso l'analisi di trentasette parametri fisico/chimici che consentono di valutarne anche le caratteristiche qualitative.

Tabella 2: classificazione delle acque a destinazione funzionale - dati monitoraggio 2021

Parametro	Valore	Unità di Misura	LIMITE A1 G	LIMITE A1 I	LIMITE A2 G	LIMITE A2 I	LIMITE A3 G	LIMITE A3 I	UM
AMMONIACA	A2	mg/L NH4	0,05	-	1	1,5	2	4	mg/L NH4
ARSENICO	A1	mg/L As	0,01	0,05	-	0,05	0,05	0,1	mg/L As
AZOTO KJELDAHL	A1	mg/L N	1	-	2	-	3	-	mg/L N
BARIO	A1	mg/L Ba	<3	-	<5	-	<7	-	mg/L O2
BOD5	A2	mg/L O2	<3	-	<5	-	<7	-	mg/L O2
BORO	A1	mg/L B	1	-	1	-	1	-	mg/L B
CADMIO	A1	mg/L Cd	0,001	0,005	0,001	0,005	0,001	0,005	mg/L Cd
CIANURO	A1	mg/L CN	-	0,05	-	0,05	-	0,05	mg/L CN
CLORURI	A1	mg/L Cl	200	-	200	-	200	-	mg/L Cl
COD	A1	mg/L O2	-	-	-	-	30	-	mg/L O2
COLIFORMI FECALI	A2	UFC/100 mL	20	-	2000	-	20000	-	UFC/100 mL
COLIFORMI TOTALI	A2	UFC/100 mL	50	-	5000	-	50000	-	UFC/100 mL
CONDUCIBILITÀ	A1	µS/cm a 20 °C	1000	-	1000	-	1000	-	µS/cm a 20 °C
CROMO TOTALE	A1	mg/L Cr	-	0,05	-	0,05	-	0,05	mg/L Cr
FENOLI	A3	mg/L C6H5OH	-	0,001	0,001	0,005	0,01	0,1	mg/L C6H5OHLDO troppo alto comunque rientrante in A3
FERRO DISCIOLTO	A1	mg/L Fe	0,1	0,3	1	2	1	-	mg/L Fe
FLUORURI	A1	mg/L F	0,7/1	1,5	0,7/1,7	-	0,7/1,7	-	mg/L F
FOSFATI	A1	mg/L P2O5	0,4	-	0,7	-	0,7	-	mg/L P2O5
IDROCARBURI DISCIOLTI/EMULSIONATI	A1	mg/L	-	0,05	-	0,2	0,5	1	mg/L
IPA TOTALI	A1	mg/L	-	0,0002	-	0,0002	-	0,001	mg/L
MANGANESE	A2	mg/L Mn	0,05	-	0,1	-	1	-	mg/L Mn
NITRATI	A1	mg/L NO3	25	50	-	50	-	50	mg/L NO3
ODORE	A1	Fattore di diluizione a 25°C	3	-	10	-	20	-	Fattore di diluizione a 25°C
OSSIGENO DISCIOLTO	A2	% O2	>70	-	>50	-	>30	-	% O2
pH	A1	unità pH	6,5-8,5	-	5,5-9	-	5,5-9	-	unità pH
PIOMBO	A1	mg/L Pb	-	0,5	-	0,5	-	0,5	mg/L Pb
RAME	A1	mg/L Cu	0,02	0,05	0,05	-	1	-	mg/L Cu
SALMONELLE	A1	presenza/assenza in 5000 mL	assenza in 5000 mL	-	assenza in 1000 mL	-	-	-	presenza/assenza in 5000 mL
SELENIO	A1	mg/L Se	-	0,01	-	0,01	-	0,01	mg/L Se
SOLFATI	A1	mg/L SO4	150	250	150	250	150	250	mg/L SO4
STREPTOCOCCI FECALI	A2	UFC/100 mL	20	-	1000	-	10000	-	UFC/100 mL
TEMPERATURA	-	°C	22	25	22	25	22	25	°C
TENSIOATTIVI ANIONICI MBAS	A1	mg/L	0,2	-	0,2	-	0,5	-	mg/L
TOTALE MATERIE IN SOSPENSIONE	A1	mg/L MES	25	-	-	-	-	-	mg/L MES
ZINCO	A1	mg/L Zn	0,5	3	1	5	1	5	mg/L Zn

Il monitoraggio ambientale dei corpi idrici di transizione

Le acque di transizione della Campania sono costituite, nei documenti di pianificazione istituzionali, dai quattro specchi d'acqua costieri del litorale flegreo: Lago Fusaro, Lago Miseno, Lago Lucrino e lago Patria. Il piano di monitoraggio di questi corpi idrici viene gestito rispettando cicli triennali come per quelli fluviali, ma viene applicato il regime operativo visto il mancato raggiungimento dell'obiettivo di qualità previsto dalla norma come si conferma ormai dal 2015.

Applicato come sopra descritto, il piano di monitoraggio elaborato dall'ARPA Campania è finalizzato alla classificazione dei quattro specchi d'acqua secondo quanto previsto dal DM 260/2010 cd. *Decreto classificazione*. Nel 2021 è stato condotto il monitoraggio delle matrici Acqua e Sedimento ricercando le sostanze previste dalle tabb. del Dlgs 172/2015 1A e 1B per l'acqua e 3/A per i sedimenti mentre per i nutrienti si applica la tab. 4.4.2/a del DM 260/2010.

Gli esiti del monitoraggio 2021 hanno consentito di elaborare una parziale classificazione dello Stato Ecologico e dello Stato Chimico dei corpi idrici di transizione mettendo in evidenza che il solo Lago Fusaro risulta in Stato Ecologico BUONO mentre, per lo stesso corpo idrico, il sedimento risulta inquinato da metalli pesanti e Tributilstagno a causa dei quali lo Stato Chimico viene classificato come NON BUONO. Nel complesso la classificazione risulta, tuttavia, provvisoria in quanto gli esiti delle analisi chimiche sono ancora in fase di elaborazione.

Tabella 3: classificazione delle acque di transizione della Campania - dati parziali monitoraggio 2021

CLASSIFICAZIONE DELLE ACQUE DI TRANSIZIONE DELLA CAMPANIA AI SENSI DEL DLGS 152/06 - MONITORAGGIO OPERATIVO 2018/2020														
Corpo Idrico	N. Siti monitoraggio (comprensivo dei siti campionati anche in profondità)	Media DIN (mg/L) 2021	Media P-PO4 (mg/L) 2021	Ossigeno disciolto (Giorni anomali/anno) 2021	Classe EQCF in acqua a sostegno degli EQB 2021	BITS - Classe EQB (Macroinvertebrati bentonici) 2021	Classe EQB (Macroalghe e Fanerogame) 2018	Classe EC-Altri inquinanti specifici (Acqua) a sostegno degli EQB 2021	EC-Altri inquinanti specifici (Acqua) a sostegno degli EQB 2021: parametri critici ma ritenuti di fondo naturale	Stato Ecologico 2021	Stato Chimico (Acqua) 2021	Parametri critici per lo Stato Chimico (Acqua) 2021	Stato Chimico (Sedimenti) 2021	Parametri critici per lo Stato Chimico (Sedimenti) 2021
LAGO FUSARO	2	142,0	6,6	n.d.	Buono*	n.d.	n.d.	Elevato	Arsenico	BUONO*	Buono*	nessuno	Non Buono	Cadmio, Piombo, Tributilstagno
LAGO MISENO	2	271,3	3,9		Sufficiente*	n.d.	n.d.	Buono		SUFFICIENTE*	Buono*	nessuno		
LAGO PATRIA	4	2015,3	29,5		Sufficiente*	n.d.	n.d.	Buono		SUFFICIENTE*	Buono*	nessuno		
LAGO LUCRINO	2	82,3	48,8		Sufficiente*	n.d.	n.d.	Buono	Arsenico	SUFFICIENTE*	Buono*	nessuno		
Classe EQCF in acqua a sostegno degli EQB definito in assenza del parametro Ossigeno disciolto														
Stato Ecologico definito in assenza degli EQB														
Stato Chimico (Acqua) definito solo con la ricerca dei metalli														

Il monitoraggio dei corpi idrici superficiali nell'ambito della Direttiva Nitrati 91/676/CEE

Gli esiti del monitoraggio in ambito Direttiva Nitrati sono inquadrati in un'attività che segue un ciclo quadriennale del quale il 2021 rappresenta il secondo anno. I risultati verranno elaborati per il calcolo dei trend e la valutazione dello stato trofico dei tratti fluviali monitorati a fine periodo 2020/2023.

CTP – FO UO MAIN dr. Cristiano Gramegna
CTP – UO MAIN dr.ssa Angela Nunziata

IL DIRIGENTE a.i. UO MAIN
(Dott. Vincenzo Barbuto)