

Monitoraggio delle acque di transizione del Veneto ai sensi della Direttiva 2000/60/CE finalizzato alla definizione dello stato ecologico

Agosto 2024

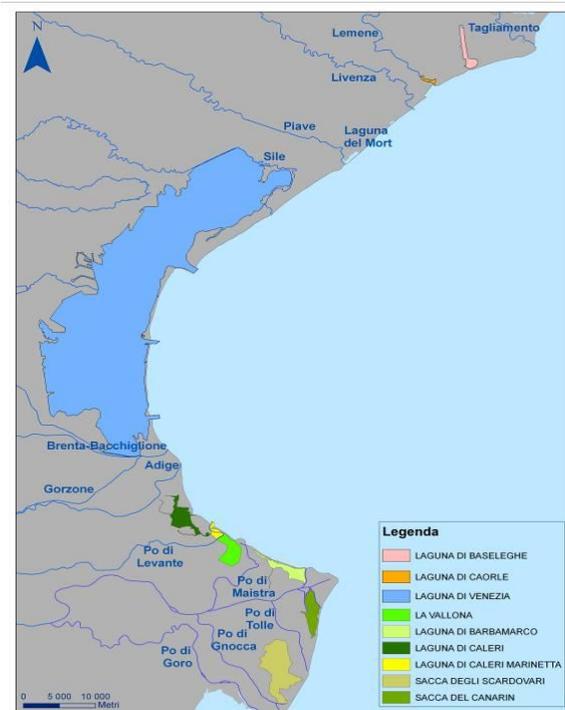


Figura 1 – Mappa dei corpi idrici di transizione del Veneto

	Corpo idrico	N. totale stazioni
Area settentrionale	Laguna di Baseleghe	4
	Laguna di Caorle	5
Area meridionale (delta del Po)	Laguna di Caleri	12
	Laguna di Marinetta	4
	Laguna di Vallona	2
	Laguna di Barbamarco	10
	Sacca del Canarin	11
	Sacca degli Scardovari	13

Tabella 1 - Rete di monitoraggio acque di transizione: corpi idrici e numero totale stazioni di misura dei parametri chimico-fisici. Anno 2024

Di seguito vengono presentati i dati relativi ai parametri chimico-fisici dell'acqua raccolti in superficie mediante sonda multiparametrica CTD, durante la campagna di monitoraggio di agosto 2024, ai sensi della Direttiva 2000/60/CE. Le lagune del delta del Po sono state controllate nei giorni 29-30-31 luglio e 1-5 agosto, quelle di Caorle-Baseleghe il giorno 10 settembre.

Per quanto riguarda il monitoraggio finalizzato alla valutazione dello stato ecologico e chimico della laguna di Venezia, in recepimento della Direttiva 2000/60/CE, si rimanda a specifica documentazione.

Distribuzione superficiale mensile dei principali parametri chimico-fisici dell'acqua

La Tabella 2 riporta i valori dei principali parametri chimico-fisici (temperatura, salinità, ossigeno disciolto e pH). I dati rappresentano la media dei valori superficiali (-0.5 metri) rilevati nelle stazioni dei bacini considerati e la relativa deviazione standard.

In linea generale si può osservare come i dati raccolti risultino influenzati, in particolare la temperatura e la salinità, dalle condizioni meteorologiche del periodo, caratterizzato da temperature dell'aria piuttosto elevate a luglio-agosto e da una buona piovosità a inizio settembre.

La temperatura dell'acqua varia da un minimo di 20.0 °C, misurato in laguna di Caorle, ad un massimo di 30.9 °C, rilevato in Sacca del Canarin. Come di consueto la variabilità all'interno dei corpi idrici è limitata, superando 1°C solo a Caorle.

La salinità presenta valori abbastanza eterogenei, andando da un minimo di 1.9 PSU in laguna di Caorle ad un massimo di 29.3 PSU in laguna di Marinetta.

L'ossigeno disciolto si presenta in sovrassaturazione nelle lagune dell'area meridionale e in sottosaturazione in quelle dell'area settentrionale. Come già osservato a luglio, i valori massimi riguardano le lagune di Barbamarco e Canarin (rispettivamente 128.7 % e 151.3 %) dove, anche le concentrazioni di clorofilla *a* osservate (superiori a 10 µg/l) stanno ad indicare la presenza di fioriture fitoplanctoniche in corso.

Infine il pH mostra valori medi compresi tra 7.9 e 8.5 unità e variabilità generalmente limitata.

		Temperatura			Salinità			Ossigeno disciolto			pH		
		(°C)			(PSU)			(%)					
Area settentrionale	Laguna di Baseleghe	23.4	±	0.4	16.0	±	6.6	85.2	±	5.6	8.0	±	0.1
	Laguna di Caorle	20.0	±	1.2	1.9	±	1.2	85.7	±	4.6	7.9	±	0.1
Area meridionale (delta del Po)	Laguna di Caleri	29.0	±	0.6	23.5	±	0.6	112.6	±	14.3	8.4	±	0.1
	Laguna di Marinetta	29.2	±	0.2	29.3	±	1.0	117.9	±	2.1	8.3	±	0.0
	Laguna di Vallona	29.4	±	0.1	22.8	±	2.3	99.6	±	7.9	8.2	±	0.0
	Laguna di Barbamarco	29.8	±	0.6	22.4	±	5.1	128.7	±	24.6	8.4	±	0.2
	Sacca del Canarin	30.9	±	0.5	21.9	±	2.2	151.3	±	17.0	8.5	±	0.1
	Sacca degli Scardovari	29.2	±	0.3	22.3	±	0.9	125.3	±	14.0	8.5	±	0.1

Tabella 2 - Valori medi di temperatura, salinità, ossigeno disciolto e pH misurati nei corpi idrici di transizione durante la campagna di agosto 2024

Confronto con il periodo 2008-2018

Le Figure 2-3 presentano i grafici, suddivisi per area (lagune di Caorle-Baseleghe e lagune del delta del Po), della media mensile dei principali parametri chimico-fisici misurati in superficie durante la campagna, confrontata con quella del periodo 2008-2018 (media ± deviazione standard).

Per quanto riguarda le lagune di Caorle-Baseleghe, la temperatura rientra nella variabilità attesa, mentre tutti gli altri parametri se ne discostano in difetto.

Per quanto riguarda le lagune del delta del Po, la temperatura, l'ossigeno disciolto e il pH si presentano superiori alla variabilità attesa, mentre la salinità se ne discosta in difetto in modo poco significativo.

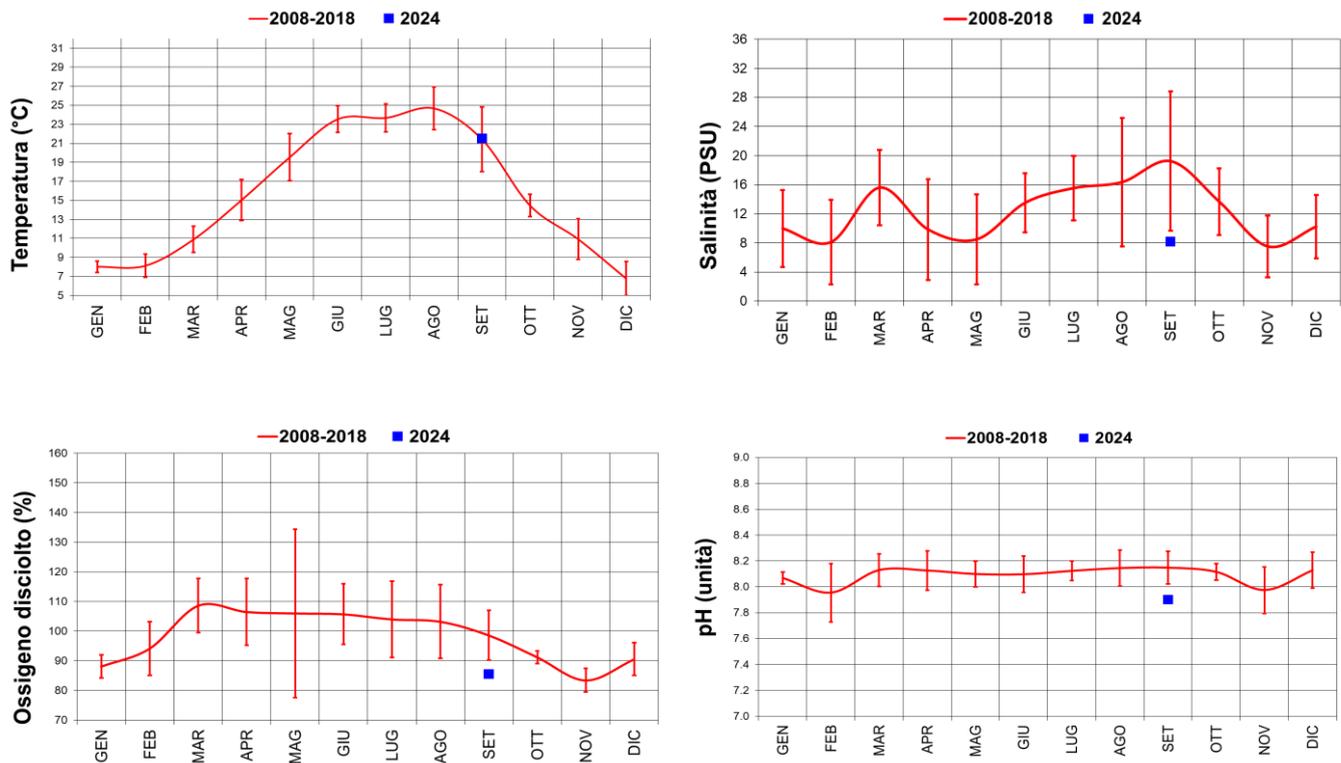


Figura 2 – Lagune di Caorle e Baseleghe. Confronto dell'andamento dei principali parametri chimico-fisici di settembre 2024 con la serie storica 2008 - 2018 (media \pm dev.st.)

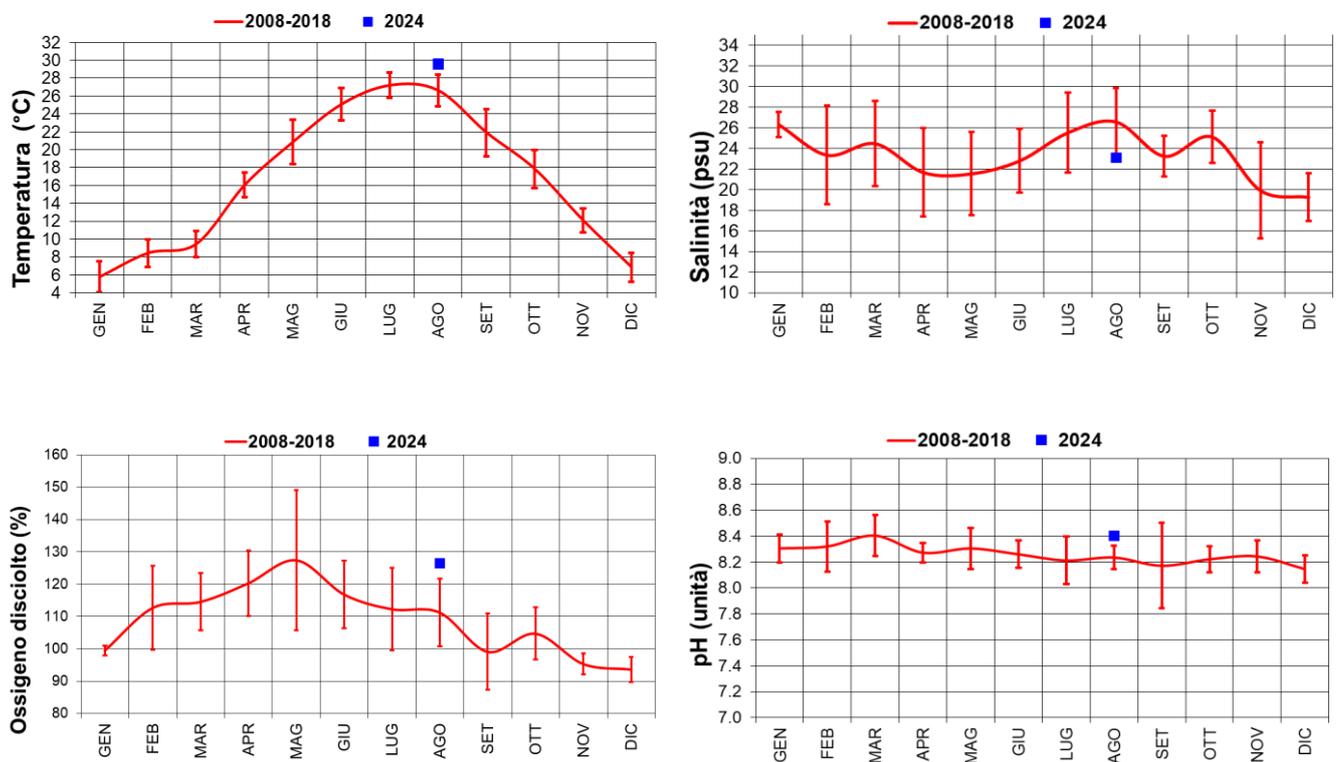


Figura 3 – Lagune del delta del Po. Confronto dell'andamento dei principali parametri chimico-fisici di agosto 2024 con la serie storica 2008-2018 (media \pm dev.st.)

Indagini ispettive

Le indagini ispettive eseguite durante i campionamenti non hanno evidenziato alcun fenomeno anomalo di origine antropica (idrocarburi di origine petrolifera, ecc), mentre è stata osservata la presenza di una chiazza di mucillagine, di circa 20 m di diametro, in laguna di Marinetta, di fronte al porto di Albarella. Le analisi di laboratorio sui campioni di acqua, prelevati nell'area del fenomeno, indicano la presenza di una fioritura fitoplanctonica con una densità superiore a 12 milioni di cellule/l, a carico principalmente delle specie *Thalassionema nitzschioides*, *Chaetoceros socialis*, e in minor misura di *Gonyaulax fragilis*, specie tipicamente associata al fenomeno delle mucillagini per la sua grande capacità di produrre muco. Non si segnala la presenza significativa di specie potenzialmente tossiche.