

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

Febbraio 2023

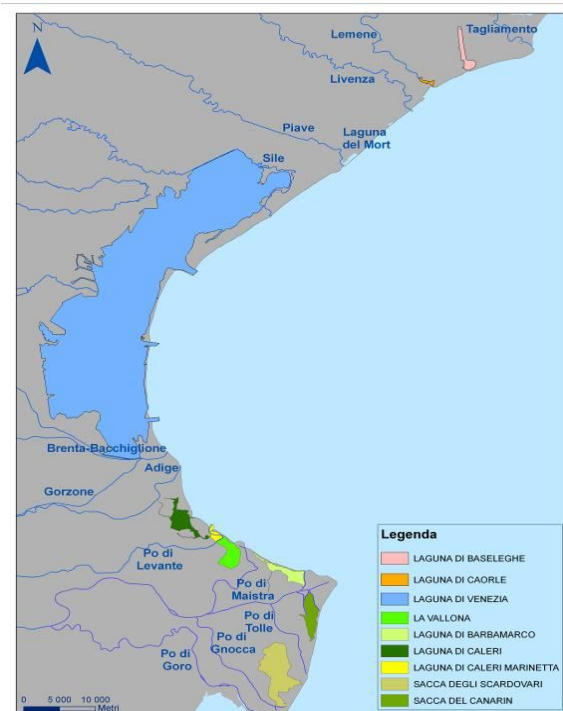


Figura 1 – Mappa dei corpi idrici di transizione del Veneto

	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 2023

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 febbraio 2023, ai sensi della Direttiva 2000/60/CE. Le lagune di Caorle-Baseleghe sono state controllate il giorno 1 febbraio, quelle del delta del Po, a causa dell'indisponibilità del mezzo nautico, nei giorni 16-20-21-22-23 marzo.

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.

La temperatura dell'acqua varia tra un minimo di 6.3 °C, misurato nella laguna di Caorle, ed un massimo di 13.6 °C, rilevato nella laguna di Caleri. La variabilità all'interno dei corpi idrici risulta generalmente contenuta.

La salinità presenta valori generalmente elevati considerando il periodo, in particolare nelle lagune dell'area meridionale. Il valore minimo riguarda la laguna di Caorle (6.8 PSU), quello massimo la laguna di Marinetta, con 34.9 PSU. La deviazione standard risulta ovunque limitata.

Le concentrazioni medie di ossigeno disciolto si presentano prossime o superiori alla percentuale di saturazione, con l'unica eccezione di Caorle in cui si attesta su 95.2%. Il valore più elevato si riferisce alla laguna di Barbamarco (120.5%) in cui è stato misurato, in una stazione dell'area più settentrionale del corpo idrico, il valore massimo di tutta la campagna (152.3%).

Infine il pH mostra valori medi compresi tra 8.1 e 8.4 unità e variabilità poco significativa.

Area settentrionale	Laguna di Baseleghe	Temperatura (°C)			Salinità (PSU)			Ossigeno disciolto (%)			pH		
		Media	±	Dev. St.	Media	±	Dev. St.	Media	±	Dev. St.	Media	±	Dev. St.
Area settentrionale	Laguna di Baseleghe	6.9	±	0.4	21.5	±	1.9	108.3	±	3.4	8.2	±	0.1
	Laguna di Caorle	6.3	±	0.8	6.8	±	2.2	95.2	±	1.2	8.1	±	0.1
Area meridionale (delta del Po)	Laguna di Caleri	13.6	±	0.6	32.3	±	1.3	114.2	±	2.9	8.3	±	0.0
	Laguna di Marinetta	12.0	±	0.2	34.9	±	0.9	116.5	±	1.5	8.3	±	0.0
	Laguna di Vallona	13.4	±	0.1	27.8	±	0.2	107.6	±	1.2	8.2	±	0.0
	Laguna di Barbamarco	12.4	±	0.4	29.7	±	1.0	120.5	±	11.7	8.3	±	0.1
	Sacca del Canarin	12.6	±	0.5	26.9	±	3.8	117.7	±	7.0	8.2	±	0.0
	Sacca degli Scardovari	13.1	±	0.6	29.0	±	1.5	112.9	±	6.4	8.4	±	0.1

Tabella 2 - Valori medi di temperatura, salinità, pH e ossigeno disciolto misurati nei corpi idrici di transizione a febbraio-marzo 2023

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).

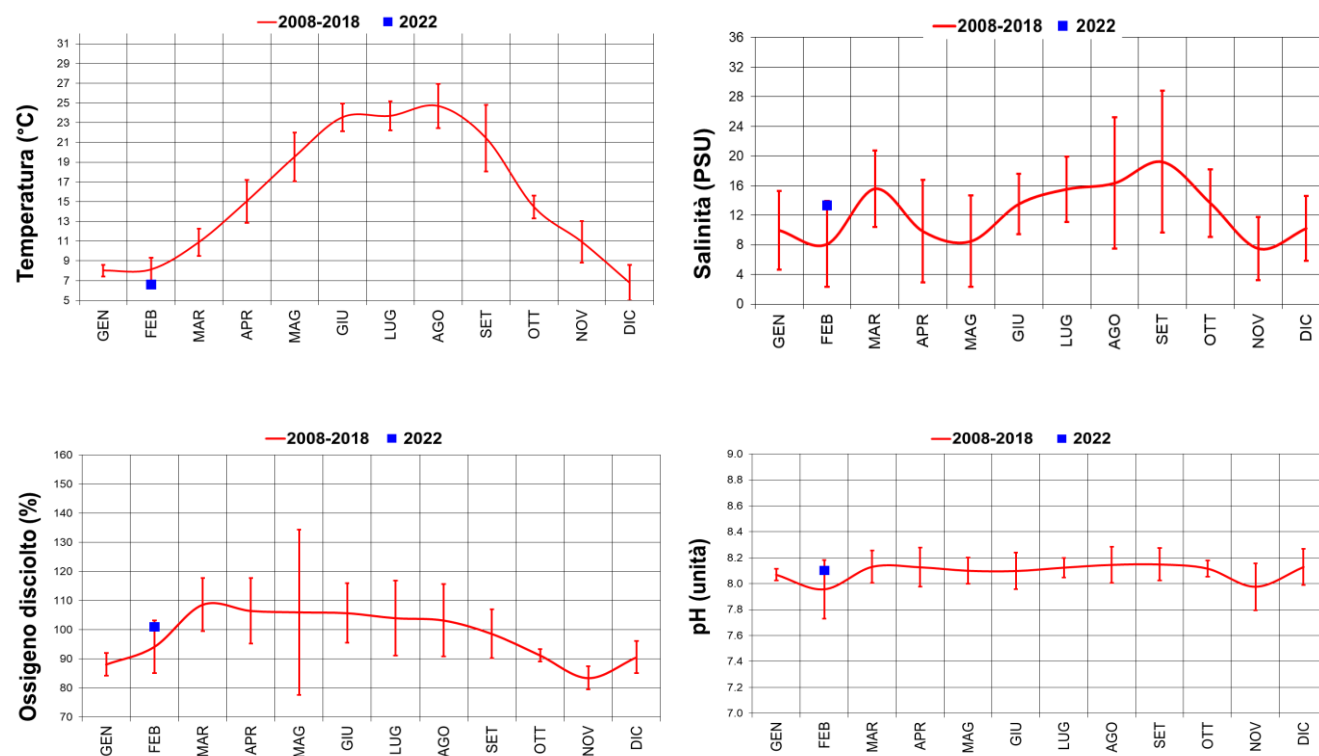


Figura 2 – Lagune di Caorle e Baseleghe. Confronto dell'andamento dei principali parametri chimico-fisici di febbraio 2023 con la serie storica 2008 - 2018 (media ± dev.st.)

Per quanto riguarda le lagune di Caorle-Baseleghe, tutti i parametri rientrano nella variabilità attesa, ad eccezione della temperatura che se ne discosta limitatamente in difetto.

Per quanto riguarda le lagune del delta del Po, l'ossigeno disciolto e il pH rientrano nella variabilità attesa, mentre la temperatura e la salinità se ne discostano in eccesso. A tal riguardo si fa presente che i dati relativi al mese di marzo nella serie storica sono limitati (non essendo generalmente marzo un mese di campionamento), per cui si ritiene il valore medio meno affidabile.

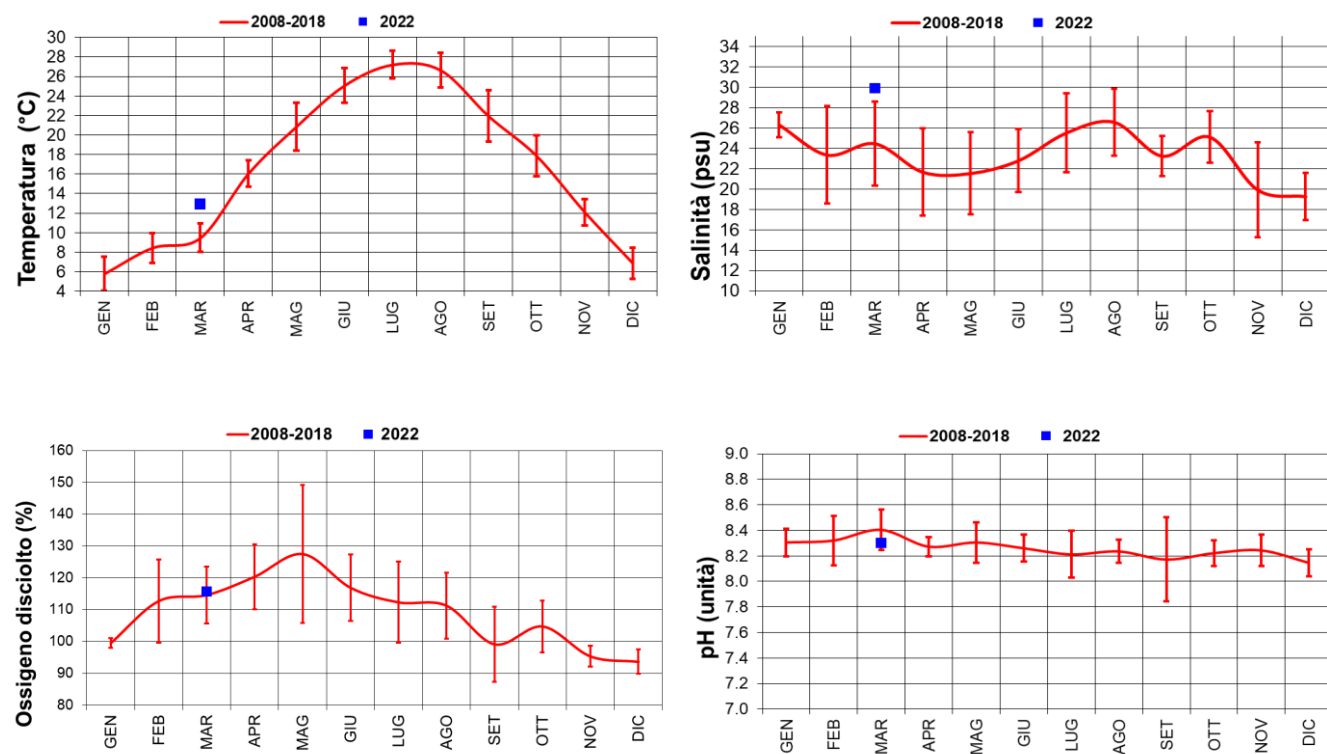


Figura 3 – Lagune del delta del Po. Confronto dell'andamento dei principali parametri chimico-fisici di marzo 2023 con la serie storica 2008-2018 (media ± dev.st.)

Indagini ispettive

Le indagini ispettive eseguite durante i campionamenti di febbraio-marzo non hanno evidenziato alcun fenomeno anomalo, né di origine naturale (proliferazioni algali, ipossie-anossie, mucillagini), né di origine antropica (idrocarburi di origine petrolifera, ecc).

E' stata osservata invece la presenza in laguna di Caleri, soprattutto nella sua area meridionale, di numerosi individui di medusa di cristallo (*Aequorea forskalea* Péron & Lesueur, 1810). Le dimensioni degli individui erano circa 7-10 cm di diametro, l'abbondanza stimata a livello visivo raggiungeva gli 8-10 individui/m².

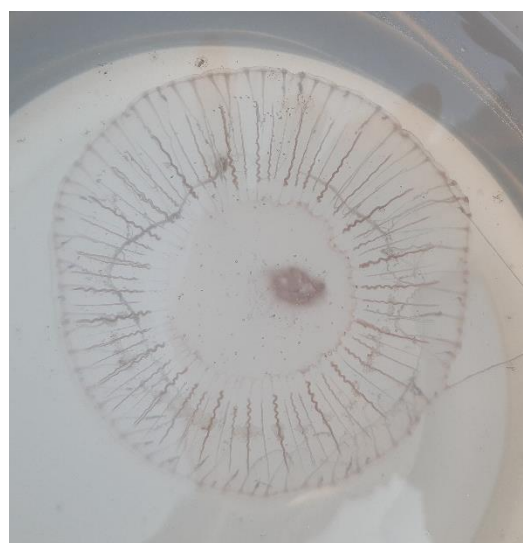


Figura 4 – *Aequorea forskalea*