

Rapporto di sintesi sull'andamento dei principali parametri ambientali delle acque di transizione del Veneto

Febbraio-Marzo 2018

La qualità delle acque di transizione della regione Veneto è controllata, in applicazione della normativa vigente, da ARPAV - Servizio Osservatorio Acque Marine e Lagunari in collaborazione con i Dipartimenti Provinciali di Rovigo e Venezia. Nella mappa riportata in Figura 1 sono indicati i corpi idrici di transizione individuati nell'ambito del processo di implementazione della Direttiva Europea 2000/60/CE e soggetti al Piano di Monitoraggio ARPAV 2018 - Acque di Transizione. Per ciascun corpo idrico la Tabella 1 riporta il numero totale di stazioni della rete di monitoraggio per il rilievo dei principali parametri chimico-fisici.

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.

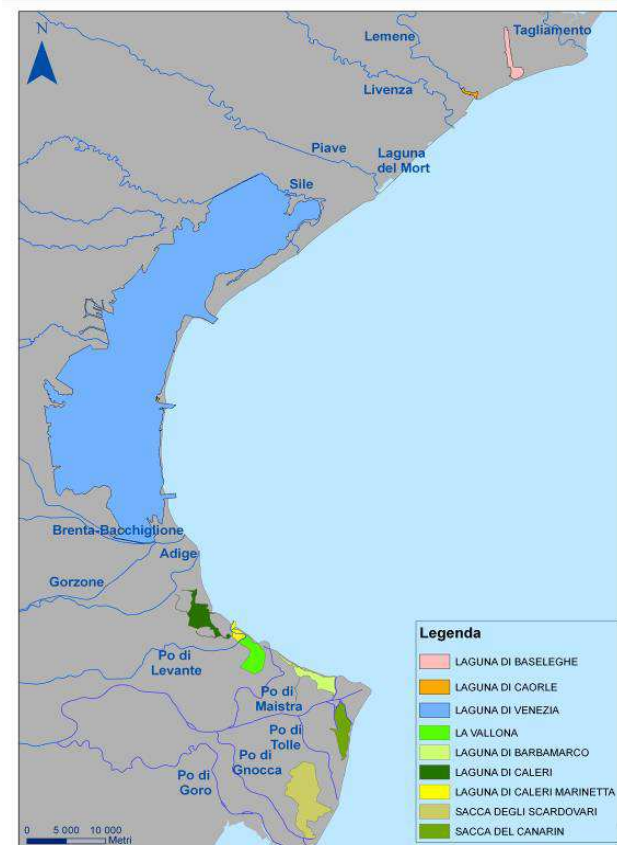


Figura 1 - Mappa dei corpi idrici di transizione del Veneto.

	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 ARPAV 2018 delle acque di transizione: corpi idrici e numero totale delle stazioni di rilevamento delle caratteristiche chimico-fisiche.

Di seguito vengono presentati i dati relativi ai parametri chimico-fisici dell'acqua raccolti in superficie (-0.5 m dalla superficie) attraverso la Rete di Monitoraggio del Servizio Osservatorio Acque Marine e

Lagunari (rilievi effettuati mediante sonda multiparametrica CTD) nei mesi di febbraio-marzo 2018. Le lagune di Caorle-Baseleghe sono state monitorate il giorno 20 febbraio, mentre quelle del delta del Po nei giorni 20 febbraio e causa prolungato maltempo nei giorni 05-06-12-13 marzo.

DISTRIBUZIONE SUPERFICIALE MENSILE DEI PRINCIPALI PARAMETRI CHIMICO-FISICI DELL'ACQUA

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

La temperatura dell'acqua varia tra un minimo di 3.9 °C misurato nella laguna di Vallona ed un massimo pari a 10.1 °C, rilevato in Sacca degli Scardovari; la variabilità è sempre contenuta.

La salinità varia tra 8.7 PSU in laguna di Caorle e 32.4 PSU in laguna di Marinetta. La laguna di Vallona presenta, se confrontata con le altre lagune della provincia di Rovigo, la salinità minima, mentre si osserva la deviazione standard massima nella laguna di Baseleghe.

Tabella 2 - Valori medi di temperatura, salinità, pH e ossigeno disciolto misurati nei corpi idrici di transizione della Rete di Monitoraggio ARPAV 2018 (n.r. indica "non rilevato").

			Temperatura (°C)			Salinità (PSU)			pH		Ossigeno disciolto (%)			
Area settentrionale	Laguna di Baseleghe	Febbraio	7.0	±	0.9	28.2	±	10.4	8.0	±	0.1	102.1	±	4.6
	Laguna di Caorle	Febbraio	6.6	±	0.4	8.7	±	7.1	7.9	±	0.1	99.4	±	4.0
Area meridionale (delta del Po)	Laguna di Caleri	Febbraio	6.3	±	0.4	30.7	±	1.5	8.2	±	0.2	95.1	±	1.0
	Laguna di Marinetta	Febbraio	5.0	±	0.5	32.4	±	6.0	8.2	±	0.0	99.7	±	1.1
	Laguna di Vallona	Febbraio	3.9	±	0.2	19.8	±	1.6	8.1	±	0.1	100.3	±	0.4
	Laguna di Barbamarco	Febbraio	9.3	±	0.4	20.2	±	6.3	8.2	±	0.1	109.9	±	10.5
	Sacca del Canarin	Febbraio	5.9	±	0.2	27.4	±	5.1	8.3	±	0.0	105.3	±	2.6
	Sacca degli Scardovari	Febbraio	10.1	±	0.4	22.4	±	1.1	8.2	±	0.0	113.6	±	3.2

I valori di pH variano da un minimo di 7.9 unità misurato nella laguna di Caorle, e un massimo di 8.3 unità rilevato in quella di Canarin. In tutte le lagune la deviazione standard osservata è contenuta.

Infine le concentrazioni di ossigeno disciolto presentano valori prossimi o superiori alla percentuale di saturazione. La sacca degli Scardovari presenta il valore massimo di ossigenazione, mentre la laguna di Barbamarco presenta la deviazione standard maggiore. Non si rileva alcuna situazione anomala relativa alle concentrazioni di ossigeno disciolto misurate.

CONFRONTO CON IL PERIODO 2008-2017

Di seguito si riportano i grafici (Figure 3-4), 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 di monitoraggio, confrontata con quella del periodo 2008-2017 (media \pm dev.st.).

Per quanto riguarda le lagune di Caorle e Baseleghe, la temperatura, l'ossigeno disciolto ed il pH rientrano nella variabilità attesa, mentre la salinità se ne discosta sensibilmente.

Relativamente alle lagune del delta del Po, il parametro salinità si presenta in linea con la serie 2008-2017, mentre temperatura, ossigeno disciolto e pH, si posizionano al di sotto dell'intervallo di riferimento.

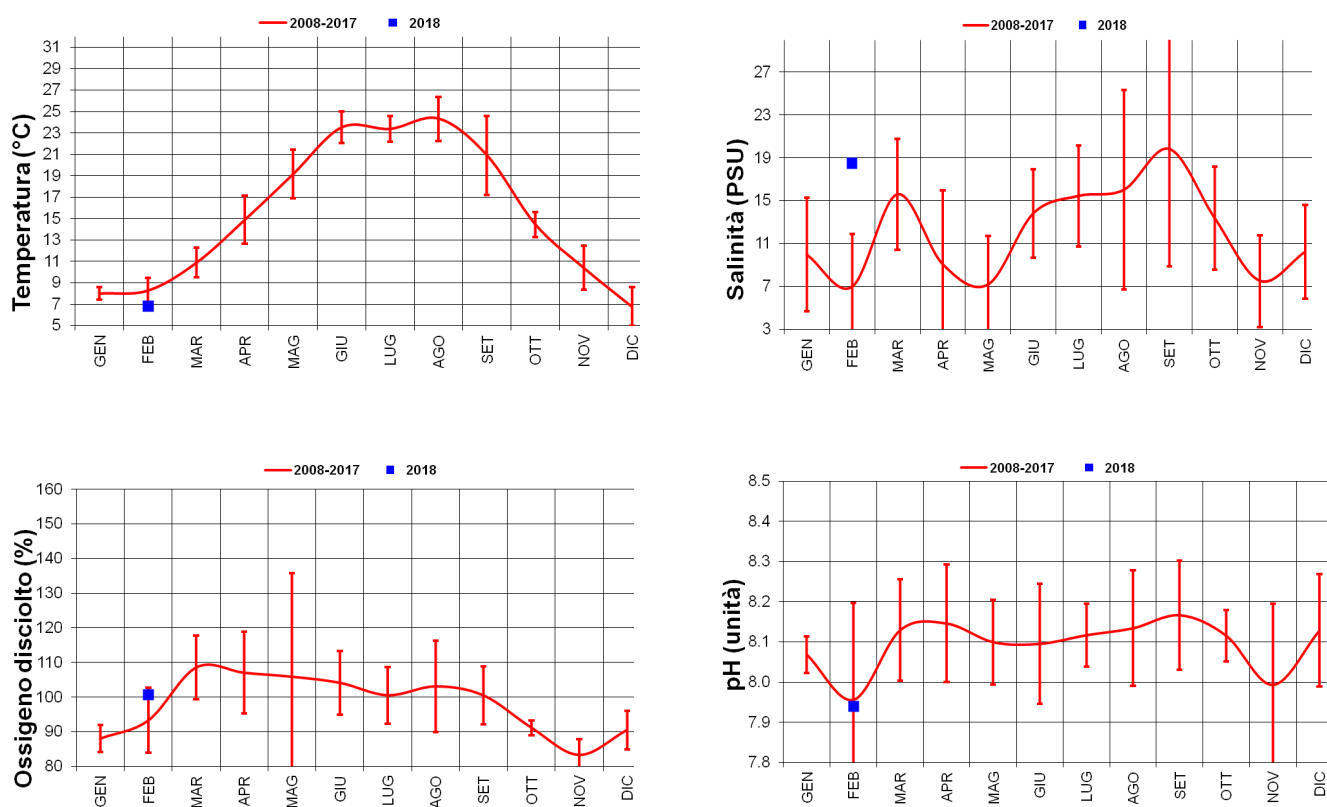


Figura 3 – Lagune di Caorle e Baseleghe. Confronto dell'andamento dei principali parametri chimico-fisici di febbraio-marzo 2018 con la serie storica (media \pm dev.st.).

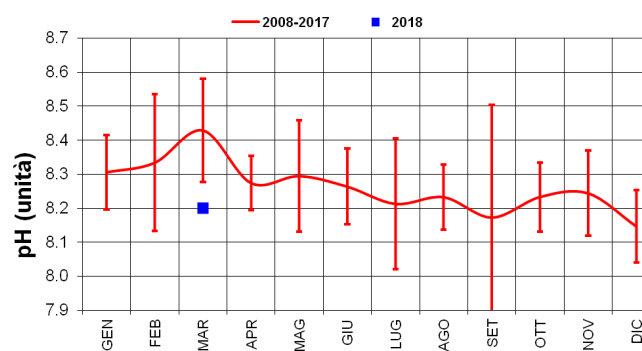
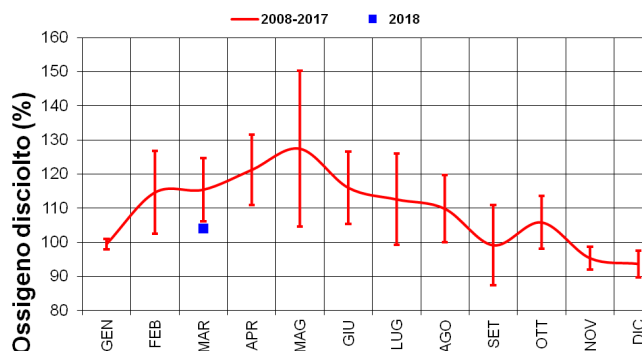
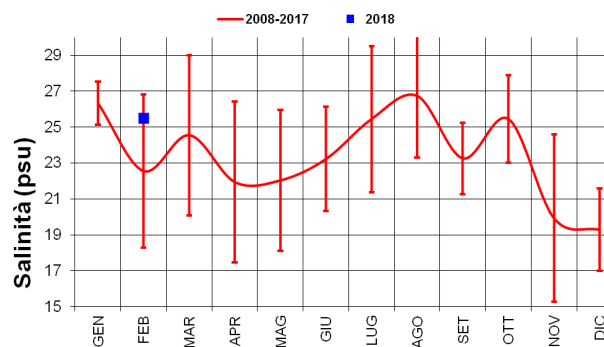
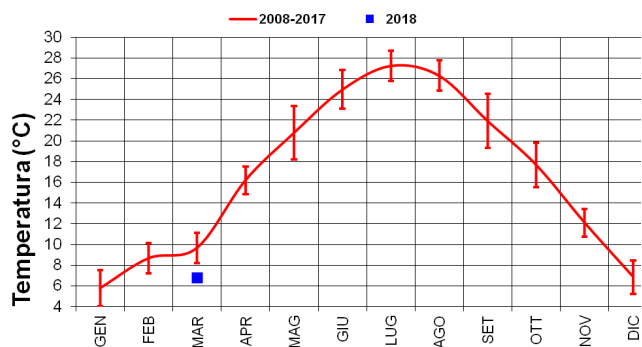


Figura 4 – Lagune del delta del Po. Confronto dell'andamento dei principali parametri chimico-fisici di febbraio-marzo 2018 con la serie storica (media ± dev.st.).

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 rilevata la presenza di macroalghe in alcune stazioni di alcuni corpi idrici, in particolare nella laguna di Canarin (Gracilariacee) e in quelle di Barbamarco e Scardovari (Gracilariacee e Ulvacee).

In nessuna laguna sono stati avvistati esemplari di noce di mare, *Mnemiopsis leidy* (A. Agassiz, 1865). Negli anni precedenti questo ctenoforo è stato osservato con grandi densità, sia in laguna di Venezia, che nelle lagune della provincia di Rovigo raggiungendo, in alcuni casi, densità superiori a 300 individui/m².