

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

Aprile 2017

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 2017 - 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.

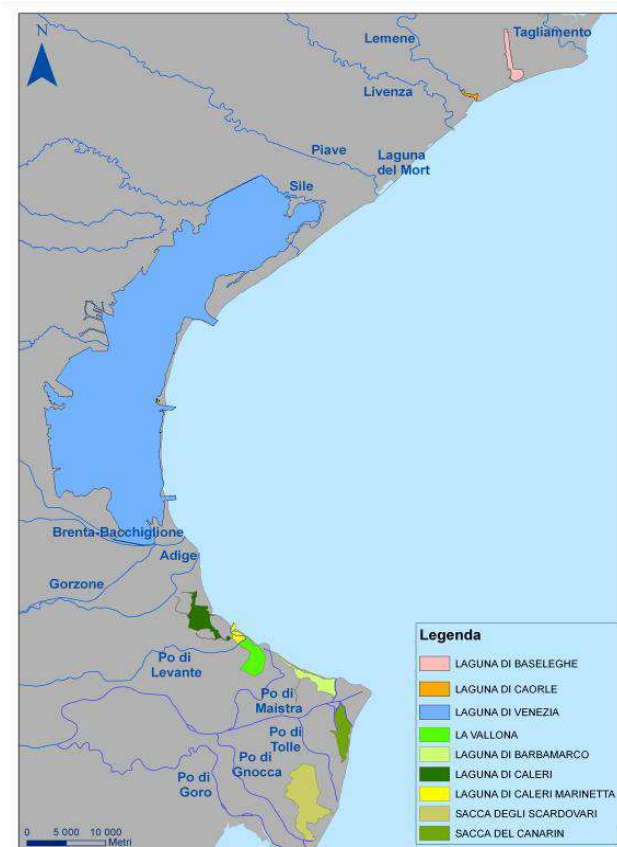


Figura 1 - Mappa dei corpi idrici di transizione del Veneto.

	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 2017 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) nel mese di aprile 2017. Le lagune di Caorle-Baseleghe sono state monitorate il giorno 20, mentre quelle del delta del Po nei giorni 4-5-6-7-10.

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 e la deviazione standard dei valori rilevati nelle stazioni dei bacini considerati.

In linea generale tutti i parametri si presentano nella norma per il periodo considerato, sia in termini di valore medio, che di deviazione standard. La temperatura dell'acqua varia tra un minimo di 14.2 °C misurato nella laguna di Caorle e un massimo, pari a 17.5 °C, rilevato in Sacca del Canarin, con una variabilità sempre inferiore ad 1°C.

La salinità varia tra 5.4 PSU in laguna di Caorle e 31.2 PSU in laguna di Caleri, con una variabilità che, con l'unica eccezione di Barbamarco, è sempre molto bassa.

Tabella 2 - Valori medi e di deviazione standard di temperatura, salinità, pH e ossigeno disciolto misurati nei corpi idrici di transizione della Rete di Monitoraggio ARPAV 2017 (n.r. indica "non rilevato").

			Temperatura (°C)		Salinità (PSU)		pH		Ossigeno disciolto (%)	
Area settentrionale	Laguna di Baseleghe	Aprile	14.8	± 0.6	16.9	± 2.6	8.2	± 0.2	96.6	± 9.4
	Laguna di Caorle	Aprile	14.2	± 0.1	5.4	± 1.3	8.1	± 0.1	99.2	± 7.1
Area meridionale (delta del Po)	Laguna di Caleri	Aprile	16.7	± 0.9	31.2	± 0.6	8.2	± 0.1	121.8	± 12.4
	Laguna di Marinetta	Aprile	16.0	± 0.4	22.9	± 1.9	8.1	± 0.0	105.6	± 7.0
	Laguna di Vallona	Aprile	15.7	± 0.1	24.1	± 0.0	8.2	± 0.0	96.9	± 1.5
	Laguna di Barbamarco	Aprile	17.0	± 0.6	20.1	± 8.0	8.2	± 0.1	122.7	± 18.4
	Sacca del Canarin	Aprile	17.5	± 0.5	13.8	± 1.9	8.5	± 0.1	112.8	± 11.1
	Sacca degli Scardovari	Aprile	17.1	± 0.8	24.0	± 0.9	8.4	± 0.0	114.5	± 4.1

I valori di pH variano da un minimo di 8.1 unità, misurato nelle lagune di Caorle e Marinetta, e un massimo di 8.5 unità rilevato nella Sacca del Canarin. La deviazione standard è generalmente contenuta.

Infine le concentrazioni di ossigeno disciolto presentano valori prossimi o poco superiori alla percentuale di saturazione. I valori più elevati riguardano le lagune di Caleri e Barbamarco, quelle in cui, durante i campionamenti, è stata osservata la maggiore presenza di macroalghe al fondo (Ulvacee e Gracilariacee).

Ritorna, invece, a condizioni di ossigenazione più normali la Sacca del Canarin, in cui a febbraio erano state misurate concentrazioni di ossigeno disciolto che in alcune aree superavano 25 mg/l (274%).

CONFRONTO CON IL PERIODO 2008-2016

Di seguito si riportano i grafici (Figure 3-4), suddivisi per area (lagune di Caorle-Baseleghe e lagune del delta del Po) della media e della deviazione standard mensili dei principali parametri chimico-fisici misurati in superficie durante la campagna di monitoraggio, confrontata con la media del periodo 2008-2016.

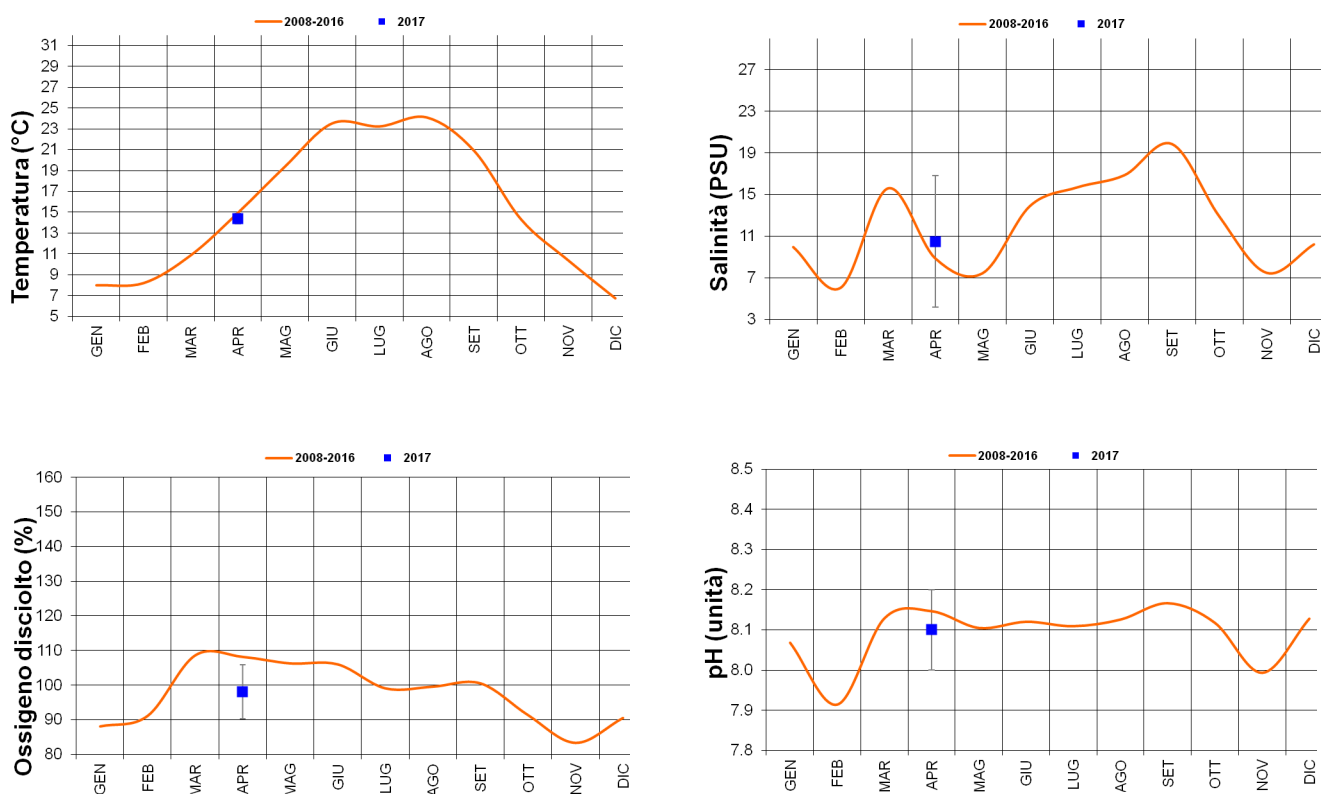
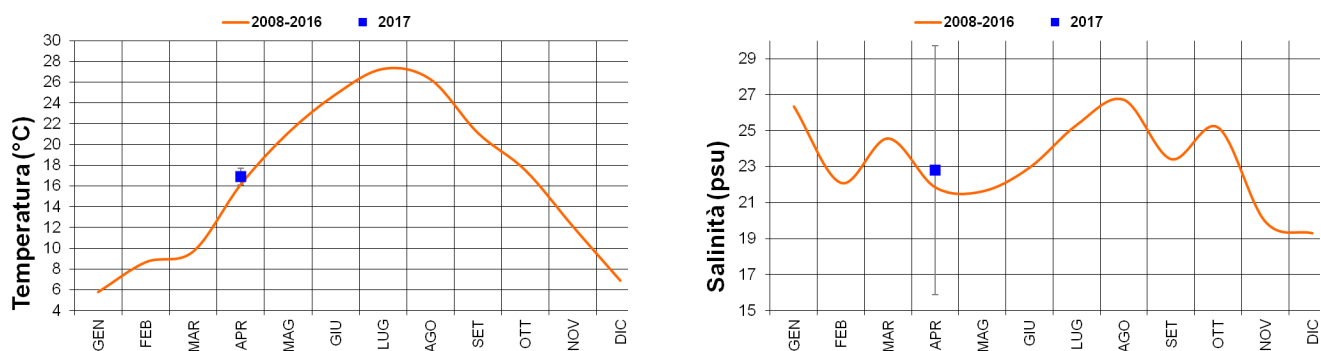


Figura 3 – Lagune di Caorle e Baseleghe. Confronto dell'andamento dei principali parametri chimico-fisici di aprile 2017 con la serie storica.



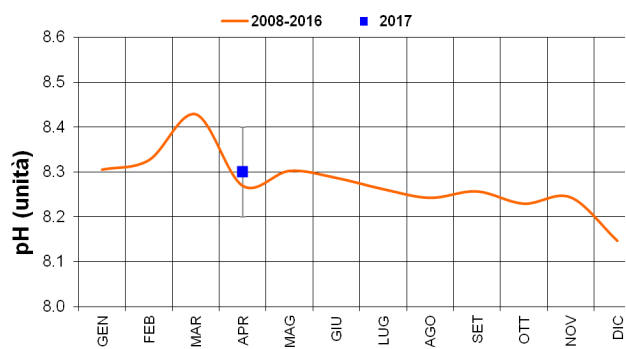
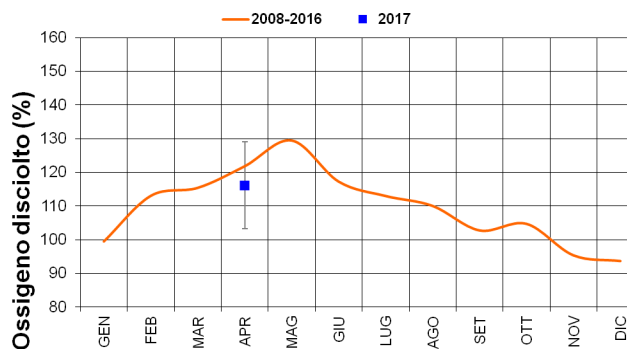


Figura 4 – Lagune del delta del Po. Confronto dell’andamento dei principali parametri chimico-fisici di aprile 2017 con la serie storica.

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

Relativamente alle lagune del delta del Po, tutti i parametri si presentano in linea con la serie 2008-2016.

INDAGINI ISPETTIVE

Le indagini ispettive eseguite durante i campionamenti di aprile non hanno evidenziato alcun fenomeno anomalo, né di origine naturale (proliferazioni algali, ipossie-anossie, mucillagini), né di origine antropica (idrocarburi di origine petrolifera, ecc). Infine non si rileva la presenza di esemplari di *Mnemiopsis leidyi* (A. Agassiz, 1865), già osservati sporadicamente durante la campagna di febbraio, almeno nelle aree oggetto di indagine da parte di ARPAV.