

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

Luglio 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.

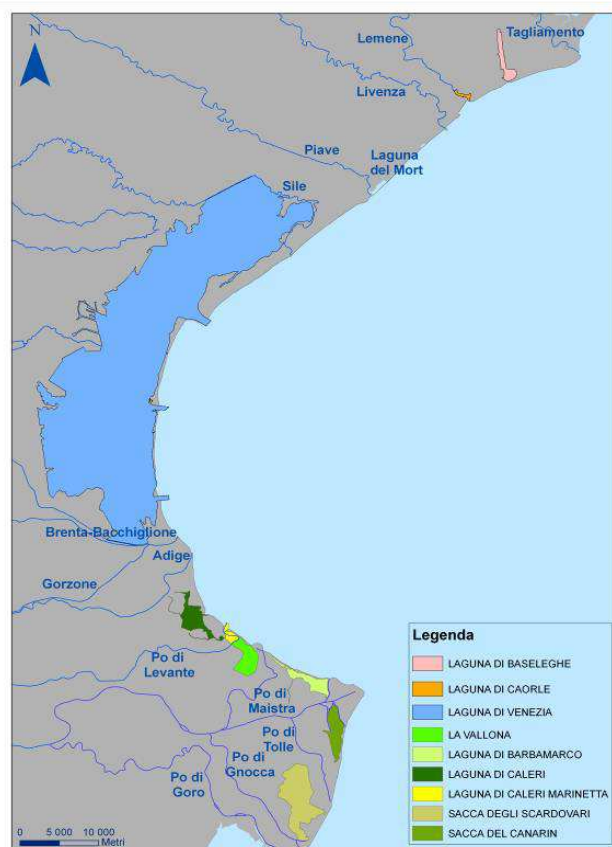


Figura 1 - Mappa dei corpi idrici di transizione del Veneto.

	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 luglio 2018. Le lagune di Caorle-Baseleghe sono state monitorate il giorno 19 luglio, mentre quelle del delta del Po nei giorni 02-03-09-10-12 luglio.

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 24.7 °C misurato nella laguna di Caorle ed un massimo di 28.1 °C, rilevato nella laguna di Baseleghe; la massima variabilità, pari a 1.3 °C, si osserva nella laguna di Baseleghe.

La salinità varia tra 5.5 PSU nella laguna di Caorle e 30.1 PSU nella laguna di Marinetta. Si osserva la deviazione standard massima di 4.6 PSU 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	Luglio	28.1	±	1.3	29.5	±	4.6	8.2	±	0.1	133.0	±	12.6
	Laguna di Caorle	Luglio	24.7	±	1.2	5.5	±	1.3	8.1	±	0.1	130.5	±	11.5
Area meridionale (delta del Po)	Laguna di Caleri	Luglio	25.2	±	0.4	27.0	±	0.6	8.2	±	0.1	88.8	±	15.2
	Laguna di Marinetta	Luglio	26.3	±	0.1	30.1	±	1.6	8.2	±	0.0	104.2	±	5.9
	Laguna di Vallona	Luglio	26.8	±	0.1	24.4	±	1.4	8.1	±	0.0	90.7	±	3.3
	Laguna di Barbamarco	Luglio	26.8	±	1.1	29.9	±	2.8	8.2	±	0.1	135.6	±	19.7
	Sacca del Canarin	Luglio	26.0	±	0.6	21.9	±	2.1	8.2	±	0.1	125.7	±	9.2
	Sacca degli Scardovari	Luglio	27.9	±	0.5	26.2	±	0.8	8.3	±	0.1	99.5	±	11.1

I valori di pH variano da un minimo di 8.1 unità, misurato nelle lagune di Caorle e Vallona, e un massimo di 8.3 unità rilevato nella sacca degli Scardovari. In tutte le lagune la deviazione standard osservata è contenuta.

Infine le concentrazioni di ossigeno disciolto presentano valori quasi sempre superiori alla percentuale di saturazione. La deviazione standard risulta maggiore nelle lagune di Barbamarco e di Caleri che sono

anche le stazioni che presentano rispettivamente i valori più alti e più bassi di ossigeno disciolto. Non si rilevano invece casi di ipossia/anossia in nessuna delle lagune monitorate.

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, il pH e la salinità risultano in linea con la serie 2008-2017, mentre l'ossigeno disciolto e la temperatura se ne discostano sensibilmente.

Relativamente alle lagune del delta del Po, tutti i parametri si attestano su valori prossimi alla media del periodo.

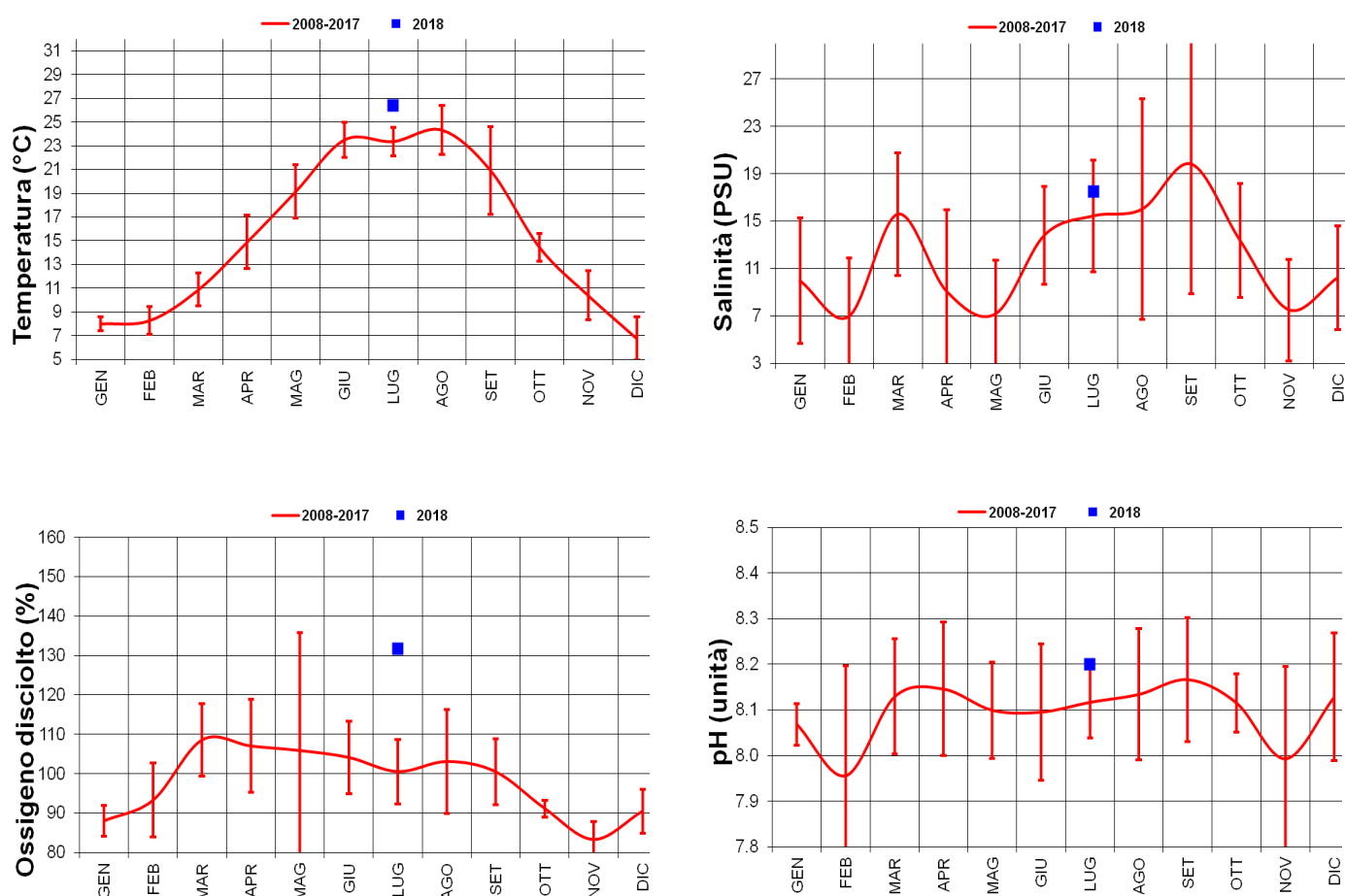


Figura 3 – Lagune di Caorle e Baseleghe. Confronto dell'andamento dei principali parametri chimico-fisici di luglio 2018 con la serie storica (media \pm dev.st.).

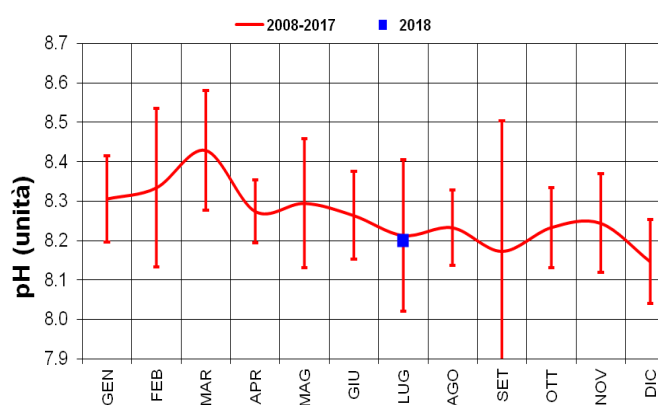
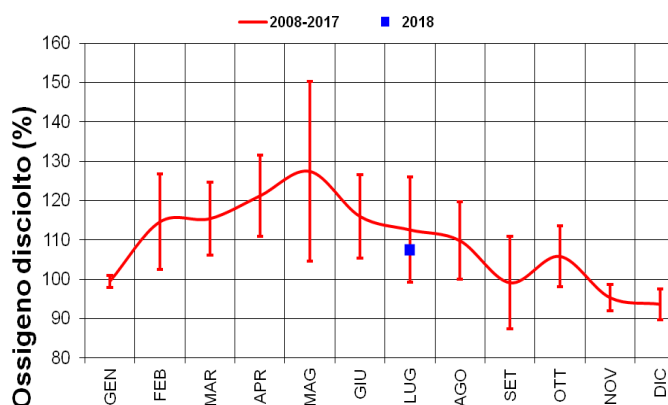
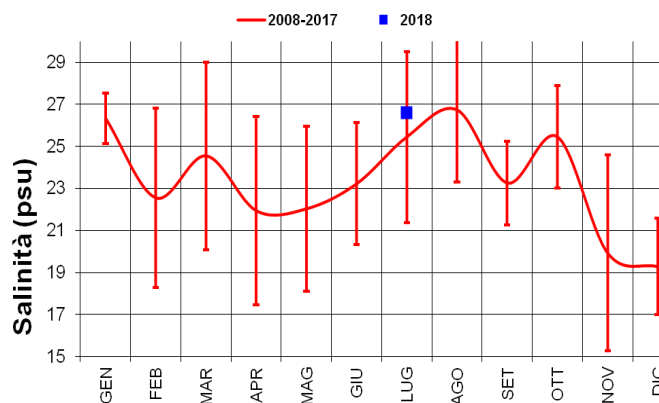
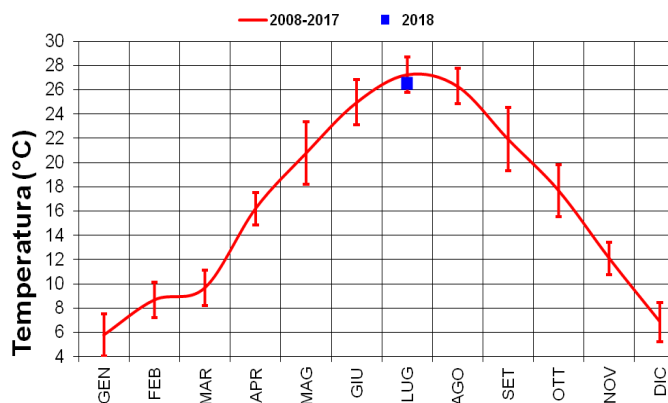


Figura 4 – Lagune del delta del Po. Confronto dell'andamento dei principali parametri chimico-fisici di luglio 2018 con la serie storica (media \pm dev.st.).

INDAGINI ISPETTIVE

Non sono stati rilevati fenomeni anomali, né di origine naturale (proliferazioni algali, ipossie-anossie, mucillagini), né di origine antropica (idrocarburi di origine petrolifera, ecc), durante i campionamenti svolti a luglio.

Nella laguna di Barbamarco, nelle sue zone più confinate, è stata rilevata la presenza di macroalghe verdi al fondo, come già osservato nel mese di giugno e di una colorazione dell'acqua verde/marrone, in alcuni punti anche intensa. Nelle sacche del Canarin e degli Scardovari permane la presenza localizzata e modesta di macroalghe dei generi *Ulva* e *Graciliaria*. In quest'ultimo corpo idrico, in particolare, si rileva il netto miglioramento della situazione osservata a giugno e caratterizzata da un'estesa e anomala proliferazione macroalgale, ora quasi totalmente scomparsa. All'interno della laguna del Canarin è stata rinvenuta la carcassa di una tartaruga della specie *Caretta Caretta*, successivamente recuperata dal personale dell'Università degli Studi di Padova per le successive analisi autoptiche.