

Monitoraggio della Laguna di Venezia ai sensi della Direttiva 2000/60/CE finalizzato alla definizione dello stato ecologico

Campagna primaverile – Aprile 2026

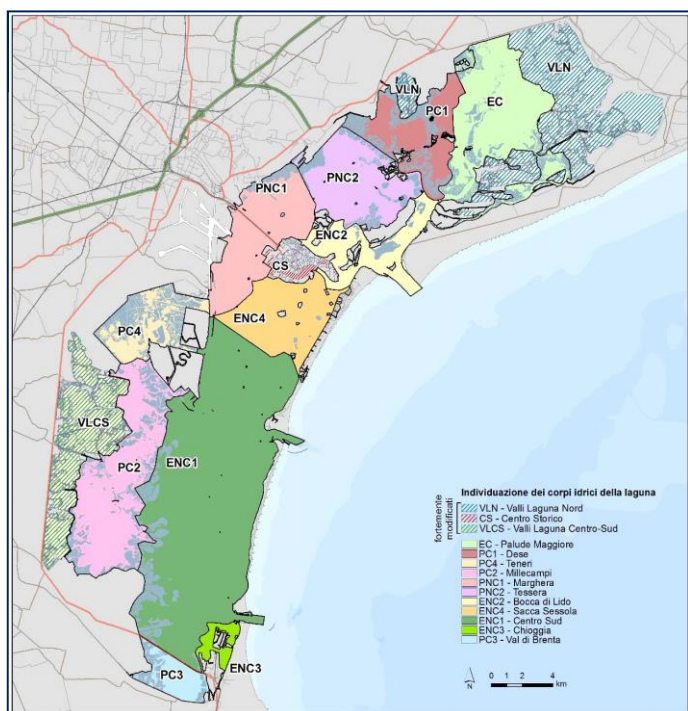


Figura 1- Mappa dei corpi idrici della Laguna di Venezia

CODICE CORPO IDRICO	NOME CORPO IDRICO	N. STAZIONI
PC1	Dese	3
PC2	Millecampi Teneri	3
PC3	Val di Brenta	1
PC4	Teneri	1
EC	Palude Maggiore	3
ENC1	Centro Sud	6
ENC2	Lido	2
ENC3	Chioggia	1
ENC4	Sacca Sessola	2
PNC1	Marghera	3
PNC2	Tessera	3
VLN	Valli laguna Nord	1
VLCS	Valli laguna Centro Sud	1

Tabella 1 - Numero totale delle stazioni di rilevamento delle caratteristiche chimico-fisiche della colonna d'acqua

Di seguito vengono presentati i dati relativi ai parametri chimico-fisici dell'acqua raccolti attraverso rilievi effettuati mediante sonda multiparametrica CTD, durante la campagna di monitoraggio primaverile, ai sensi della Direttiva 2000/60/CE. Il monitoraggio nelle valli è stato eseguito il giorno 22 aprile, mentre quello negli altri corpi idrici nei giorni 23, 24, 27, 28 e 29 aprile. La campagna di monitoraggio, inizialmente prevista a maggio, è stata anticipata a fine aprile per motivi logistici.

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

In Tabella 2 vengono riportati 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 i dati rilevati si presentano nella norma e in linea con le condizioni tipiche del periodo primaverile.

La temperatura media, con l'unica eccezione di VLN – Valli laguna Nord, varia in un range piuttosto ristretto, tra 17.7 °C del corpo idrico PC4 – Teneri e 20.8 °C del corpo idrico PC3 – Val di Brenta, mentre la deviazione standard mostra alcuni valori piuttosto elevati, in particolare nei corpi idrici eualini non confinati ENC1 - Centro Sud e ENC2 - Lido.

La salinità si presenta mediamente elevata; il valore minimo riguarda il corpo idrico VLN – Valli laguna Nord (27.1 PSU), quello massimo il corpo idrico intorno a Chioggia ENC3 (35.6 PSU). La variabilità maggiore riguarda il corpo idrico PNC2– Tessera (6.1 PSU).

L'ossigeno disciolto si presenta piuttosto variabile, andando da 81.2% di VLN – Valli laguna Nord a 147.8 % del corpo idrico di fronte a Tessera. Come già osservato durante la campagna di febbraio, sono presenti e persistono valori di ossigenazione particolarmente elevati nei corpi idrici PC1 - Dese e PNC2 – Tessera, che i dati di clorofilla *a* da sonda multiparametrica (non riportati nel presente rapporto), fino a oltre 40 µg/l, confermano essere determinati da una significativa fioritura fitoplanctonica. I valori elevati del corpo idrico ENC2 – Lido (132.4%) sono invece dovuti alla presenza di praterie di fanerogame acquatiche che caratterizzano questo corpo idrico.

Il pH, infine, con l'unica eccezione di VLN – Valli laguna Nord, varia in un range abbastanza ristretto, compreso tra 8.2 e 8.5 unità. I valori medi e le deviazioni standard più elevate, come prevedibile, riguardano i corpi idrici caratterizzati dai massimi di concentrazione di ossigeno disciolto.

Corpo Idrico	Temperatura (°C) ± d.s.	Salinità (PSU) ± d.s.	Ossigeno disciolto (%) ± d.s.	pH ± d.s.
PC1 - Dese	18.6±0.8	28.9±5.1	131.6±37.2	8.5±0.3
PC2 – Millecampi	19.5±0.6	31.6±2.8	93.2±1.0	8.2±0.1
PC3 – Val di Brenta	20.8	33.8	110.1	8.3
PC4 – Teneri	17.7	31.0	89.7	8.2
EC – Palude Maggiore	19.2±0.6	34.2±0.5	102.3±8.3	8.4±0.2
ENC1 – Centro Sud	19.4±2.2	34.4±0.7	116.7±22.4	8.4±0.1
ENC2 - Lido	19.0±2.9	34.6±0.8	132.4±35.2	8.3±0.1
ENC3 - Chioggia	20.6	35.6	120.5	8.3
ENC4 – Sacca Sessola	19.4±1.2	34.7±0.2	107.2±16.0	8.2±0.0
PNC1 - Marghera	18.4±1.9	29.4±3.9	106.0±12.7	8.3±0.1
PNC2 - Tessera	18.9±1.6	30.6 ±6.1	147.8±39.0	8.5±0.3
VLCS – Valli laguna Centro Sud	18.8	30.3	127.9	8.4
VLN – Valli laguna Nord	15.2	27.1	81.2	7.8

Tabella 2 - Valori medi di temperatura, salinità, ossigeno disciolto e pH misurati nei corpi idrici della laguna di Venezia nella campagna primaverile 2026 (d.s.: deviazione standard)

Confronto con il periodo 2011-2021

La Figura 2 presenta i grafici della media mensile dei principali parametri chimico-fisici misurati nella rete di monitoraggio durante la campagna, confrontata con quella del periodo 2011-2021 (media ± deviazione standard). Il raffronto viene necessariamente effettuato rispetto al mese di maggio del periodo 2011-2021, poiché il più vicino in termini temporali alla campagna in analisi.

Le stazioni dei corpi idrici VLN e VLCS (valli da pesca) sono state escluse dai calcoli, in considerazione della presenza in questi corpi idrici di una gestione controllata degli apporti di acqua dolce e salmastra che ne influenza molto le caratteristiche chimico-fisiche.

Tutti i parametri rientrano nella variabilità attesa, ad eccezione della salinità e del pH, che se ne discostano in eccesso.

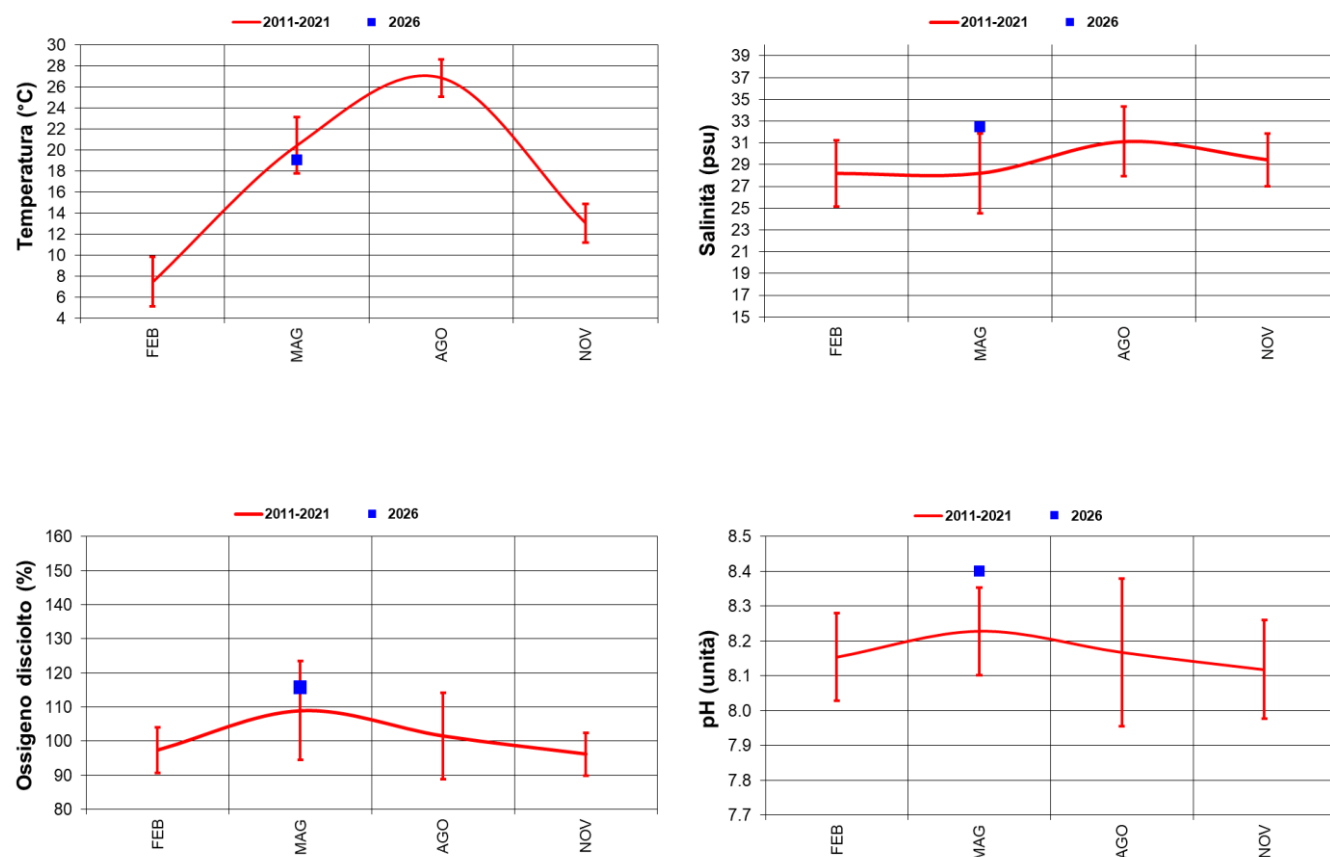


Figura 2 – Laguna di Venezia. Confronto dell'andamento dei principali parametri chimico-fisici di aprile 2026 con il periodo di riferimento 2011 - 2021 (media \pm dev.st.)

Indagini ispettive

Le indagini ispettive eseguite durante i campionamenti primaverili non hanno evidenziato alcun fenomeno anomalo, né di origine naturale (proliferazioni algali, ipossie-anossie, mucillagini), né di origine antropica (idrocarburi di origine petrolifera, etc), fatta eccezione per la suddetta fioritura nell'area prospiciente Tessera.