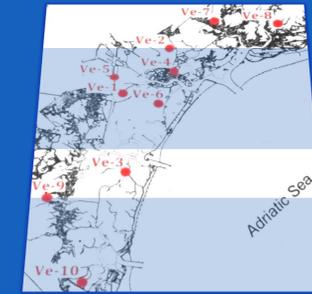




Rapporto trimestrale Rete Samanet

Rete di monitoraggio per il controllo della qualità delle acque della laguna di Venezia
Stazioni fisse di monitoraggio in continuo dei parametri chimico-fisici



Aprile – Giugno 2020

L'Ufficio Tecnico per l'Antiquamento della Laguna di Venezia del OO.PP. ha realizzato nel 2001, in collaborazione con il Servizio Informativo, una rete di monitoraggio in continuo della qualità delle acque lagunari chiamata **Rete Samanet**. A livello normativo, l'esigenza di monitorare le acque di transizione è stata ribadita dalla Direttiva Europea 2000/60/CE, recepita nell'ordinamento nazionale tramite il D.Lgs 152/2006. Il progetto ha lo scopo di acquisire le misurazioni dei principali parametri chimico-fisici che caratterizzano lo stato ambientale delle acque lagunari e di valutarne gli andamenti nel breve e medio termine.

La **Rete Samanet**, composta da 10 stazioni, è in grado di acquisire, attraverso le sonde multiparametriche, dati in continuo con una frequenza temporale semioraria, consentendo di seguire la dinamica di processi sia a scala temporale molto breve sia sul lungo periodo. Tutti i dati vengono teletrasmessi alla stazione di terra presso l'ufficio dell'Antiquamento, dove si procede alla loro elaborazione, validazione ed archiviazione.

Vengono presentati i dati relativi al II trimestre 2020 (Aprile – Giugno) del monitoraggio in continuo della qualità delle acque della laguna di Venezia e i dati analizzati si riferiscono alle stazioni attive indicate con il punto rosso, mentre le stazioni ferme o in manutenzione presso casa madre vengono indicate in mappa con il punto blu. Nella tabella di seguito si riportano le stazioni spente.

Stazione	Località	Data di spegnimento	Data di riattivazione	Indicatore
Ve-02	Campalto	23/06/2020		●
Ve-05	Treze	05/06/2020		●
Ve-08	Palude Maggiore	23/06/2020		●
Ve-10	Chioggia	26/09/2017		●

Commenti: Nel secondo trimestre del 2020 (aprile, maggio e giugno) il lockdown imposto dall'epidemia Covid-19 ha determinato il blocco di tutte le attività antropiche. L'effetto del lockdown più importante si è osservato sui valori della torbidità. La concomitanza di fattori quali: riduzione traffico acquico e conseguente diminuzione del moto ondoso, scarsa precipitazione sul bacino scolante, riduzione degli scarichi urbani a causa dell'assenza totale di turisti ha determinato una maggiore trasparenza nei canali di Venezia e della laguna.

L'elevata trasparenza delle acque anche se risulta un fenomeno temporaneo, è interessante dal punto di vista degli studi sulla qualità delle acque. Per questo motivo l'Ufficio Antiquamento ha continuato ad effettuare monitoraggi per indagare sullo stato ecologico dei canali interni e della laguna di Venezia analizzando oltre ai parametri chimico-fisici della Rete Samanet anche quelli chimici con il proprio staff tecnico e laboratori altamente specializzati.

Per l'analisi dati sono stati considerati tutti i valori ottenuti dalle stazioni attive.

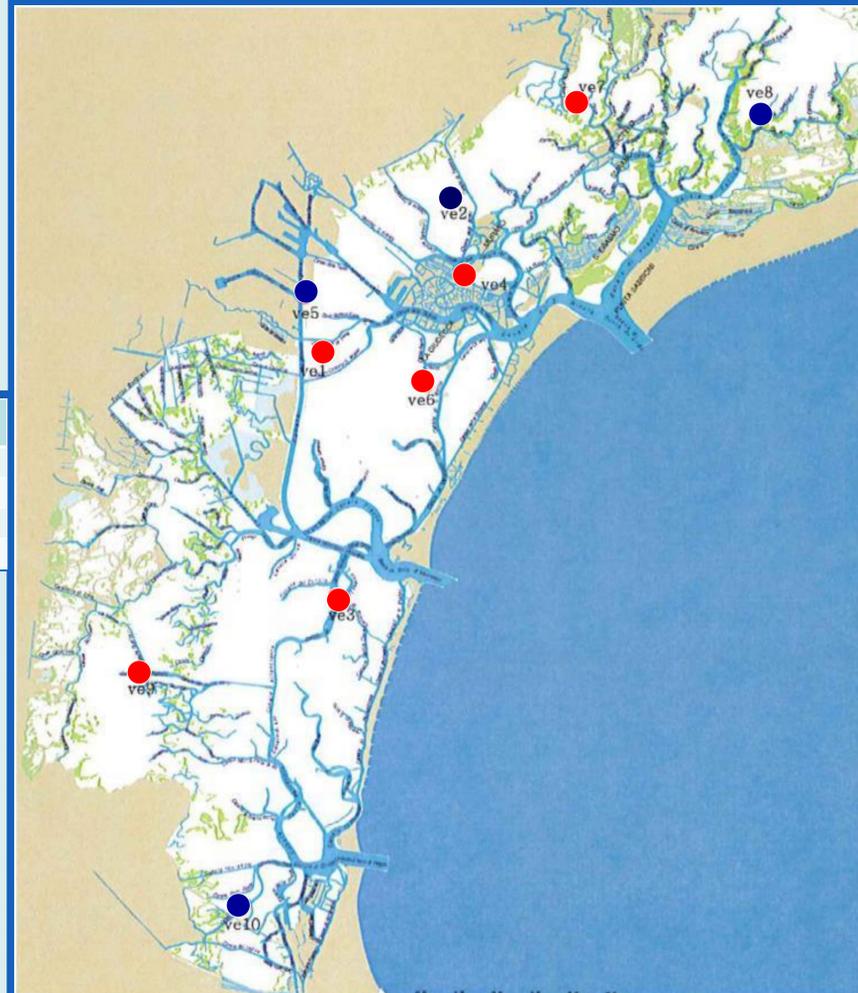
Temperatura: La temperatura dell'acqua della laguna ha registrato, nel trimestre, un valore medio di 20 °C con valore medio massimo di 25 °C ed un valore medio minimo di 15 °C.

Salinità: Il valore medio di salinità è stato di 31 PSU. I valori medi più alti sono stati registrati nelle stazioni con caratteristiche più marine, Ve-03 (San Piero) con 34.6 PSU e Ve-8 (Palude Maggiore) con 34.5 PSU. Le stazioni che hanno registrato i valori medi più bassi, sono quelle maggiormente influenzate dai tributari e sono Ve-07 (Dese) con valore medio di 26.3 PSU e di Ve-02 (Campalto) con 27.9 PSU.

Ossigeno disciolto: Rispetto al trimestre precedente si è avuta una diminuzione dei valori misurati dovuta principalmente all'aumentare della temperatura dell'acqua. Questo parametro, che risulta di fondamentale importanza per lo stato ecologico lagunare, è stato monitorato con molta attenzione per verificare l'insorgenza di eventuali anossie ed ipossie. Comunque non sono stati osservati fenomeni anomali, né di origine naturale né antropica. Il valore medio di saturazione dell'ossigeno disciolto ottenuto dalle misure in semicontinuo di tutte le stazioni attive è pari a 92% con valori che oscillano tra il 60% e il 137%.

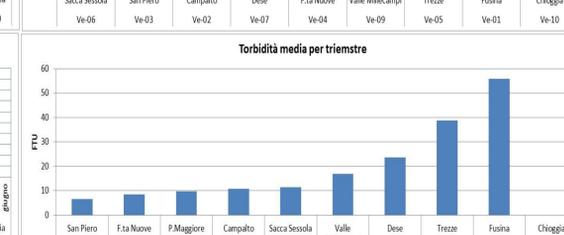
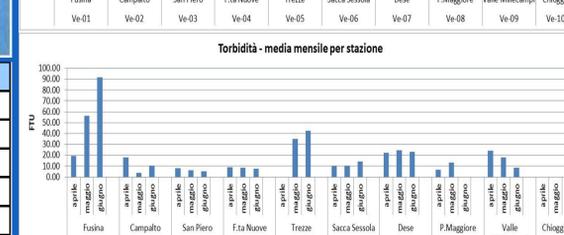
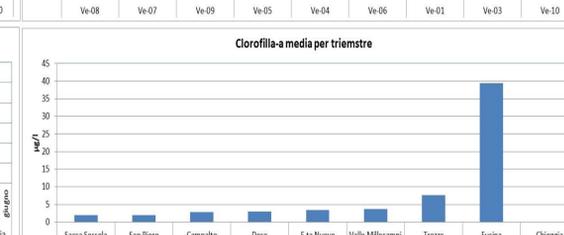
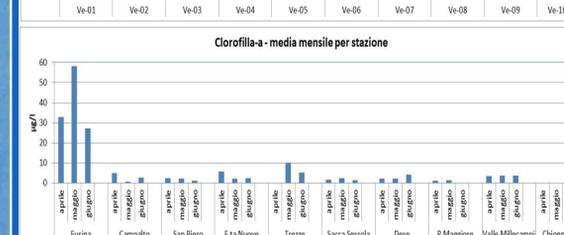
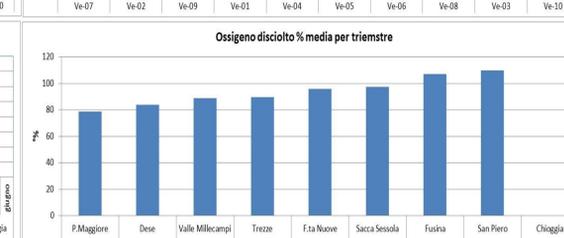
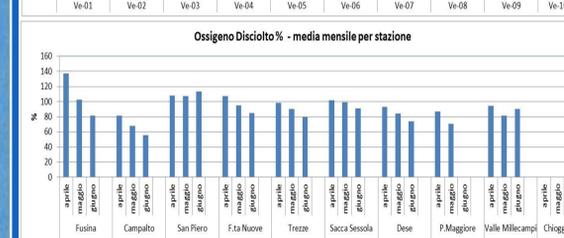
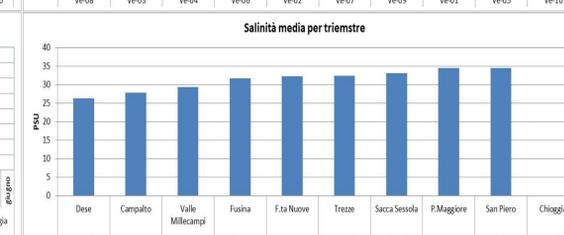
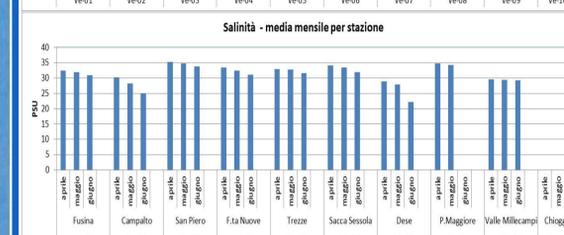
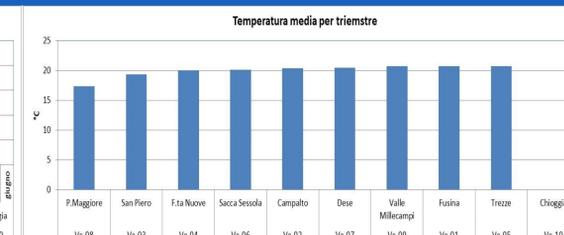
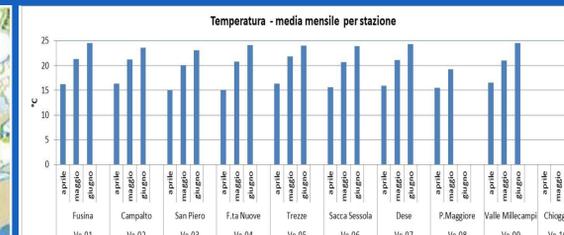
Fluorescenza: Il valore medio della fluorescenza (clorofilla-a) è stato di 8 µg/L, tipico effetto stagionale. La stazione con il valore medio minimo registrato è Ve-06 (Sacca Sessola) con 1.9 µg/L mentre il valore maggiore in Ve-01 (Fusina) che è maggiormente disturbata dalle attività antropiche.

Torbidità: La torbidità media misurata in laguna è di 20 FTU; il valore maggiore è stato registrato a Ve-01 (Fusina) con 56 FTU e Ve-05 (Treze) 39 FTU, probabilmente dovuto al passaggio delle navi commerciali nel canale industriale Malamocco-Marghera, mentre il valore minimo risulta a Ve-03 (San Piero) con 7 FTU.



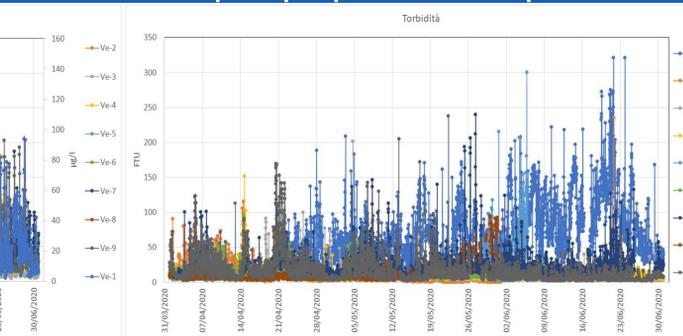
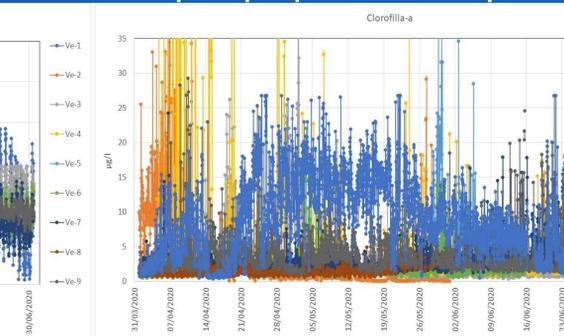
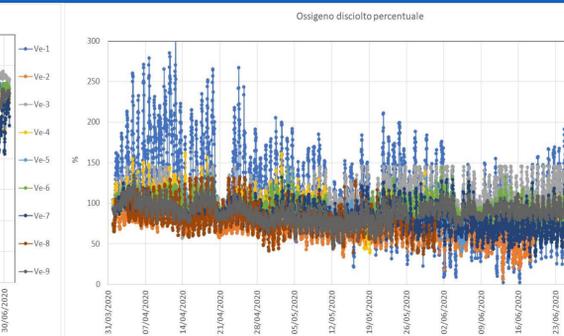
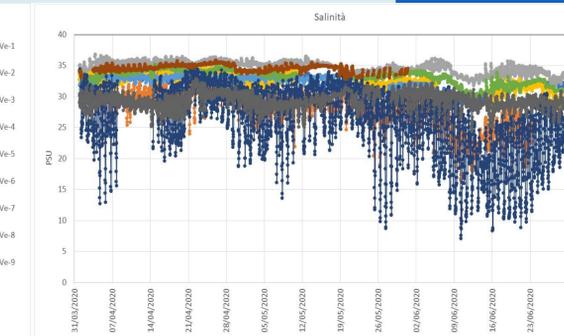
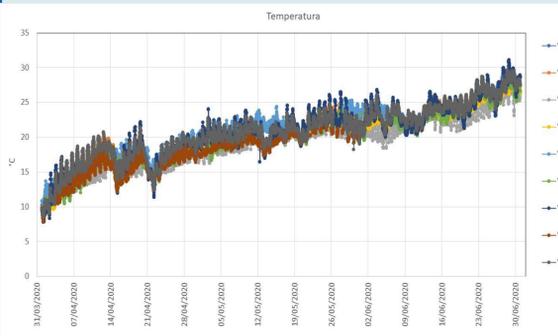
Località	Stazione	Coordinata Gauss Boaga fuso E	Località	Stazione	Coordinata Gauss Boaga fuso E
Fusina	Ve-1	2306706 E 5032565 N	Sacca Sessola	Ve-6	2310584 E 5031251 N
Campalto	Ve-2	2311679 E 5038698 N	Palude di Cona	Ve-7	2316699 E 5042633 N
S. Pietro	Ve-3	2307295 E 5022722 N	Palude Maggiore	Ve-8	2323743 E 5042185 N
F.ta Nuove	Ve-4	2312192 E 5035562 N	Valle Millecampi	Ve-9	2299527 E 5019648 N
Treze	Ve-5	2305790 E 5034719 N	Val di Brenta	Ve-10	2303460 E 5010320 N

Mapa e coordinate delle 10 stazioni della rete Samanet in laguna di Venezia.



Rappresentazione dei valori medi mensili dei principali parametri divisi per stazione.

Rappresentazione dei valori medi trimestrali dei principali parametri divisi per stazione.



Rappresentazione dei valori medi orari dei principali parametri rilevati in tutte le stazioni attive in Laguna di Venezia