



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

Ottobre - Dicembre 2015

L'Ufficio Tecnico dell' Antiquamento della Laguna di Venezia del OO.PP. ha realizzato, in collaborazione con il Servizio Informativo, una rete di monitoraggio in continuo della qualità delle acque lagunari.

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 è attualmente composta da 10 stazioni equipaggiate con sonde multiparametriche in grado di acquisire dati rilevati in continuo e trasmetterli in tempo reale. I dati vengono teletrasmessi ad una stazione di terra presso la sede centrale, dove si procede alla loro elaborazione, validazione ed archiviazione.

Di seguito si riporta la tabella con le indicazioni della località, il nome della stazione e le coordinate cartesiane.

| 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 |
| Trezze | Ve-5 | 2305790 E 5034719 N | Val di Brenta | Ve-10 | 2303460 E 5010320 N |

Commenti

Nel corso del quarto trimestre 2015 abbiamo analizzato le serie storiche dei dati ottenuti dalla Rete Samanet. Una serie storica è rappresentata da una sequenza di osservazioni ordinate, ottenute da sonde multiparametriche, di parametri chimico-fisici rispetto al tempo.

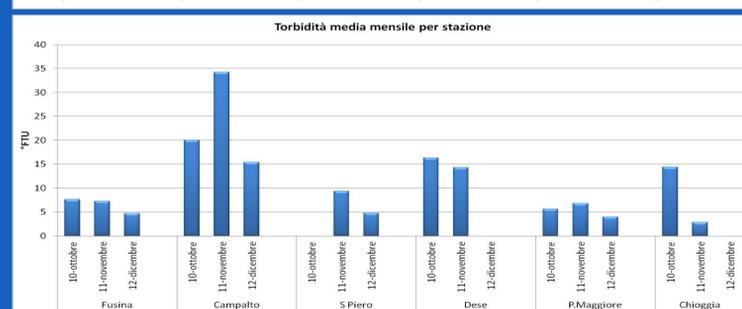
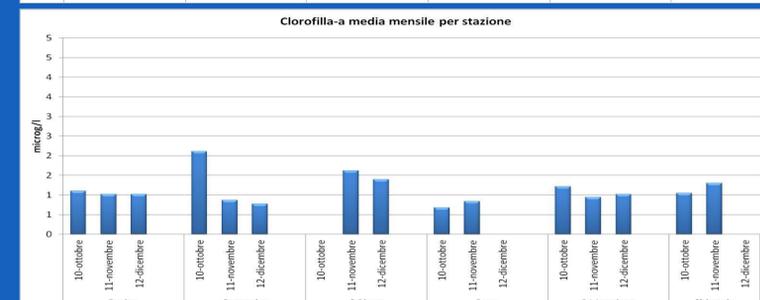
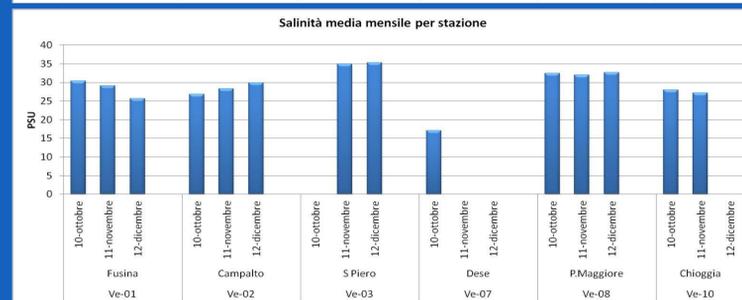
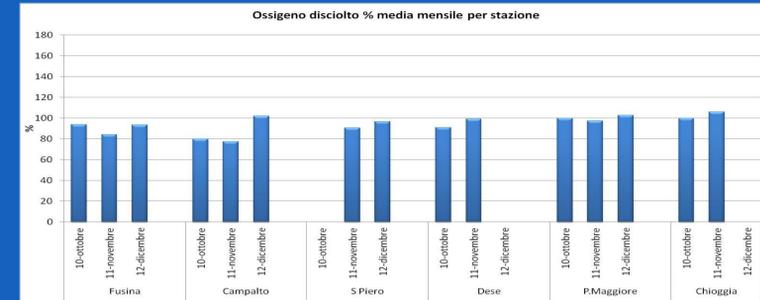
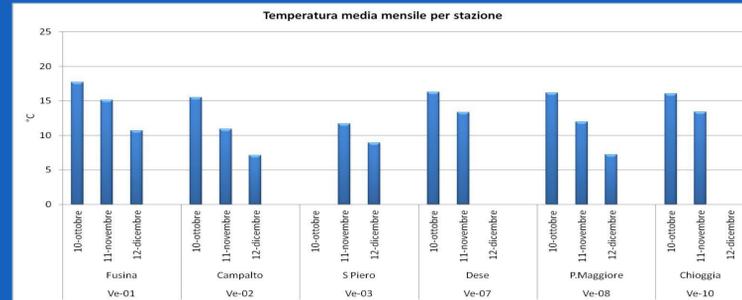
Delle dieci stazioni in esame solo sei sono ancora attive.

Inoltre, la serie storica ottenuta è incompleta a causa di diversi problemi tecnici legati alla strumentazione.

Lo scopo dell'analisi delle serie storiche è quello di determinare una possibile evoluzione dei parametri chimico-fisici nel tempo attraverso un confronto con i dati raccolti nei vari mesi. Il fatto che tali osservazioni non siano complete rende difficoltosa la procedura di analisi.

Eseguire un'analisi statistica su serie storiche non uniformi e non continue potrebbe infatti portare a conclusioni non corrette ed è per questa ragione che si è deciso di rappresentare gli andamenti temporali di ogni stazione e suddividerli per i mesi considerati.

In tabella si riportano le medie dei dati raccolti suddivisi per stazione, mesi considerati, i parametri misurati e quelli non determinati (indicati con nd).



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

Nella tabella i valori medi mensili dei principali parametri rilevati in tutte le stazioni attive in Laguna di Venezia.

| Stazione | Località | Mese | Pressione (m) | Temperatura (°C) | Salinità (PSU) | Ossigeno disciolto % | Chla (µg/l) | Torbidità (FTU) |
|----------|------------|-------------|---------------|------------------|----------------|----------------------|-------------|-----------------|
| Ve-01 | Fusina | 10-ottobre | 0.67 | 17.73 | 30.35 | 93.70 | 1.10 | 7.62 |
| | | 11-novembre | 0.42 | 15.09 | 29.10 | 84.08 | 1.02 | 7.22 |
| | | 12-dicembre | 0.40 | 10.70 | 25.62 | 93.33 | 1.02 | 4.69 |
| Ve-02 | Campalto | 10-ottobre | nd | 15.50 | 26.83 | 79.94 | 2.11 | 20.05 |
| | | 11-novembre | nd | 10.91 | 28.24 | 77.38 | 0.87 | 34.22 |
| | | 12-dicembre | nd | 7.10 | 29.85 | 101.90 | 0.77 | 15.41 |
| Ve-03 | S Piero | 10-ottobre | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| | | 11-novembre | 1.25 | 11.70 | 34.99 | 90.61 | 1.62 | 9.35 |
| | | 12-dicembre | 1.20 | 8.90 | 35.26 | 96.77 | 1.39 | 4.76 |
| Ve-07 | Dese | 10-ottobre | 0.90 | 16.26 | 17.06 | 90.94 | 0.68 | 16.29 |
| | | 11-novembre | 0.77 | 13.36 | nd | 99.33 | 0.84 | 14.27 |
| | | 12-dicembre | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| Ve-08 | P.Maggiore | 10-ottobre | 1.44 | 16.18 | 32.43 | 99.82 | 1.22 | 5.63 |
| | | 11-novembre | 1.38 | 11.97 | 32.00 | 97.50 | 0.94 | 6.78 |
| | | 12-dicembre | 1.33 | 7.22 | 32.65 | 102.71 | 1.02 | 3.97 |
| Ve-10 | Chioggia | 10-ottobre | 0.71 | 16.06 | 27.93 | 99.75 | 1.04 | 14.37 |
| | | 11-novembre | 0.62 | 13.39 | 27.13 | 105.92 | 1.30 | 2.80 |
| | | 12-dicembre | nd | nd | nd | nd | nd | nd |