



# BOLLETTINO MENSILE

Misure idrologiche e di  
torbidità in continuo  
nelle stazioni

“Barbana” e “Coron”  
della laguna di Marano  
e Grado

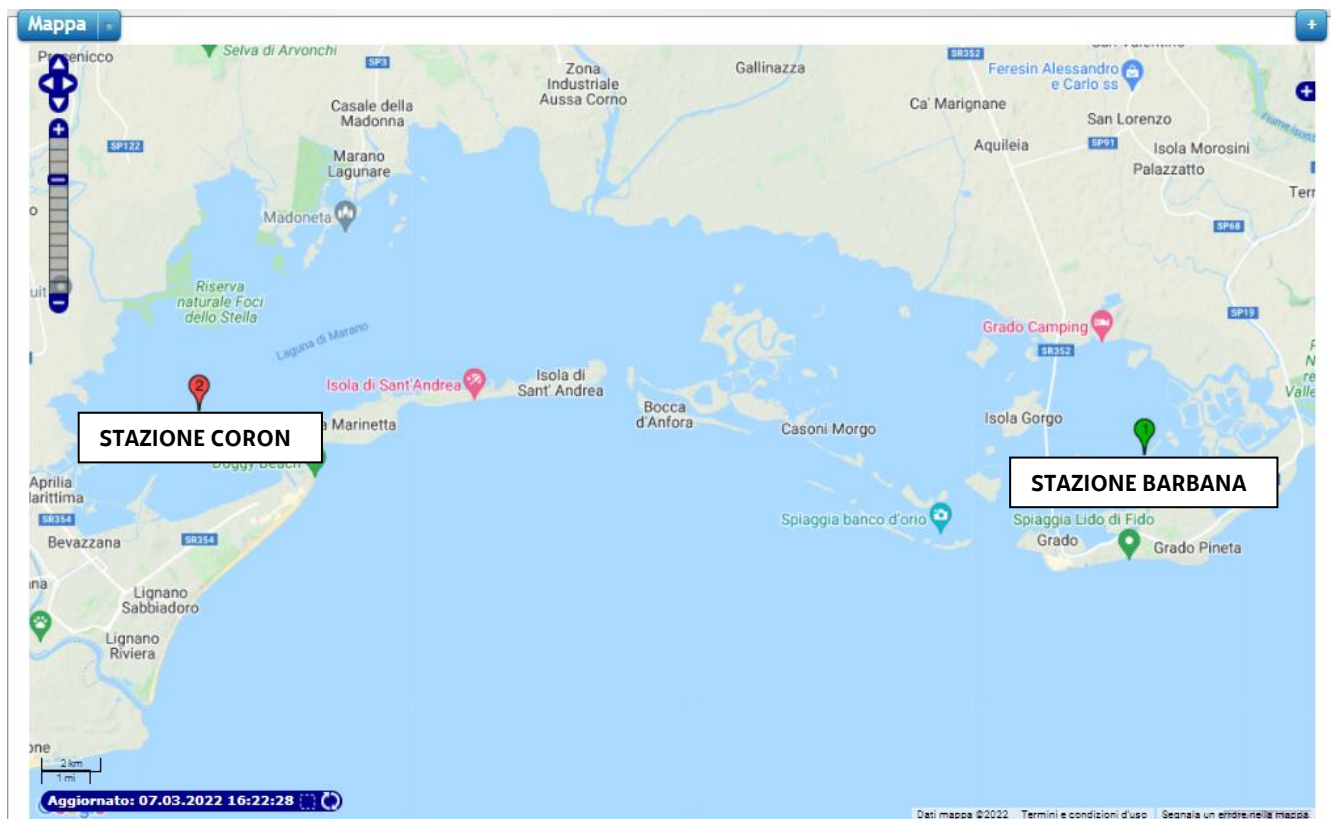
MARZO 2022



SOS Qualità delle acque marine e di transizione

Da aprile 2019 Arpa monitora la **torbidità delle acque lagunari** della regione in due stazioni dotate di sonda multiparametrica nella **laguna di Marano e Grado**, poste nei pressi di Aprilia Marittima e dell'isola di Barbana, in due punti estremi della laguna.

Queste misure, unite a quelle di temperatura, conducibilità, pressione e confrontando i valori con le situazioni meteorologiche e marine, possono fornire un adeguato supporto alle eventuali azioni di mitigazione durante le fasi di dragaggio del fondale lagunare.



LAGUNA DI MARANO E GRADO: STAZIONI DI MISURA

## TORBIDITA' DELLE ACQUE LAGUNARI

La torbidità, con misure in continuo, nella stazione “**Barbana**” ha registrato, in generale, valori relativamente bassi, si sono evidenziati **cinque picchi**: due superiori a **80 NTU** ed uno superiore a **70 NTU** tra il **4 e 5 marzo**, un picco pari a **40 NTU** nella notte dell’**11 marzo** ed uno superiore a **40 NTU** nelle prime ore pomeridiane del **18 marzo** (evidenziati in giallo nella **Figura 1**). Una breve sintesi statistica dei valori rilevati viene visualizzata in **Tabella 1**.

La sonda multiparametrica della stazione “**Coron**” si trova momentaneamente in manutenzione per cui non è stato possibile collezionare dati durante il mese di marzo. Da metà-fine aprile verrà ripristinato, nel sito di misura, anche questo strumento.

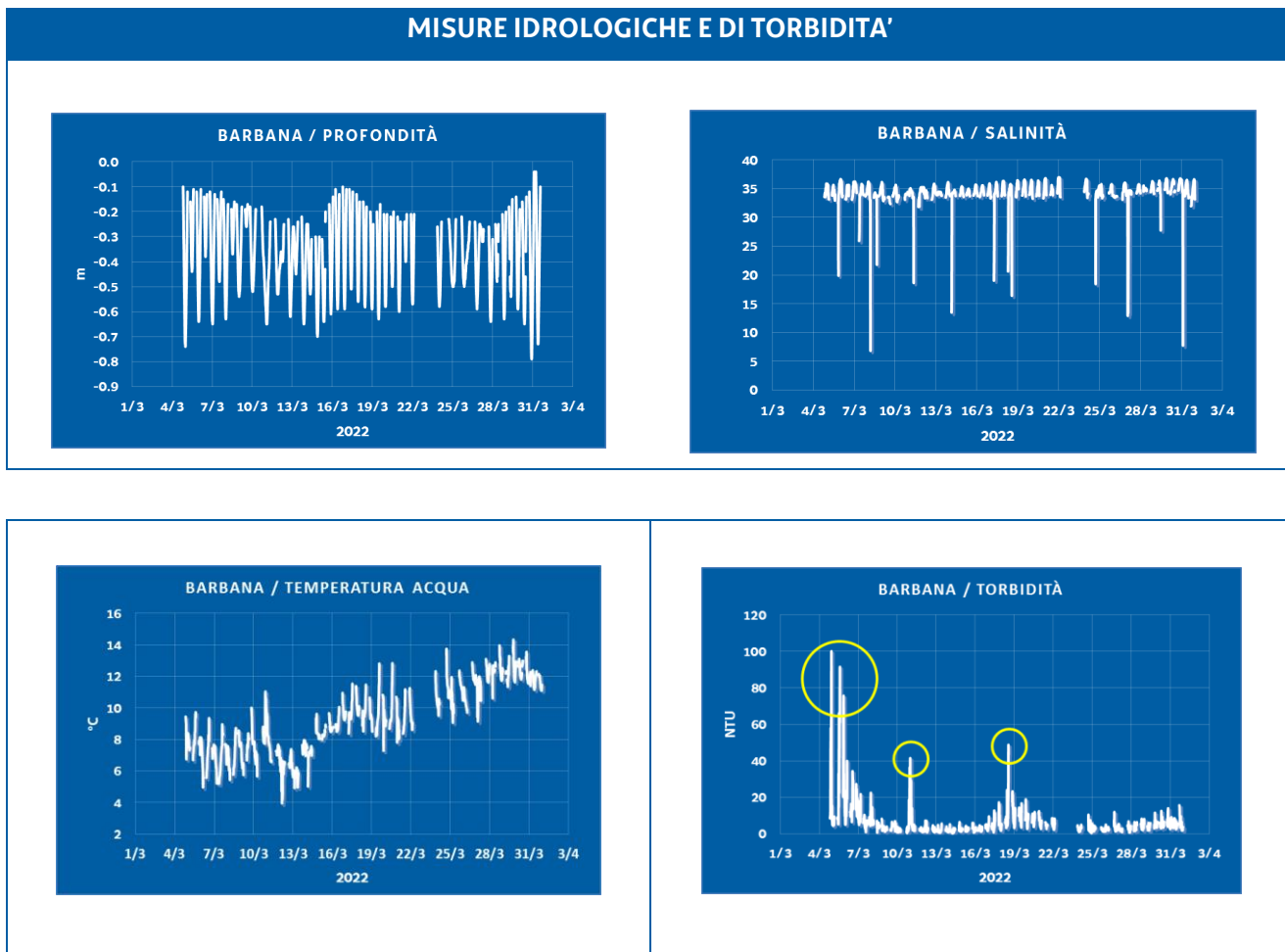


Figura 1: Misure idrologiche e di torbidità

TABELLA 1: SINTESI STATISTICA		
TEMPERATURA (°C)	SALINITA'	TORBIDITA' (NTU)
<b>MEDIA 9.22</b>	<b>MEDIA 34.66</b>	<b>MEDIA 5.80</b>
<b>MEDIANA 9.08</b>	<b>MEDIANA 34.69</b>	<b>MEDIANA 3.55</b>
<b>MODA 8.39</b>	<b>MODA 34.14</b>	<b>MODA 2.4</b>
<b>DEVIAZIONE STANDARD 2.11</b>	<b>DEVIAZIONE STANDARD 2.10</b>	<b>DEVIAZIONE STANDARD 8.24</b>
<b>MINIMO 3.94</b>	<b>MINIMO 6.92</b>	<b>MINIMO 0.1</b>
<b>MASSIMO 14.36</b>	<b>MASSIMO 37.07</b>	<b>MASSIMO 98.6</b>

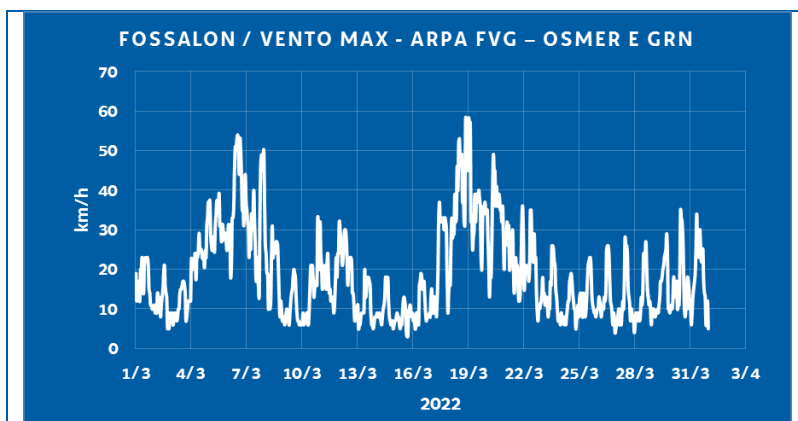


Figura 2: Distribuzione del campo di vento

## OSSERVAZIONI

In generale, anche marzo, come febbraio, è stato **scarso di precipitazioni**. Si evidenzia un evento di pioggia la notte del 31/03.

I valori registrati in marzo rispetto a quelli di febbraio hanno mostrato un leggero **aumento della temperatura dell'acqua e della torbidità**, ma è stata la **salinità ad aver avuto il maggior incremento** passando da un valore medio di **26.34 a febbraio** a **34.66 di marzo** indicante l'ingresso in ambito lagunare di masse d'acqua prettamente marine.

L'analisi dei dati meteorologici nella stazione di Fossalon (Grado) ha evidenziato per i periodi: **04/03-08/03 e 17/03-22/03 la presenza di Bora abbastanza marcata, anche tra il 10/03 e il 12/3 il vento da Est ha predominato sull'area lagunare**. Tale situazione in concomitanza con la presenza di scarso battente d'acqua (bassa marea) potrebbe aver **risospeso**, per l'azione del moto ondoso e del flusso di corrente, il sedimento costituente il fondale lagunare **umentando di conseguenza la torbidità dell'acqua**. A fine mese si è osservato un ulteriore leggero aumento del vento ma l'intensità minore rispetto ai due eventi precedenti e la differente direzione di provenienza (SE) potrebbe non aver innescato l'azione di risospensione del sedimento lagunare.

In situazione di bassa marea la misura di torbidità dell'acqua potrebbe essere affetta anche dalla presenza nel primissimo strato superficiale di **schiume e aggregati gelatinosi di origine organica** prodotti presumibilmente da organismi planctonici e/o macroalghe, infatti il 15/03, durante l'attività ordinaria di manutenzione, è stata fotografata la seguente chiazza in prossimità della sonda multiparametrica (Figura 3).



Figura 3: strato superficiale con schiume e/o aggregato gelatinoso.