



Agenzia Regionale per la  
Prevenzione e Protezione  
Ambientale del Veneto



Consiglio Nazionale delle Ricerche

ISMAR - ISTITUTO DI SCIENZE MARINE  
Sezione di Venezia - Sistemi Marini e Costieri

OSSERVATORIO ALTO ADRIATICO - POLO REGIONALE VENETO

# BOLLETTINO DEL MARE VENETO MAGGIO 2004

n. 05 - data di pubblicazione: 30/05/2004

## IL MARE SOTTO COSTA

Nella campagna del mese di Maggio 2004, effettuata nei giorni 3, 7, 10 e 11 sono state monitorate tutte le stazioni dei transetti in esame: **008, 024, 040 (Area A), 053, 056 (Area B) e 064, 072, 601 (Area C).**

Si riportano a lato i valori medi delle principali variabili analizzate sulla matrice acqua, in superficie (-50 cm), mediante **Sonda Multiparametrica.**

La **temperatura** è risultata mediamente superiore di circa 4°C rispetto alla campagna di Aprile 2004, attestandosi su valori medi compresi tra 14,7°C dell'area C e 15,5°C dell'area A. La **salinità** ha presentato valori medi inferiori rispetto alla precedente campagna, compresi tra 23,2 PSU nell'area C e 33,0 PSU nell'area B. Il valore minimo di salinità è stato registrato nella stazione a 926m dalla costa del transetto 601 (13,2 PSU), mentre quello massimo (36,1 PSU) è stato riscontrato nella stazione a 500 m del transetto 040. L'**ossigeno disciolto (%)** ha presentato valori medi compresi tra 88,3% nell'area C e 95,1% nell'area B. Il valore minimo (81,6%) è stato rilevato nella stazione più costiera (500 m) del transetto 072, quello massimo (99,7%) nella stazione a 3704 m dalla costa del transetto 053. Il **pH** ha registrato un valore medio pari a 8,2 in tutte tre le aree. I valori medi di **Clorofilla "a"** nelle aree B e C (1,0 µg/l e 1,4 µg/l rispettivamente) sono risultati leggermente maggiori rispetto a quelli dell'area A (0,4 µg/l).

### Osservazioni da Telecamera

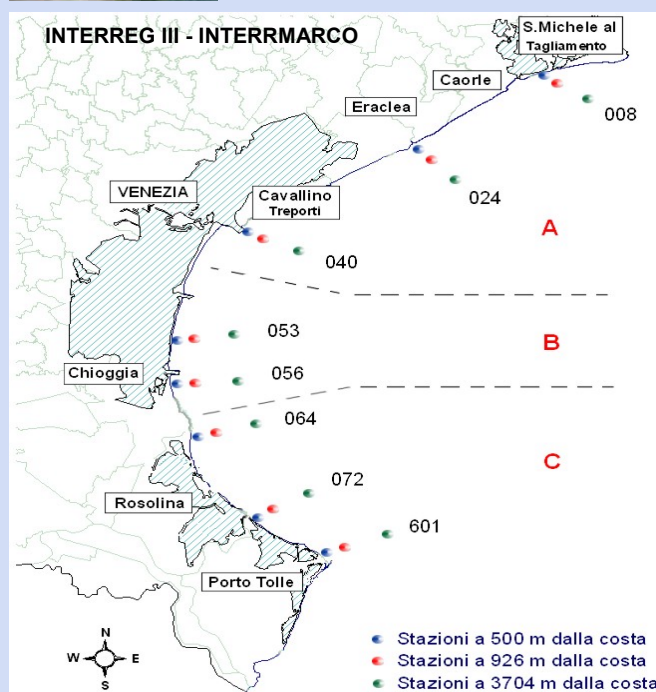
Le riprese subacquee hanno evidenziato in tutte le stazioni la presenza più o meno accentuata di materiale in sospensione, in alcuni casi organizzato in aggregati filamentosi di ridotte dimensioni. Nelle stazioni del transetto 601 è stata riscontrata un'elevata torbidità dell'acqua con visibilità quasi nulla, presumibilmente dovuta alle avverse condizioni meteorologiche dei giorni precedenti il campionamento.

### CONDIZIONI METEO MARINE DURANTE I CAMPIONAMENTI

TABELLA RIASSUNTIVA	Aree		
	A	B	C
Variabili	Valori Medi		
Temperatura (°C)	15,5	15,4	14,7
Salinità (PSU)	28,2	33,0	23,2
O <sub>2</sub> (%)	92,3	95,1	88,3
pH	8,2	8,2	8,2
Clorofilla "a" (µg/l)	0,4	1,0	1,4



Mezzo nautico "AUSTER" utilizzato nelle campagne di monitoraggio della fascia costiera



- Stazioni a 500 m dalla costa
- Stazioni a 926 m dalla costa
- Stazioni a 3704 m dalla costa

TRANSETTI	Data	T (°C) Aria	Umidità relativa (%)	Pressione (mmb)	Copertura del cielo	Venti (*)	Stato del mare (*)
008	11/05/04	15,8	74,0	1014	1/8	scioccio - brezza leggera	poco mosso
024	11/05/04	17,3	69,6	1014	1/8	scioccio - brezza leggera	poco mosso
040	07/05/04	13,6	60,6	996	8/8	libeccio-brezza vivace	poco mosso
053	10/05/04	17,6	50,6	1009	1/8	levante-bava di vento	poco mosso
056	03/05/04	14,0	81,3	1007	8/8	maestro-brezza leggera	poco mosso
064	03/05/04	14,8	80,3	1008	8/8	assenza	poco mosso
072	07/05/04	14,2	71,6	998	8/8	mezzogiorno- brezza vivace	poco mosso
601	10/05/04	13,4	69,0	1009	3/8	greco - brezza leggera	poco mosso

(\*) Scala BEAUFORT, (°) Scala DOUGLAS

## IL MARE AL LARGO

La campagna del mese di Maggio 2004 è stata effettuata nel periodo 25–29 Maggio 2004, a bordo del N. O. G. Dallaporta. Sono stati monitorati tutti i transetti previsti: A, F, C, D, E e 2E. A causa delle cattive condizioni meteorologiche il transetto 2E non è stato terminato.

Si riportano i valori medi delle principali variabili analizzate sulla matrice acqua, mediante **Sonda Multiparametrica**:

TABELLA RIASSUNTIVA	TRANSETTI					
	A	F	C	D	E	2E
Variabili	Valori Medi					
Temperatura(°C)	16,6	16,3	15,9	15,4	14,7	15,3
Salinità (psu)	36,9	36,3	36,7	36,7	36,9	35,9
O <sub>2</sub> (%)	108,5	110,5	112,1	110	109,4	112,6
pH	8,23	8,25	8,27	8,28	8,27	8,32
Clorofilla <i>a</i> (µg/l)	1,3	2,1	1,7	0,7	0,4	0,8

La **temperatura** si è attestata su valori medi compresi tra 14,7 °C del transetto E e 16,6 °C del transetto settentrionale (A). Il valore minimo si è osservato nella stazione E11 (10,1 °C) al fondo (36 m), mentre quello massimo (20,4 °C) è stato riscontrato nella stazione C08 in superficie.

La **salinità** ha presentato valori medi compresi tra 35,9 PSU (transetto 2E) e 36,9 PSU (transetto A). Il valore minimo si è osservato nella stazione D08 (17 PSU), quello massimo (38,4 PSU) nella stazione E06 a circa 30 m di profondità.

L'**ossigeno disciolto (%)** si è attestato intorno al 110% in tutte le stazioni monitorate.

Il **pH** ha registrato un valore medio pari a 8,3.

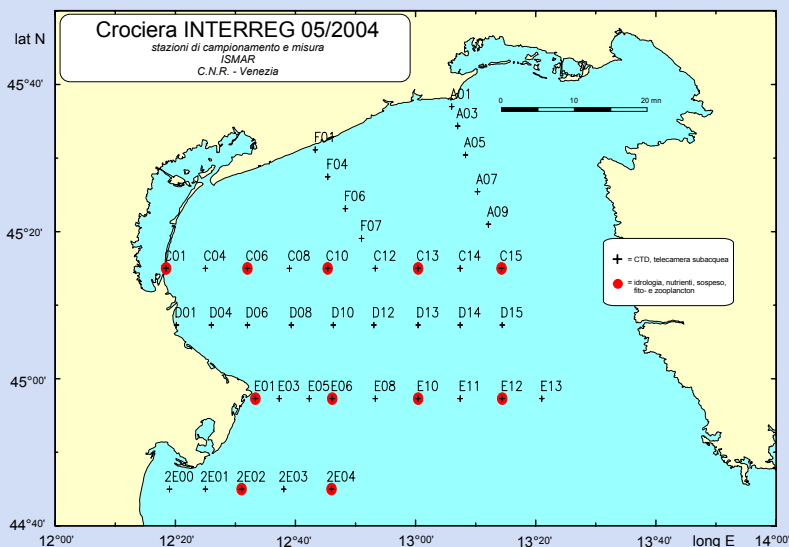
La **Clorofilla *a*** è variata come valori medi da 0,4 µg/l (transetto E) e 2,1 µg/l (transetto F). Il valore minimo è stato riscontrato nelle stazioni D08 e 2E03 rispettivamente a 27 e 30 m (0,1 µg/l) e quello massimo nelle stazioni A03 e F04 in superficie (5 µg/l).

Le osservazioni sulla colonna d'acqua effettuate tramite **telecamera subacquea** hanno evidenziato la presenza di microflocchi lungo tutta la colonna in tutte le stazioni monitorate. Non sono stati avvistati aggregati mucillaginosi in superficie.



Nave Oceanografica "G. Dallaporta" utilizzata nelle campagne di monitoraggio

## Stazioni di campionamento



Il Bollettino del Mare viene emesso con cadenza mensile sulla base dei dati rilevati nell'ambito delle attività istituzionali previste dal Piano Regionale di Monitoraggio per il controllo dell'Ambiente marino costiero e dei Progetti "INTERRMARCO" e "OBAS" inseriti nel Programma di iniziativa comunitaria Interreg IIIA/Phare CBC Italia-Slovenia 2000–2006.

Il personale dell'Osservatorio Alto Adriatico svolge le campagne di campionamento e misura della fascia marina costiera entro le 2 miglia nautiche, mentre le analisi sono effettuate nei laboratori dei Dipartimenti Provinciali ARPAV di Venezia e di Rovigo.

Il personale dell'ISMAR CNR, Venezia (già Istituto di Biologia del Mare) effettua le campagne oceanografiche di campionamento e misura e le analisi di laboratorio per il tratto di mare fino alle 60 miglia nautiche.

Osservatorio Alto Adriatico – Polo Regionale del Veneto (Dirigente responsabile: Dr. Marina Vazzoler) Tel. 049-8767656  
e-mail: [mvazzoler@arpa.veneto.it](mailto:mvazzoler@arpa.veneto.it). Referente: Dr. Anna Rita Zogno - Tel. 049-8767632 e-mail: [azogno@arpa.veneto.it](mailto:azogno@arpa.veneto.it)