



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 SETTEMBRE 2004 – 2^a CAMPAGNA

n. 13 - data di pubblicazione: 04/10/2004

IL MARE SOTTO COSTA

Nella seconda campagna del mese di Settembre 2004, effettuata nei giorni 20, 21, 22 e 23, 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** si è attestata su valori medi compresi tra 21,2°C nell'area A e 22,0°C nell'area B, mostrando una generale diminuzione rispetto alla precedente campagna di circa 2°C.

La **salinità** ha presentato valori medi compresi tra 31,1 PSU nell'area C e 35,2 PSU nell'area B. Il valore minimo assoluto di salinità è stato registrato nella stazione a 3704 m dalla costa del transetto 072 (27,2 PSU), mentre quello massimo è stato riscontrato nella stazione a 3704 m del transetto 024 (35,7 PSU).

L'**ossigeno disciolto (%)** ha presentato ovunque valori medi prossimi alla saturazione. Il valore minimo assoluto (93,9%) è stato rilevato nelle stazioni a 3704 m dalla costa del transetto 064, quello massimo (114,5%) nella stazione a 3704 m dalla costa del transetto 601.

Il **pH** ha registrato un valore medio pari a 8,2 unità in tutte le aree monitorate.

La **Clorofilla "a"** ha presentato valori medi compresi tra un minimo di 0,4 µg/l nell'area B e un massimo di 1,5 µg/l nell'area C.

Osservazioni da telecamera

Le riprese subacquee hanno evidenziato ovunque scarsa presenza di materiale in sospensione lungo la colonna d'acqua, più abbondante o grossolano esclusivamente nelle stazioni del transetto 601. Non sono stati osservati aggregati mucillaginosi, né lungo la colonna, né al fondo.

CONDIZIONI METEOMARINE DURANTE I CAMPIONAMENTI

TRANSETTI	Data	T (°C) Aria	Umidità relativa (%)	Pressione (mmb)	Copertura del cielo	Venti (*)	Stato del mare (°)
008	22/09/04	23,1	52,3	1011	7/8	greco-brezza vivace	poco mosso
024	22/09/04	24,6	48,0	1010	4/8	greco-brezza leggera	poco mosso
040	23/09/04	23,4	53,0	1006	4/8	maestrale-brezza leggera	poco mosso
053	23/09/04	24,4	45,3	1005	4/8	assenza	poco mosso
056	21/09/04	24,5	51,3	1013	1/8	assenza	calmo
064	21/09/04	23,7	57,3	1014	1/8	assenza	calmo
072	20/09/04	25,0	51,0	1016	2/8	tramontana-brezza leggera	poco mosso
601	20/09/04	24,1	58,6	1016	1/8	maestrale-bava di vento	poco mosso

(*) Scala BEAUFORT, (°) Scala DOUGLAS

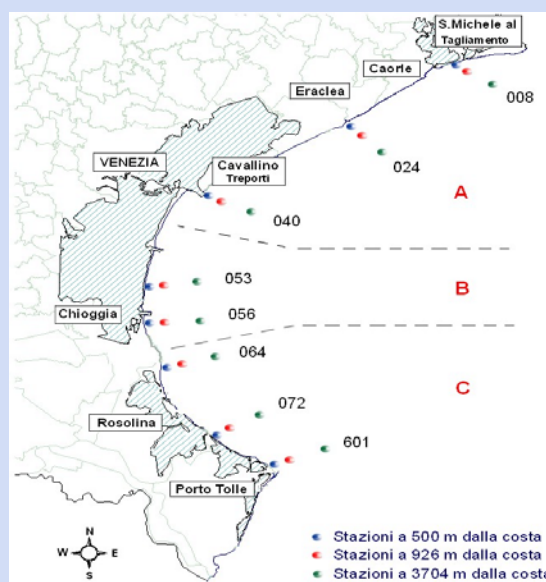
TABELLA RIASSUNTIVA

VARIABILI	AREE		
	A	B	C
	Valori Medi		
Temperatura (°C)	21,2	22,0	21,7
Salinità (PSU)	33,1	35,2	31,1
O2 (%)	99,3	97,0	100,8
pH	8,2	8,2	8,2
Clorofilla "a" µg/l	0,5	0,4	1,5



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

INTERREG III - INTERRMARCO



IL MARE AL LARGO

La campagna denominata INT09/2004 è stata effettuata nel periodo 20 Settembre – 23 Settembre 2004, a bordo del M/B Mysis. Sono stati monitorati tutti i transetti previsti: A, F, C, D, E e 2E.

Si riportano i valori medi delle principali variabili analizzate sulla matrice acqua, mediante [sonda multiparametrica](#):

La **temperatura** si è attestata su valori medi compresi tra 19,8 °C del transetto F e 22,9 °C del transetto meridionale 2E. Il valore minimo si è osservato nella stazione F07 (14,3 °C) al fondo (27 m), mentre quello massimo (24,5 °C) è stato riscontrato nella stazione 2E01 in superficie.

La **salinità** ha presentato valori medi compresi tra 36,5 PSU (transetto E) e 37,4 PSU (transetto F). Il valore minimo si è osservato nella stazione prossima alla costa del transetto 2E (2E00, 24,4 PSU), quello massimo (38,6 PSU) alla quota di fondo (30 m) della stazione 2E03.

L'**ossigeno disciolto (%)** ha raggiunto valori medi superiori alla saturazione in tutti i transetti tranne che nel transetto F dove, in corrispondenza della quota di fondo della stazione F07 (27 m), è stato riscontrato il minimo assoluto (83%).

Il **pH** è variato tra 7,8 (stazione F07 a 27 m) e 8,5 (stazione 2E00 in superficie). Il valore medio è stato pari a 8,2.

la **Clorofilla a** è variata tra 0,1 µg/l e 2,7 µg/l (stazione 2E00 a 3 m); il valore medio è stato 0,3 µg/l.

Non sono state avvistate chiazze di mucillagine superficiale in tutta l'area indagata. Le osservazioni sulla colonna d'acqua effettuate tramite **telecamera subacquea** hanno evidenziato la presenza di microfocchi lungo la colonna di tutte le stazioni monitorate.

SITUAZIONE ACQUE DI BALNEAZIONE

Aggiornamento al 30 Settembre 2004

La sorveglianza sulle acque marine di balneazione della Regione Veneto si attua su un reticolo di 93 punti di controllo (77 in provincia di Venezia e 16 in provincia di Rovigo) opportunamente distribuiti lungo la costa in rapporto alla densità balneare e alla presenza di potenziali sorgenti di contaminazione (foci fluviali, porti, etc.).

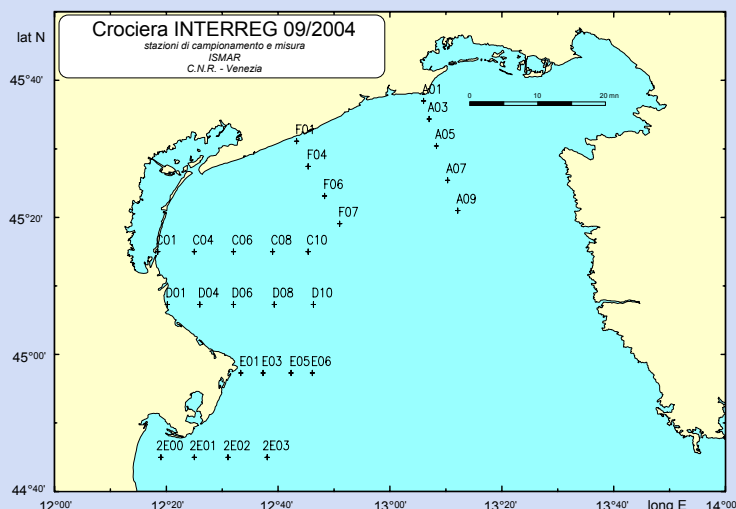
Si riporta, qui a lato, il numero dei punti esaminati, dei punti idonei e non idonei alla balneazione suddivisi per comune. Dall'esame della tabella si evidenzia che complessivamente 4 punti (tutti in comune di Chioggia) risultano non idonei alla data indicata.

Per maggiori informazioni sull'anagrafica dei punti e sulla situazione di balneazione si rimanda al sito internet www.arpa.veneto.it - acque marino costiere – balneazione.

TABELLA RIASSUNTIVA

Variabili	TRANSETTI					
	A	F	C	D	E	2E
	Valori Medi					
Temperatura (°C)	21,1	19,8	21,1	20,0	21,4	22,9
Salinità (psu)	37,3	37,4	37,1	37,3	36,5	36,6
O ₂ (%)	102,6	92,6	102,9	101,8	104,0	103,4
pH	8,25	8,02	8,26	8,23	8,28	8,27
Clorofilla a (µg/l)	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,5

STAZIONI DI CAMPIONAMENTO



Mezzo nautico "MYSIS" utilizzato nelle campagne di monitoraggio

Situazione della balneabilità al 30 Settembre (fine della stagione balneare)

COMUNI	PUNTI ESAMINATI	PUNTI BALNEABILI	PUNTI NON BALNEABILI
San Michele al Tagliamento (Ve)	6	6	0
Caorle (Ve)	15	15	0
Eraclea (Ve)	3	3	0
Jesolo (Ve)	11	11	0
Cavallino – Treporti (Ve)	12	12	0
Venezia (Ve)	20	20	0
Chioggia (Ve)	10	6	4
Rosolina (Ro)	9	9	0
Porto Viro (Ro)	1	1	0
Porto Tolle (Ro)	6	6	0

Il Bollettino del Mare viene emesso con cadenza bimensile 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: aaa@arpa.veneto.it. Referente: Dr. Anna Rita Zogno - Tel. 049-8767632 e-mail: azogno@arpa.veneto.it