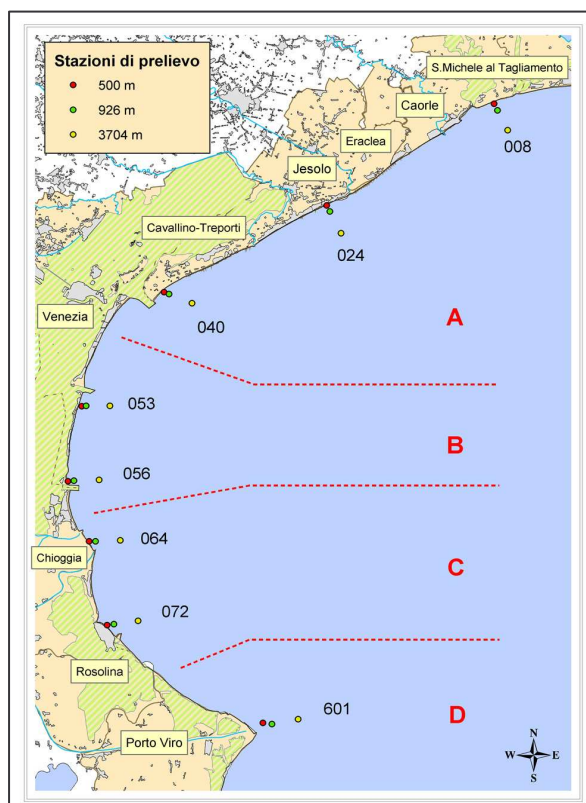


RAPPORTO SULLE CAMPAGNE DI MONITORAGGIO DELLE ACQUE MARINO COSTIERE DELLA REGIONE VENETO (RILIEVI SUL CAMPO)

Campagna di Novembre 2006

Nella campagna del mese di Novembre 2006, effettuata nei giorni 6, 7, 8 e 14 sono stati monitorati tutti i transetti previsti: **008, 024, 040** (Area A), **053, 056** (Area B), **064, 072** (Area C), **601** (Area D).

RETE DI MONITORAGGIO



Transetti	Localizzazione	Stazioni	Distanza dalla costa (m)
008	Centro spiaggia Brussa Caorle (Ve)	10080	500
		20080	926
		30080	3704
024	Direzione Villaggio Marzotto Jesolo Lido (Ve)	10240	500
		20240	926
		30240	3704
040	Direzione campeggio Marina di Venezia Cavallino Treporti (Ve)	10400	500
		20400	926
		30400	3704
053	Direzione Spiaggia San Pietro in Volta Venezia (Ve)	10530	500
		20530	926
		30530	3704
056	Direzione Ca' Roman, Pellestrina – Venezia (Ve)	10560	500
		20560	926
		30560	3704
064	Direzione Residence Magnolia – Isola Verde Chioggia (Ve)	10640	500
		20640	926
		30640	3704
072	Fronte Hotel Capo Nord, Isola di Albarella Rosolina (Ro)	10720	500
		20720	926
		30720	3704
601	Direzione Foce Po di Pila Porto Tolle (Ro)	16010	500
		26010	926
		36010	3704

Nelle tabelle di seguito riportate sono riassunti i dati puntiformi e medi rilevati nei transetti monitorati sia in superficie (a 50 cm dalla superficie) che al fondo (a 50 cm dal fondo).

La **temperatura** superficiale nella fascia di mare antistante la costa veneta si è attestata su valori medi compresi tra 14.08°C nel transetto 008 e 16.55°C nel transetto 056. Il valore minimo assoluto (13.84°C) è stato riscontrato nella stazione 30080, quello massimo (16.84°C) è stato registrato nella stazione 30560.

Temperatura (°C) in superficie

Transetto	008	024	040	053	056	064	072	601
Staz.1 500 m dalla costa	14.14	15.77	15.01	16.39	16.39	15.22	15.17	15.47
Staz.2 926 m dalla costa	14.27	15.57	14.93	16.38	16.43	15.65	15.21	16.18
Staz.3 3704 m dalla costa	13.84	14.41	15.09	16.58	16.84	16.07	15.90	16.52
MEDIA	14.08	15.25	15.01	16.45	16.55	15.65	15.43	16.06

La **temperatura** al fondo si è attestata su valori leggermente più elevati rispetto a quelli riscontrati in superficie. Il valore minimo assoluto (14.15°C) è stato registrato nella stazione 10080, quello massimo (19.08°C) nella stazione 36010. I valori medi risultano compresi tra 15.44°C nel transetto 008 e 18.64°C nel transetto 601.

Temperatura (°C) al fondo

Transetto	008	024	040	053	056	064	072	601
Staz.1 500 m dalla costa	14.15	15.64	16.23	15.74	16.42	17.01	15.17	17.81
<i>Profondità</i>	<i>2.0</i>	<i>2.5</i>	<i>3.0</i>	<i>5.0</i>	<i>2.5</i>	<i>2.5</i>	<i>2.0</i>	<i>5.0</i>
Staz.2 926 m dalla costa	15.92	17.79	16.41	16.16	16.33	17.41	15.18	19.03
<i>Profondità</i>	<i>4.5</i>	<i>6.5</i>	<i>6.5</i>	<i>6.0</i>	<i>5.0</i>	<i>9.5</i>	<i>3.5</i>	<i>16.0</i>
Staz.3 3704 m dalla costa	16.24	18.14	18.14	16.91	16.39	17.10	17.85	19.08
<i>Profondità</i>	<i>13.0</i>	<i>15.0</i>	<i>13.0</i>	<i>12.0</i>	<i>16.0</i>	<i>19.0</i>	<i>13.5</i>	<i>27.0</i>
MEDIA	15.44	17.19	16.93	16.27	16.38	17.17	16.07	18.64

La **salinità** superficiale ha presentato valori medi compresi tra 32.98 PSU nel transetto 601 e 36.02 PSU nel transetto 056. I valori assoluti risultano compresi tra un minimo di 30.89 PSU nella stazione 16010 e un massimo di 36.03 PSU nelle stazioni 10530 e 10560.

Salinità (PSU) in superficie

Transetto	008	024	040	053	056	064	072	601
Staz.1 500 m dalla costa	34.78	35.53	35.07	36.03	36.03	34.33	34.74	30.89
Staz.2 926 m dalla costa	35.04	34.90	34.85	35.94	36.01	34.04	34.76	33.34
Staz.3 3704 m dalla costa	35.09	33.43	35.00	35.88	36.01	34.75	33.05	34.70
MEDIA	34.97	34.62	34.97	35.95	36.02	34.37	34.18	32.98

La **salinità** al fondo ha presentato valori leggermente più elevati rispetto a quelli riscontrati in superficie. I valori medi sono risultati compresi tra 35.36 PSU nel transetto 072 e 36.83 PSU nel transetto 601. Il valore minimo assoluto, di 34.76 PSU, è stato rinvenuto presso la stazione a 500 m dalla costa del transetto 072, mentre quello massimo, di 37.69 PSU, è stato rilevato presso la stazione a 3704 m dalla costa del transetto 601.

Salinità (PSU) al fondo

Transetto	008	024	040	053	056	064	072	601
Staz.1 500 m dalla costa	35.16	35.68	35.91	36.06	36.12	35.72	34.76	35.76
<i>Profondità</i>	2.0	2.5	3.0	5.0	2.5	2.5	2.0	5.0
Staz.2 926 m dalla costa	36.17	36.50	35.91	36.00	36.11	36.29	34.84	37.05
<i>Profondità</i>	4.5	6.5	6.5	6.0	5.0	9.5	3.5	16.0
Staz.3 3704 m dalla costa	36.99	36.96	36.94	36.17	36.09	36.28	36.49	37.69
<i>Profondità</i>	13.0	15.0	13.0	12.0	16.0	19.0	13.5	27.0
MEDIA	36.11	36.38	36.25	36.08	36.11	36.10	35.36	36.83

La **clorofilla “a”** superficiale, determinata mediante fluorimetro associato alla sonda multiparametrica, si è attestata su valori assoluti compresi tra un minimo di 0.26 µg/l nella stazione 20400 e un massimo di 1.31 µg/l nella stazione 26010. I valori medi risultano compresi tra 0.30 µg/l, nel transetto 008, e 1.16 µg/l nel transetto 601.

Chl-a (µg/l) in superficie

Transetto	008	024	040	053	056	064	072	601
Staz.1 500 m dalla costa	0.34	0.44	0.38	0.51	0.51	0.71	1.11	1.09
Staz.2 926 m dalla costa	0.29	0.48	0.26	0.30	0.45	0.42	1.06	1.31
Staz.3 3704 m dalla costa	0.27	0.36	0.41	0.32	0.39	0.68	0.39	1.07
MEDIA	0.30	0.43	0.35	0.38	0.45	0.60	0.85	1.16

La **clorofilla “a”** al fondo, determinata mediante fluorimetro associato alla sonda multiparametrica, ha presentato misure leggermente maggiori rispetto ai valori superficiali attestandosi su valori medi compresi tra 0.62 µg/l nel transetto 053 e 1.51 µg/l nel transetto 072. I valori assoluti sono risultati variabili tra un minimo di 0.37µg/l presso la stazione a 500 m dalla costa del transetto 040 e un massimo di 1.97 µg/l nella stazione a 3704 m dalla costa del transetto 072.

Chl-a (µg/l) al fondo

Transetto	008	024	040	053	056	064	072	601
Staz.1 500 m dalla costa	0.58	0.59	0.37	0.41	0.47	0.59	1.27	1.03
<i>Profondità</i>	2.0	2.5	3.0	5.0	2.5	2.5	2.0	5.0
Staz.2 926 m dalla costa	0.74	0.98	0.71	0.57	0.78	0.64	1.29	1.45
<i>Profondità</i>	4.5	6.5	6.5	6.0	5.0	9.5	3.5	16.0
Staz.3 3704 m dalla costa	1.18	1.22	1.73	0.87	1.03	0.97	1.97	0.69
<i>Profondità</i>	13.0	15.0	13.0	12.0	16.0	19.0	13.5	27.0

MEDIA	0.83	0.93	0.94	0.62	0.76	0.73	1.51	1.06
--------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

L'ossigeno disciolto - D.O. (%) superficiale presenta quasi ovunque valori superiori alla percentuale di saturazione, variando da un minimo assoluto di 93.70% nella stazione 30560 a un massimo di 122.30% nella stazione 20720. I valori medi risultano compresi tra 96.73% nel transetto 064 e 118.77% nel transetto 072.

Ossigeno Disciolto (%) in superficie

Transetto	008	024	040	053	056	064	072	601
Staz.1 500 m dalla costa	105.30	104.30	105.60	98.00	98.00	96.50	120.60	116.40
Staz.2 926 m dalla costa	106.20	105.30	107.00	97.90	99.90	95.50	122.30	115.20
Staz.3 3704 m dalla costa	103.80	106.20	103.70	96.80	93.70	98.20	113.40	109.40
MEDIA	105.10	105.27	105.43	97.57	97.20	96.73	118.77	113.67

I valori di **ossigeno disciolto - D.O. (%)** al fondo si discostano dai rispettivi superficiali, con un minimo assoluto di 87.10% nella stazione 36010 e un massimo di 121.20% nella stazione 20720 . I valori medi variano da 89,10% nel transetto 064 a 118.77 nel transetto 072.

Ossigeno Disciolto (%) al fondo

Transetto	008	024	040	053	056	064	072	601
Staz.1 500 m dalla costa	105.90	99.10	98.80	91.10	92.90	89.90	120.40	113.30
<i>Profondità</i>	<i>2.0</i>	<i>2.5</i>	<i>3.0</i>	<i>5.0</i>	<i>2.5</i>	<i>2.5</i>	<i>2.0</i>	<i>5.0</i>
Staz.2 926 m dalla costa	102.90	99.30	99.70	92.70	94.20	87.40	121.20	104.20
<i>Profondità</i>	<i>4.5</i>	<i>6.5</i>	<i>6.5</i>	<i>6.0</i>	<i>5.0</i>	<i>9.5</i>	<i>3.5</i>	<i>16.0</i>
Staz.3 3704 m dalla costa	99.10	95.30	94.40	92.30	91.70	90.00	114.70	87.10
<i>Profondità</i>	<i>13.0</i>	<i>15.0</i>	<i>13.0</i>	<i>12.0</i>	<i>16.0</i>	<i>19.0</i>	<i>13.5</i>	<i>27.0</i>
MEDIA	102.63	97.90	97.63	92.03	92.93	89.10	118.77	101.53

Si sono registrati valori medi del **pH in superficie** compresi tra 8.20 unità nel transetto 008 e 8.28 unità nei transetti 072 e 601. Il valore minimo assoluto, di 8.14 unità è stato misurato presso la stazione a 926 m dalla costa del transetto 056, mentre quello massimo, di 8.29 unità, è stato riscontrato nelle stazioni a 926 m dalla costa del transetto 072 e a 3704 m dalla costa del transetto 601.

pH in superficie

Transetto	008	024	040	053	056	064	072	601
Staz.1 500 m dalla costa	8.19	8.25	8.25	8.25	8.25	8.24	8.28	8.28
Staz.2 926 m dalla costa	8.19	8.24	8.26	8.25	8.14	8.24	8.29	8.28
Staz.3 3704 m dalla costa	8.22	8.24	8.25	8.25	8.24	8.22	8.26	8.29
MEDIA	8.20	8.24	8.25	8.25	8.21	8.24	8.28	8.28

Il **pH al fondo** presenta valori simili a quelli misurati in superficie, con valori medi compresi tra 8.18 unità nei transetti 008 e 601 e 8.26 unità nel transetto 072. Il valore minimo assoluto (8.11 unità) è stato misurato presso la stazione 36010, mentre quello massimo (8.28 unità) è stato registrato nelle stazioni 10720 e 20720.

pH al fondo

Transetto	008	024	040	053	056	064	072	601
Staz.1 500 m dalla costa	8.18	8.25	8.24	8.25	8.24	8.25	8.28	8.23
<i>Profondità</i>	2.0	2.5	3.0	5.0	2.5	2.5	2.0	5.0
Staz.2 926 m dalla costa	8.17	8.22	8.24	8.25	8.23	8.22	8.28	8.21
<i>Profondità</i>	4.5	6.5	6.5	6.0	5.0	9.5	3.5	16.0
Staz.3 3704 m dalla costa	8.20	8.23	8.23	8.24	8.23	8.26	8.22	8.11
<i>Profondità</i>	13.0	15.0	13.0	12.0	16.0	19.0	13.5	27.0
MEDIA	8.18	8.23	8.24	8.25	8.23	8.24	8.26	8.18

Le misure di **trasparenza**, effettuate con il disco di Secchi, variano da un minimo di 2.0 m nelle stazioni 10080 e 10720 a un massimo di 8.0 m nella stazione 36010.

Trasparenza (m)

Transetto	008	024	040	053	056	064	072	601
Staz.1 500 m dalla costa	2.0	2.5	3.0	5.0	2.5	2.5	2.0	3.0
<i>Profondità</i>	2.0	2.5	3.0	5.0	2.5	2.5	2.0	5.0
Staz.2 926 m dalla costa	2.5	6.0	6.5	6.0	5.0	6.5	3.5	5.0
<i>Profondità</i>	4.5	6.5	6.5	6.0	5.0	9.5	3.5	16.0
Staz.3 3704 m dalla costa	8.0	9.2	8.5	7.0	5.5	5.2	6.0	6.0
<i>Profondità</i>	13.0	15.0	13.0	12.0	16.0	19.0	13.5	27.0

La **colorazione** dell'acqua è apparsa normale su tutto il tratto di costa monitorato.

Le osservazioni effettuate con **telecamera subacquea** non hanno evidenziato, né lungo la colonna, né al fondo situazioni anomale, con ridotta presenza di microflocchi in quasi tutta l'area indagata, ad eccezione del transetto di fronte a Carole in cui si è notata la presenza di qualche microfilamento.

Non sono stati rilevati in colonna aggregati di dimensioni maggiori.

Non è stata osservata la presenza di aggregati mucilluginosi superficiali.



Osservatorio Alto Adriatico – Polo Regionale Veneto.

Piazzale Stazione, 1 35131 PADOVA

tel. +39 049-8767585 Fax. +39 049-8767586

e-mail: aaa@arpa.veneto.it