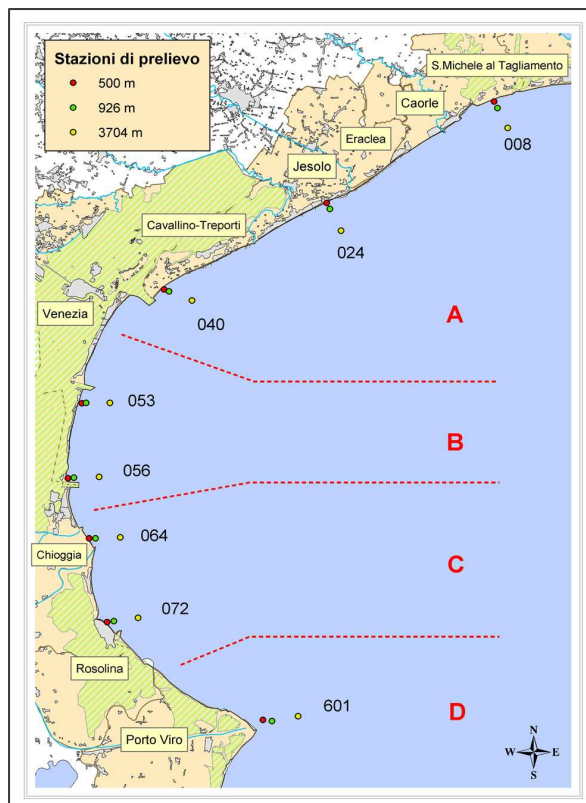


RILIEVI SUL CAMPO

Nella campagna del mese di Maggio 2007, effettuata nei giorni 3, 7 e 8 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 18.77°C nel transetto 008 e 19.55°C nel transetto 040. Il valore minimo assoluto di 18.66°C è stato riscontrato nella stazione 20080, quello massimo, di 19.94°C, è stato registrato nelle stazioni 10720 e 26010.

Temperatura (°C) in superficie

Transetto	008	024	040	053	056	064	072	601
Staz.1 500 m dalla costa	18.85	18.92	19.23	18.60	18.84	18.75	19.94	19.15
Staz.2 926 m dalla costa	18.66	19.03	19.48	18.92	18.85	18.96	19.72	19.94
Staz.3 3704 m dalla costa	18.80	19.31	19.93	18.86	18.77	19.54	18.87	19.17
MEDIA	18.77	19.09	19.55	18.79	18.82	19.08	19.51	19.42

La **temperatura** al fondo si è attestata su valori leggermente inferiori rispetto a quelli riscontrati in superficie. Il valore minimo assoluto (12.64°C) è stato registrato nella stazione 36010, quello massimo (19.41°C) nella stazione 10720. I valori medi risultano compresi tra 15.60°C nel transetto 601 e 18.46 °C nel transetto 056.

Temperatura (°C) al fondo

Transetto	008	024	040	053	056	064	072	601
Staz.1 500 m dalla costa	18.07	18.81	18.07	18.46	18.56	18.34	19.41	18.23
<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	17.48	17.43	17.34	18.44	18.66	17.71	18.57	15.92
<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	14.19	13.73	17.11	17.83	18.17	14.11	17.32	12.64
<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	16.58	16.66	17.51	18.24	18.46	16.72	18.43	15.60

La **salinità** superficiale ha presentato valori medi compresi tra 28.83 PSU nel transetto 008 e 35.96 PSU nel transetto 040. I valori assoluti sono risultati compresi tra un minimo di 25.39 PSU nella stazione 10080 e un massimo di 36.48 PSU nella stazione 10400.

Salinità (PSU) in superficie

Transetto	008	024	040	053	056	064	072	601
Staz.1 500 m dalla costa	25.39	35.91	36.48	35.40	34.81	32.14	30.04	31.80
Staz.2 926 m dalla costa	27.30	35.88	36.05	35.40	34.89	29.85	28.78	28.33
Staz.3 3704 m dalla costa	33.81	35.11	35.36	35.42	35.09	34.06	31.10	35.35
MEDIA	28.83	35.63	35.96	35.41	34.93	32.02	29.97	31.83

La **salinità** al fondo ha presentato valori più elevati rispetto a quelli riscontrati in superficie con valori medi compresi tra 34.81 PSU, nel transetto 072, e 37.17 PSU, nel transetto 008. Il valore minimo assoluto, di 32.72 PSU, è stato registrato presso la stazione a 500 m dalla costa del transetto 072 mentre quello massimo, di 37.95 PSU, è stato rilevato presso la stazione a 3704 m dalla costa del transetto 024.

Salinità (PSU) al fondo

Transetto	008	024	040	053	056	064	072	601
Staz.1 500 m dalla costa	36.52	35.94	36.81	35.51	35.07	35.14	32.72	35.67
<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	37.06	37.05	37.11	35.51	35.77	36.29	34.72	37.22
<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	37.93	37.95	37.36	36.41	36.29	37.43	36.99	37.69
<i>Profondità</i>	13.0	15.0	13.0	12.0	16.0	19.0	13.5	27.0
MEDIA	37.17	36.98	37.09	35.81	35.71	36.29	34.81	36.86

La **clorofilla “a”** superficiale, determinata mediante fluorimetro associato alla sonda multiparametrica, si è attestata su valori assoluti compresi tra un minimo di 0.37 µg/l nella stazione 10240 e un massimo di 1.73 µg/l nella stazione 26010. I valori medi risultano compresi tra 0.40 µg/l, nel transetto 040 e 1.35 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	0.84	0.37	0.43	0.88	0.80	1.14	0.88	1.64
Staz.2 926 m dalla costa	0.72	0.50	0.38	0.84	0.78	0.94	1.03	1.73
Staz.3 3704 m dalla costa	0.56	0.58	0.39	1.13	0.84	0.65	0.95	0.67
MEDIA	0.71	0.48	0.40	0.95	0.81	0.91	0.95	1.35

La **clorofilla “a”** al fondo, determinata mediante fluorimetro associato alla sonda multiparametrica, ha presentato misure leggermente superiori rispetto ai valori superficiali attestandosi su medie comprese tra 1.08 µg/l nel transetto 008 e 2.03 µg/l nel transetto 053. I valori assoluti sono risultati variabili tra un minimo di 0.42 µg/l presso la stazione 10240 e un massimo di 2.31 µg/l nella stazione 30560.

Chl-a (µg/l) al fondo

Transetto	008	024	040	053	056	064	072	601
Staz.1 500 m dalla costa	0.55	0.42	0.56	1.98	1.44	1.14	1.24	2.12
<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	0.95	1.18	1.08	2.14	1.85	0.78	1.50	0.74
<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	1.75	1.99	1.88	1.96	2.31	1.38	1.53	0.77
<i>Profondità</i>	13.0	15.0	13.0	12.0	16.0	19.0	13.5	27.0
MEDIA	1.08	1.20	1.17	2.03	1.87	1.10	1.42	1.21

L'ossigeno disciolto - **D.O. (%)** superficiale presenta valori tutti al di sopra della percentuale di saturazione e variabili da un minimo assoluto di 100.10% nella stazione 30560 a un massimo di 120.40% nella stazione 20240. I valori medi risultano compresi tra 102.27% nel transetto 056 e 119.57% nel transetto 024.

Ossigeno Disciolto (%) in superficie

Transetto	008	024	040	053	056	064	072	601
Staz.1 500 m dalla costa	111.60	119.10	114.40	105.20	103.40	101.20	110.40	115.90
Staz.2 926 m dalla costa	112.30	120.40	111.90	105.80	103.30	103.00	109.00	111.90
Staz.3 3704 m dalla costa	115.00	119.20	110.40	108.00	100.10	108.70	112.40	110.90
MEDIA	112.97	119.57	112.23	106.33	102.27	104.30	110.60	112.90

I valori di **ossigeno disciolto - D.O. (%)** al fondo non si discostano di molto dai rispettivi superficiali, con un minimo assoluto di 95.70% nella stazione 36010 e un massimo di 119.70% nella stazione 10240. I valori medi sono risultati variabili da 100.67% nel transetto 064 a 114.67% nel transetto 024.

Ossigeno Disciolto (%) al fondo

Transetto	008	024	040	053	056	064	072	601
Staz.1 500 m dalla costa	113.20	119.70	115.50	107.30	103.50	106.30	115.30	112.60
<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	113.10	117.40	113.30	109.20	104.40	96.60	110.80	97.60
<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	112.20	106.90	109.20	109.80	100.00	99.10	103.90	95.70
<i>Profondità</i>	13.0	15.0	13.0	12.0	16.0	19.0	13.5	27.0
MEDIA	112.83	114.67	112.67	108.77	102.63	100.67	110.00	101.97

I valori medi di **pH in superficie** sono risultati compresi tra 8.14 unità nel transetto 064 e 8.24 unità nei transetti 056 e 601. Il valore minimo assoluto, di 8.13 unità, è stato misurato presso la stazione a 500 m dalla costa del transetto 064, mentre quello massimo, di 8.25 unità, è stato riscontrato nelle stazioni a 500 m dalla costa del transetto 072 e a 500 m e 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	8.16	8.21	8.20	8.23	8.24	8.13	8.25	8.25
Staz.2 926 m dalla costa	8.17	8.22	8.18	8.23	8.23	8.14	8.19	8.23
Staz.3 3704 m dalla costa	8.20	8.20	8.18	8.23	8.24	8.17	8.21	8.25
MEDIA	8.17	8.21	8.19	8.23	8.24	8.14	8.22	8.24

Il **pH al fondo** presenta valori simili a quelli misurati in superficie, con valori medi compresi tra 8.18 unità nei transetti 064 e 601 e 8.24 unità nel transetto 053. Il valore minimo assoluto, 8.15 unità, è stato misurato presso la stazione 20640, mentre quello massimo, 8.27 unità, è stato registrato nella stazione 10720.

pH al fondo

Transetto	008	024	040	053	056	064	072	601
Staz.1 500 m dalla costa	8.21	8.21	8.21	8.25	8.24	8.21	8.27	8.22
<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	8.20	8.19	8.20	8.25	8.24	8.15	8.22	8.16
<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	8.19	8.16	8.20	8.23	8.23	8.16	8.18	8.17
<i>Profondità</i>	13.0	15.0	13.0	12.0	16.0	19.0	13.5	27.0
MEDIA	8.20	8.19	8.20	8.24	8.23	8.18	8.22	8.18

Le misure di **trasparenza**, effettuate con il disco di Secchi, risultano essere non molto elevate in tutta l'area indagata, variando da un minimo di 2.0 m nelle stazioni 10080, 20080, 10560, 10720, 20720, 30720 e 16010, ad un massimo di 4.5 m nella stazione 30560.

Trasparenza (m)

Transetto	008	024	040	053	056	064	072	601
Staz.1 500 m dalla costa	2.0	2.5	3.0	3.0	2.0	2.5	2.0	2.0
<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	2.0	2.5	3.0	3.5	2.5	2.5	2.0	2.5
<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	3.0	3.5	2.5	3.0	4.5	2.5	2.0	4.0
<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** hanno messo in evidenza, in quasi tutti i transetti, una situazione con stazioni costiere caratterizzate da una colonna d'acqua limpida e povera di materiale in sospensione, e stazioni più a largo interessate, in misura variabile, dalla presenza di fiocchi. Solo in alcune stazioni delle aree a sud di Chioggia è stata rilevata la presenza di radi fiocchi affioranti. Da segnalare anche una striscia di materiale eterogeneo (resti vegetali) a circa 1 miglio dalla costa tra Chioggia e Isola Verde, formatasi lungo un fronte tra acque con caratteristiche fisiche diverse.

Da segnalare infine l'arrivo lungo le nostre coste dell'innocua medusa "polmone di mare, avvistata in pochi esemplari al largo di Chioggia.



Servizio Acque Marino Costiere

Osservatorio Alto Adriatico – Polo Regionale Veneto.

Piazzale Stazione, 1, 35131 PADOVA

tel. +39 049-8767585 Fax. +39 049-8767; e-mail: oaa@arpa.veneto.it