Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia
www.arpa.fvg.it

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

Copertura: regionale **Frequenza: bimensile**

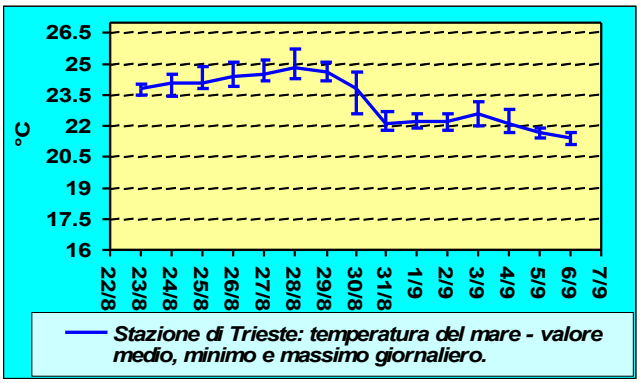
Periodicità: annuale

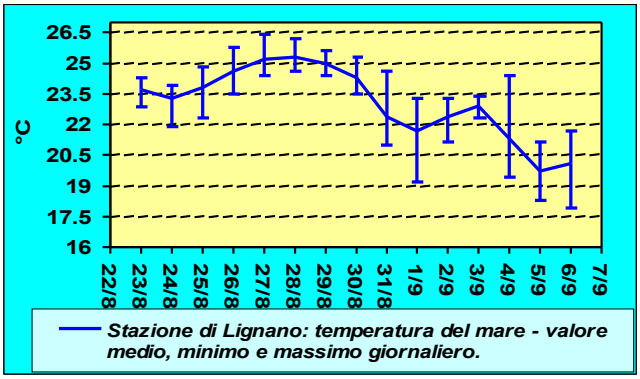
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

OSSERVATORIO ALTO ADRIATICO

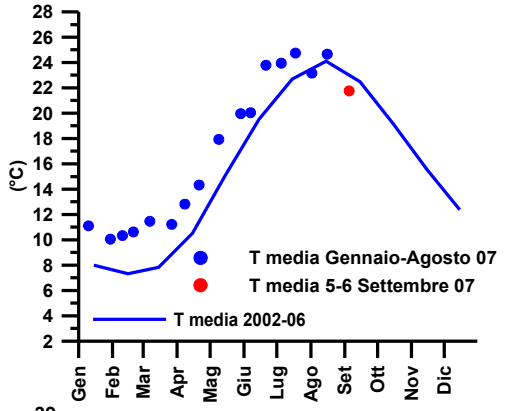
Scheda informativa sulle caratteristiche idrologiche delle acque marino-costiere del FVG

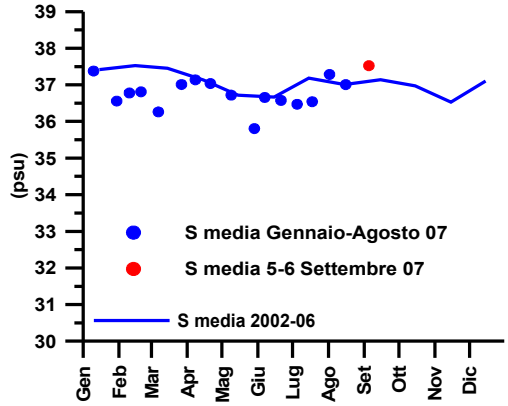
Campagna di monitoraggio del 5 - 6 settembre 2007



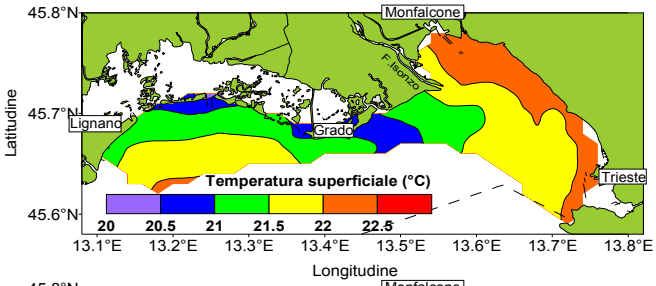


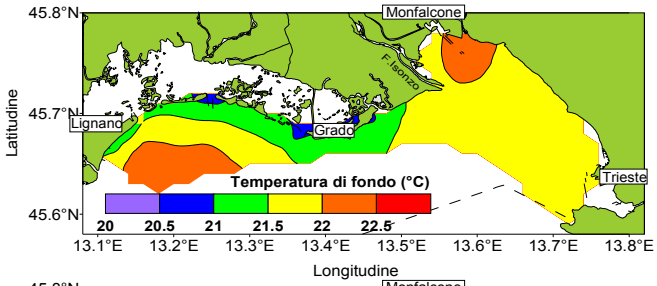
Dati di temperatura del mare forniti dall'OSMER ARPA-FVG

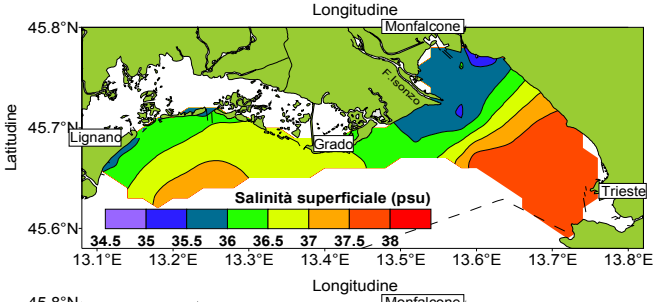


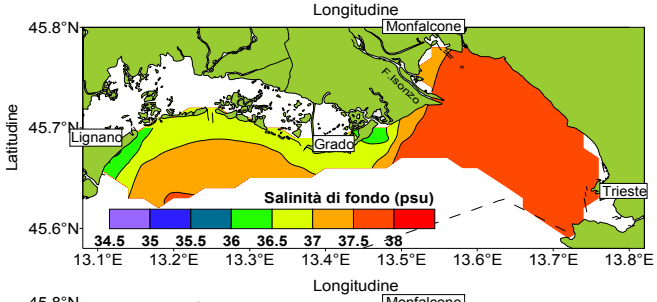


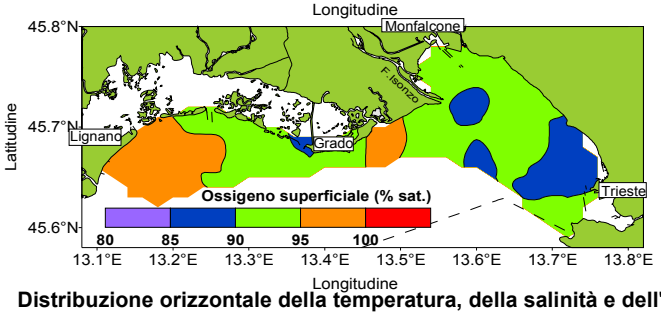
Serie storica della temperatura (T) e salinità (S) del mare nel periodo gennaio-dicembre dal 2002 al 2007. Misure relative alle stazioni dei transetti A, C, D, G.

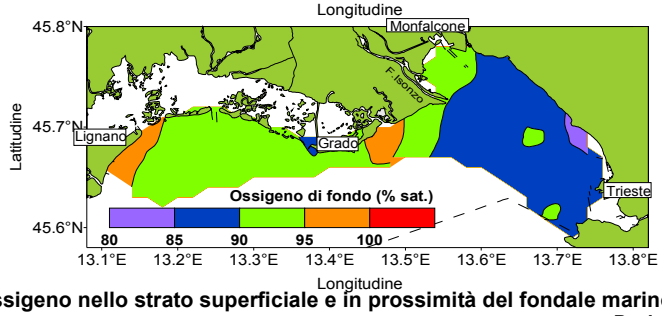




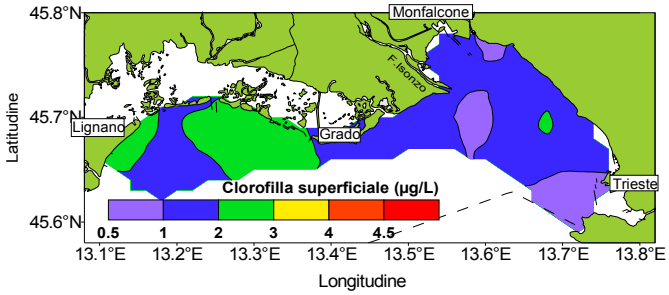


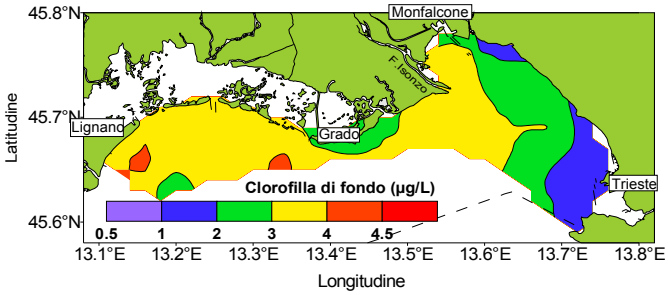






Distribuzione orizzontale della temperatura, della salinità e dell'ossigeno nello strato superficiale e in prossimità del fondale marino.





Distribuzione orizzontale della clorofilla *a* indotta nello strato superficiale e in prossimità del fondale marino.

OSSERVAZIONI

Il monitoraggio regionale delle acque marino-costiere, per la prima campagna di settembre svoltasi nei giorni 5 e 6 c.m., evidenzia, un raffreddamento delle acque del golfo ed il passaggio da una struttura delle masse d'acqua stratificata, tipica del periodo estivo, a quella omogenea, tipica del periodo autunnale ed invernale. Tale evoluzione è da associare principalmente ai periodi di perturbazione atmosferica del 30 e 31 agosto e del 4, 5 e 6 settembre. In particolare, ad inizio settembre la temperatura media del bacino è di circa 1°C inferiore a quella della serie storica 2002-06, con valori superficiali di 20.5-21°C nell'area occidentale e di 22°C in quella centro-orientale, tale distribuzione si osserva anche in prossimità del fondale marino. La salinità è caratterizzata da valori leggermente più elevati rispetto al valore medio della serie storica ed i minimi si registrano nella Baia di Panzano e in prossimità della foce del fiume Isonzo. Il mescolamento delle acque del bacino ha inoltre favorito lo scambio dell'ossigeno disciolto tra gli strati superficiali e quelli di fondo della colonna d'acqua ed il parametro si presenta in saturazione o leggera sottosaturazione in tutto il golfo. La concentrazione di clorofilla *a* indotta, pur mantenendosi su valori bassi, si presenta leggermente più elevata rispetto al mese di agosto.
Dalle osservazioni effettuate con telecamera subacquea si nota ancora la presenza di aggregati gelatinosi in forma di fiocchi millimetrici con densità da rada a media e di rari filamenti di 1-3 cm di lunghezza. Non si osservano mucillagini sulla superficie del mare e non si sono registrati avvistamenti di esemplari di meduse.

Sito internet: www.arpa.fvg.it, sezione dati ambientali – acque marino-costiere.

Balneabilità delle acque marino-costiere

I parametri fisico-chimici e microbiologici relativi al monitoraggio della qualità delle acque di balneazione si rilevano, per l'anno 2007, in 55 stazioni di controllo.

La balneabilità del litorale, ad inizio settembre, si presenta idonea ad eccezione del punto di prelievo relativo alla località "Marina Julia" (Gorizia) che risulta non idoneo. In tale località permane il divieto di balneazione fino al completamento degli accertamenti in corso di esecuzione.

Maggiori informazioni vengono fornite sul sito internet: www.arpa.fvg.it, sezione dati ambientali - balneabilità

Legenda

- Zona idonea
- Zona non idonea

Notiziario del mare

IL GOLFO DI TRIESTE SEMPRE PIU' CALDO ?
La Conferenza Nazionale sui Cambiamenti Climatici tenutasi a Roma a metà settembre e i recenti articoli sui quotidiani nazionali e locali ci offre l'occasione per illustrare le principali caratteristiche oceanografiche del golfo di Trieste e analizzare brevemente la sua recente evoluzione.
Il Golfo di Trieste sebbene di limitate dimensioni presenta un'elevata variabilità nella sua dinamica oceanografica. I più importanti fattori climatici ed idrologici che lo influenzano sono: l'escursione termica tra il periodo invernale ed estivo, gli apporti fluviali, l'influenza delle correnti marine, l'effetto della marea e l'azione dei venti. La circolazione della massa d'acqua superficiale è oraria o antioraria in relazione all'azione rispettivamente dei venti occidentali od orientali, quella dello strato prossimo al fondo marino è antioraria ed è legata alle correnti dell'Adriatico come antioraria è anche generalmente la circolazione della massa d'acqua intermedia. In primavera ed estate il bacino presenta un'elevata stratificazione termica della colonna d'acqua ed in questa situazione gli apporti fluviali rimangono confinati nello strato superficiale distribuendosi nel golfo, mentre nel periodo autunnale ed invernale, il bacino è omogeneo e gli apporti fluviali rimangono lungo la fascia costiera.
Recentemente, il riscaldamento delle acque del golfo di Trieste è stato studiato analizzando 13 anni di dati di temperatura, che hanno evidenziato un incremento di 0,1-0,2°C per anno; questo appare confermato dalle elevate temperature registrate tra gennaio e agosto 2007. Un importante campanello d'allarme è inoltre fornito dalla diminuzione della portata del fiume Isonzo e quindi del suo carico di sali nutritivi e dal decremento degli eventi di Bora. Tuttavia, occorre ricordare che si sono verificati episodi di clima freddo come il mare ghiacciato nel golfo di Trieste a fine gennaio 1999, la laguna di Marano e Grado ghiacciata del febbraio 2006 e la bassa temperatura del mare di agosto 2006.
E' importante evidenziare che negli ultimi tre-quattro anni la frequenza di situazioni oceanografiche anomale sembra in aumento indicando un ulteriore incremento della variabilità delle caratteristiche oceanografiche del golfo. Ciò si ripercuote anche sulle sue caratteristiche biologiche come la riduzione delle microalghe, la comparsa delle mucillagini in periodo invernale e i rilevanti sciami di meduse.
L'aumento della frequenza degli eventi anomali, di cui il riscaldamento globale è uno dei principali fattori scatenanti, potrebbe indicare un momento di criticità nell'ecosistema del golfo di Trieste il quale potrebbe tendere verso nuovi equilibri ambientali. Quindi è di fondamentale importanza il monitoraggio dell'ambiente marino per un controllo costante dei suoi cambiamenti e per ottenere serie storiche di dati di elevata qualità che premettano di ipotizzare gli scenari futuri.

Arpa Friuli Venezia Giulia - Osservatorio Alto Adriatico. Dirigente responsabile: Dott. Giorgio Mattassi.
Tel. 0432922604; Sito internet: www.arpa.fvg.it; e-mail: acque@arpa.fvg.it; oaa.idrologia@arpa.fvg.it