



WICOS (Implementation of the water quality monitoring in the Western Istrian COastal Sea) è un progetto da “Adriatic New Neighbourhood Programme”; INTERREG/CARDS-PHARE, con i seguenti obiettivi di base:

- **Apporto scientifico all’implementazione della strategia/sistema per la protezione ambientale e sviluppo sostenibile nella delicata zona costale Adriatica (CAOS)**
- **La stima di cambiamenti a lungo termine nell’ecosistema Adriatico**
- **La valutazione dell’importanza relativa tra cambiamenti climatici e variabilità di condizioni oceanografiche al confronto con l’impatto di eutrofizzazione antropogenica.**

Tenendo in conto che la zona di campionamento/monitoraggio è l’Adriatico settentrionale, si può in pratica ritenere WICOS la continuazione del progetto REQUISITE, analizzando gli stessi parametri, e quindi potendo valutare la situazione dell’ecosistema nell’Adriatico settentrionale. Come nel progetto REQUISITE i nostri partner sono Struttura Oceanografica Daphne; ARPA-ER, Cesenatico, Italia. Il progetto WICOS ha cominciato nell’agosto del 2008 e durerà per un anno.

BOLLETTINO PER GIUGNO 2009

Il bollettino è stato principalmente redatto in conformità a misure e osservazioni del personale scientifico e tecnico del Centro per la Ricerca del Mare (CRM) dell’Istituto Ruder Bošković.

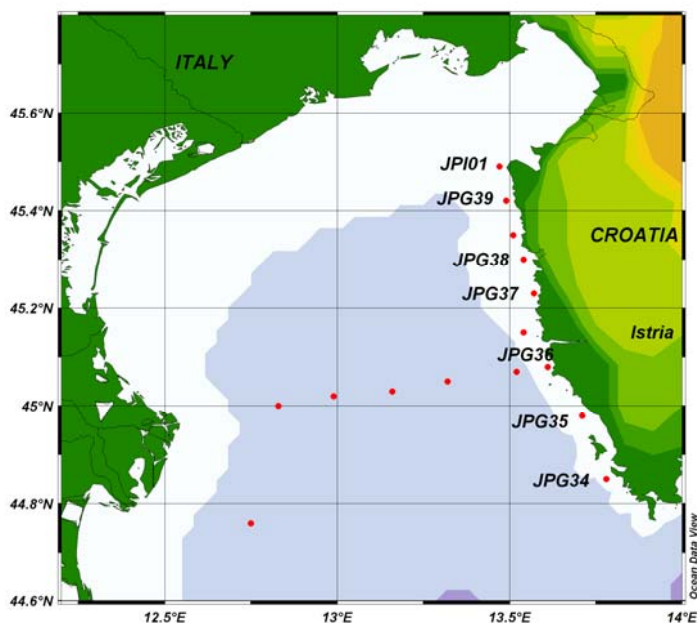


Figure 1.

La descrizione dello stato nell’ecosistema marino si riferisce al profilo di sette stazioni distanti 1 Nm dalla costa occidentale dell’Istria (COI), come previsto dal programma WICOS. Qualora sia stato eseguito il campionamento lungo il profilo Rovigno-delta del fiume Po (RV-Po) in date prossime alle misure lungo il profilo COI, tutti i dati ottenuti sono stati comparati e descritti nei bollettini.

Il monitoraggio del profilo RV-Po si realizza nell’ambito del Programma Nazionale Croato di Monitoraggio (Projekt “Jadran”). Per tale profilo sono disponibili serie storiche di dati dal 1965. Il profilo è rappresentativo per le acque al largo dell’Adriatico

settentrionale e comprende 14 stazioni fino al limite delle acque territoriali italiane, di cui su sette si eseguono misure complete di tutti i parametri oceanografici.

Le campagne di misura sono state eseguite con la nave oceanografica “Vila Velebita” del CRM di Rovigno.

Situazione in mare

Il campionamento lungo la costa occidentale dell'Istria (profilo COI) è stato eseguito il 16 giugno 2009, mentre quello nelle stazioni tra Rovigno ed il delta del Po (RV-Po) il 30 dello stesso mese (Fig. 1).

La colonna d'acqua della maggior parte delle stazioni del profilo COI era stratificata con valori 22,1-23,3 °C in superficie e 15,7-18,4 °C in prossimità del fondo (Fig. 2). Il termoclineo era sviluppato tra 9-16 m di profondità. Sul profilo RV-Po il gradiente di temperatura in colonna d'acqua era ancora più marcato (12,9-25,9°C).

La salinità variava da 33,7-37,6 in superficie a 37,3-37,8 in prossimità del fondo (Fig. 2). La situazione sul profilo RV-Po era simile, ma la salinità superficiale era minore nelle stazioni occidentali del profilo (30,9).

Il livello dell'ossigeno continuava, come nei mesi precedenti, ad aggirarsi attorno al 100% di saturazione. La concentrazione di clorofilla *a* era minima (0,1-0,4 µg/L) in tutta la colonna d'acqua della maggior parte del profilo COI.

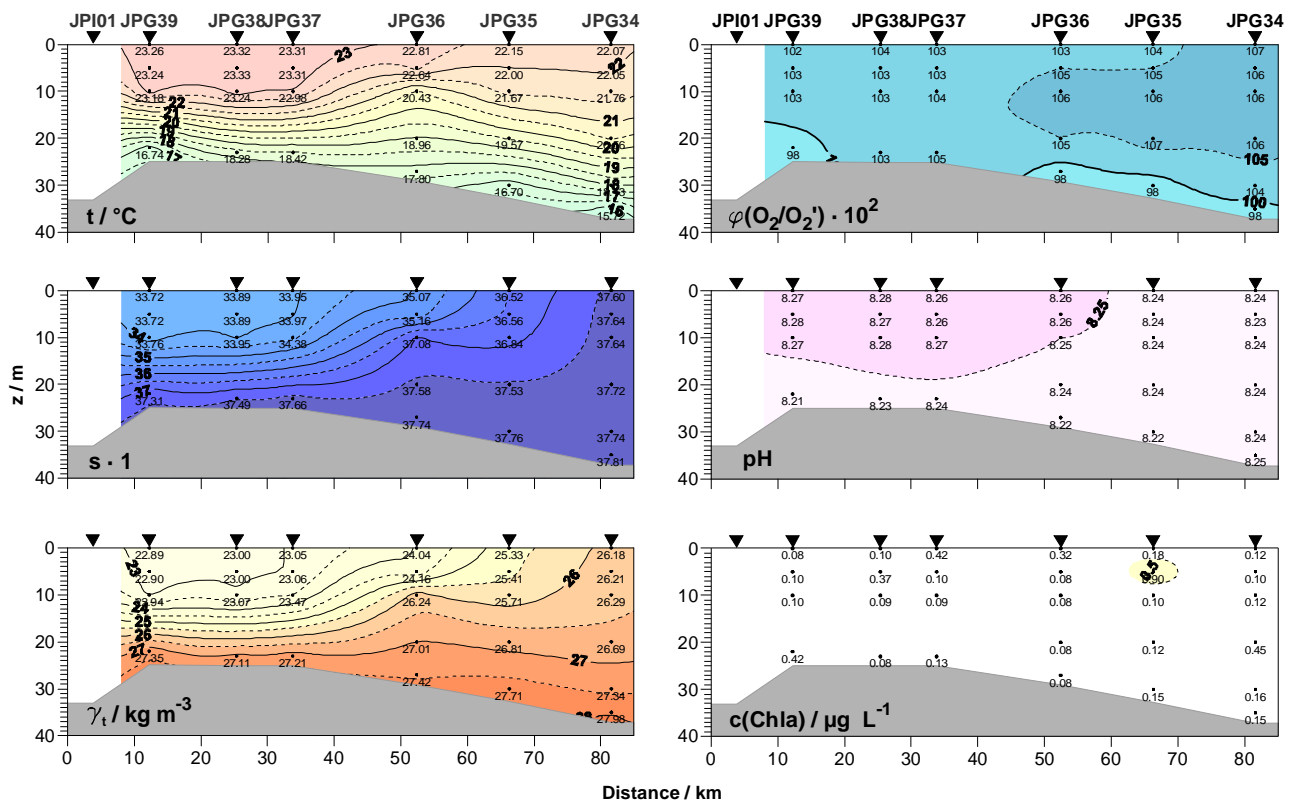
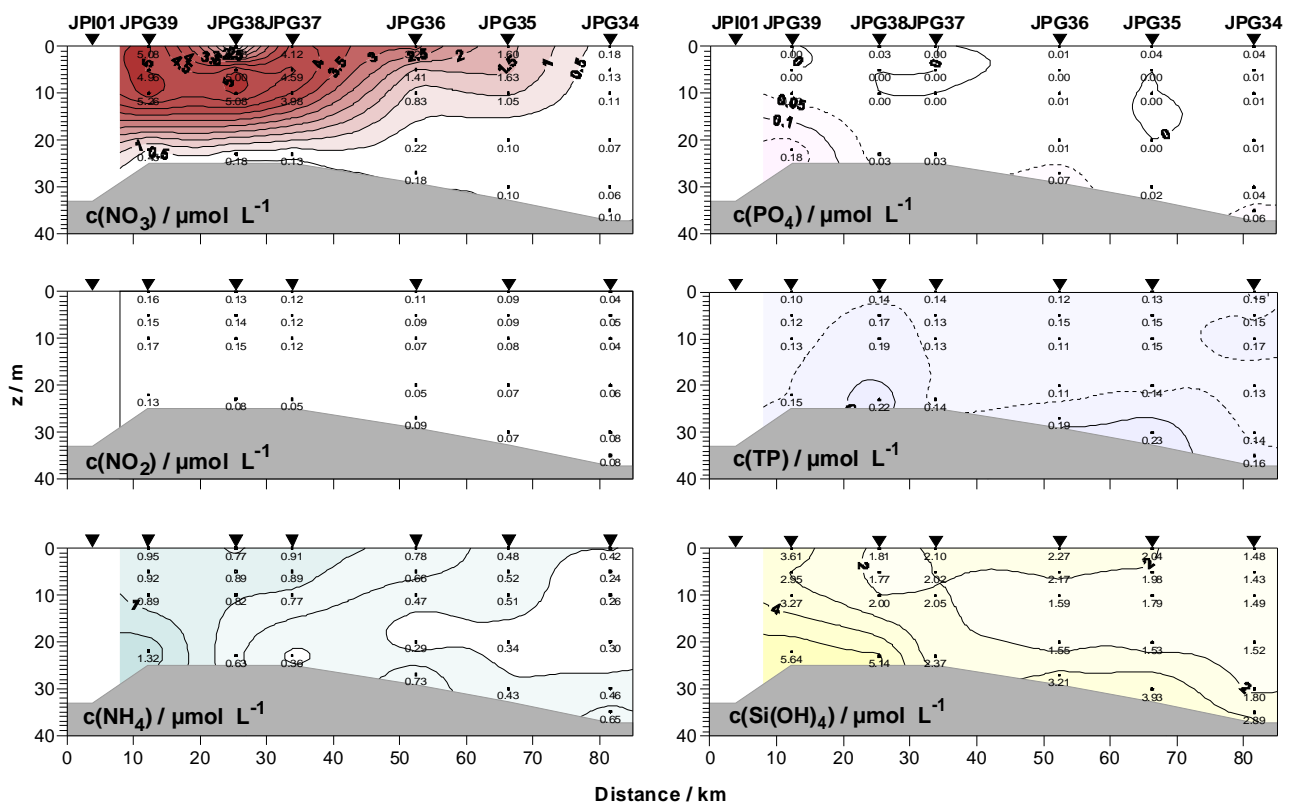


Figura 2.

La concentrazione del nitrato era notevolmente più elevata nella parte superiore della colonna d'acqua delle stazioni settentrionali e centrali del profilo COI (fino a 5 µmol/L) per decrescere di più di un ordine di grandezza in quelle meridionali. Nella parte inferiore, sotto il picnoclino, i valori erano minimi lungo tutto il profilo (0,1-0,2 µmol/L). Tale distribuzione è molto meno evidente per l'ortosilicato e anzi non si sono osservati gradienti di concentrazione per gli altri nutrienti (Fig. 3).

La principale fonte del nitrato osservato lungo il profilo COI sono state le acque superficiali al largo che, come di solito nel mese di giugno, vengono convogliate da correnti trasversali verso la costa istriana. Lo conferma anche il fatto che non sono state misurate concentrazioni elevate per gli altri nutrienti, che si sono consumati nei processi di assimilazione, fitoplanctonica durante il trasporto. Comunque non è da escludere un possibile minore apporto dei fiumi Isonzo e Quieto, ugualmente ricchi in nitrato rispetto all'ortofosfato.

Il colore del mare era generalmente blu verde e la trasparenza, valutata da misure con il disco Secchi (16-18 m), era migliore di quella di aprile. Lungo il profilo RV-Po la trasparenza si riduceva gradualmente andando verso il delta del Po (da 15 a 8 m).



WICO0905 - 16.06.2009.

Figura 3.

Fenomeni inusuali

Come anche nei mesi precedenti, non è stata rilevata la presenza di aggregazioni mucillaginose. La presenza di neve marina continuava ad essere minima, anche se in quantità scarsamente maggiori rispetto ai mesi precedenti. I fiocchi erano rari o mediamente abbondanti di dimensioni < 1 cm nelle zone centro-occidentali del bacino e sono stati notati rari (o mediamente abbondanti) filamenti lunghi fino a circa 5-15 cm a circa 10-30 m di profondità. Non si segnalano meduse di alcun tipo.