



WICOS (Implementation of the water quality monitoring in the Western Iстриan 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 SETTEMBRE 2008

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 Ruđer Bošković.

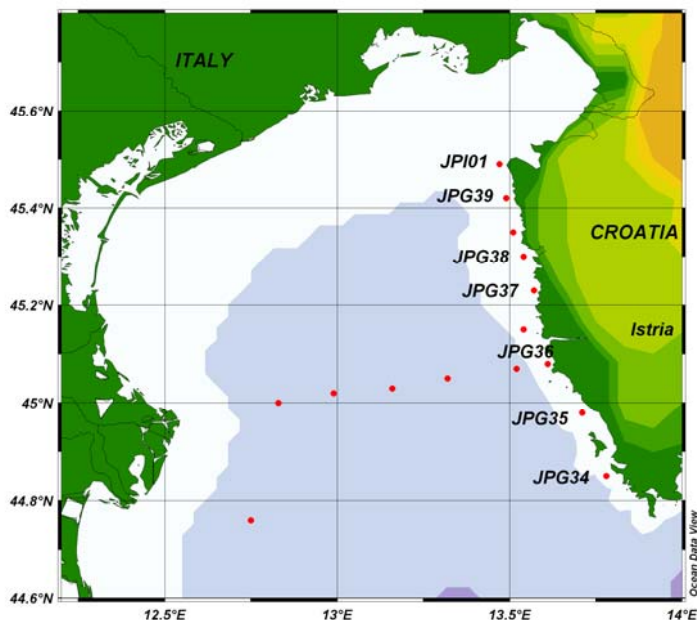


Figure 1.

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 il quale sono disponibili serie storiche di dati dal 1965 ed è rappresentativo per le acque al largo dell’Adriatico settentrionale.

Il profilo 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.

Situazione in mare

Il campionamento lungo il profilo lungo della costa occidentale dell'Istria (COI) è stato eseguito il 18 settembre 2008, mentre quello nelle stazioni tra Rovigno e il delta del Po (RV-Po) il 29 dello stesso mese.

La distribuzione della temperatura lungo la parte settentrionale e centrale del profilo COI risultava essere simile a quella delle acque al largo (Fig. 2). Il termoclineo era sviluppato nello strato tra i 15-20 m di profondità. Nella parte superiore della colonna i valori si aggiravano attorno alle medie pluriennali, circa 23 °C, mentre invece in quella sottostante al termoclineo variavano tra 19,5-20 °C ed erano superiori alla media. Nelle stazioni meridionali del profilo COI (JPG35 e JPG34), la temperatura diminuiva gradualmente verso il fondo, raggiungendo valori più bassi in prossimità del fondo (17,5-18 °C) rispetto al resto della zona studiata.

La salinità variava leggermente: da 37,5 negli strati superiori a valori di 38,2 in quelli inferiori e intorno degli intervalli delle medie pluriennali (Fig. 2).

Il livello dell'ossigeno disciolto era prossimo alla saturazione (90-101 %) lungo tutto il profilo COI (Fig. 2) e, quindi, nello strato di fondo alquanto più elevata di quello nelle stazioni del profilo RV-Po (50-60 %), il quale, comunque rientrava nelle medie pluriennali. Il pH variava in un intervallo tipico per la zona in settembre (8,18-8,24), con valori più elevati nella parte superiore della colonna d'acqua (Fig. 2)

La concentrazione della clorofilla *a* variava da 0,3 µg/L in prossimità della superficie a 2-4 µg/L tra i 20-30 m di profondità, con picchi fino a 5 µg/L nell'immediata prossimità del fondo (Fig 2). Tali valori erano superiori alle medie pluriennali, indicando lo sviluppo di un'usuale fioritura fitoplanctonica nella parte inferiore della colonna d'acqua.

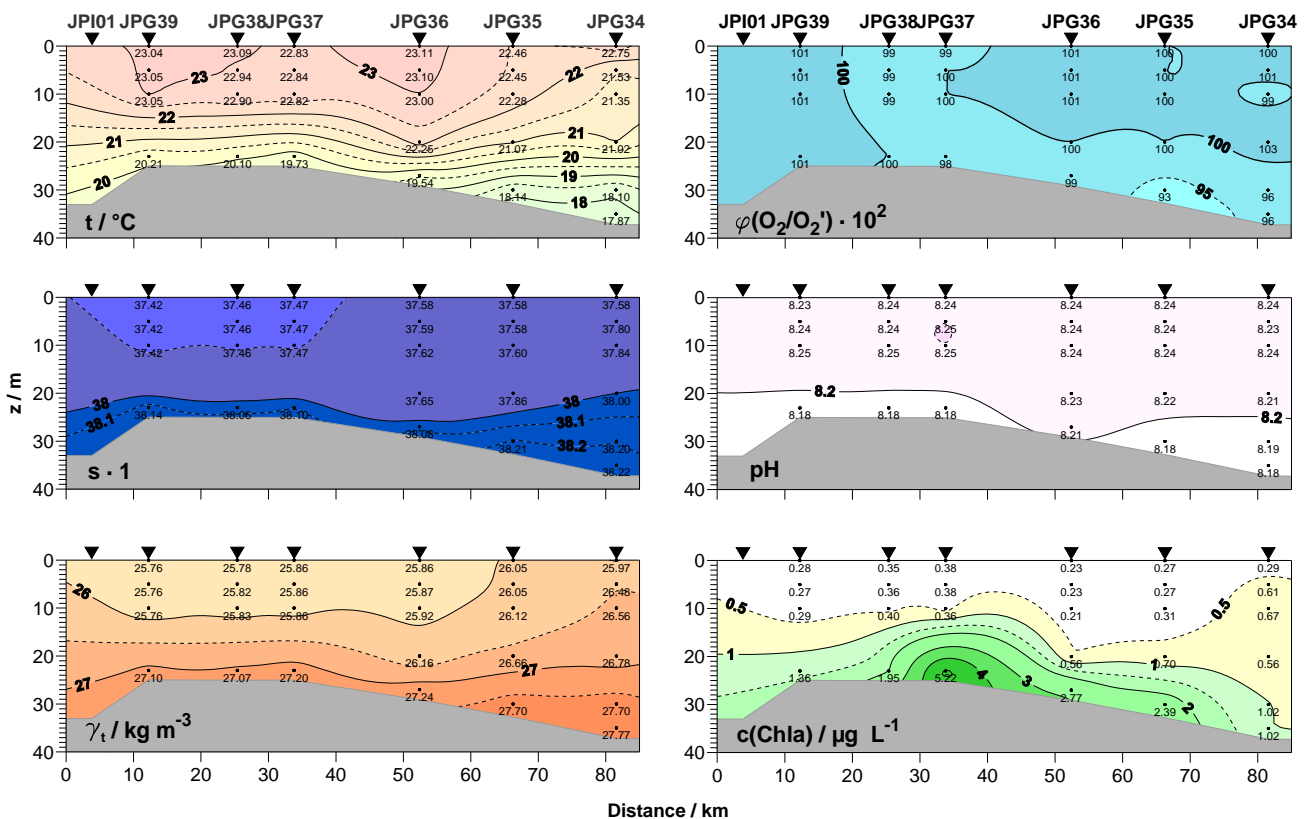


Figura 2.

Nello strato superficiale e intermedio le concentrazioni dei nutrienti erano molto basse nella maggior parte della colonna d'acqua (Fig. 3). Invece, nello strato di fondo i valori per l'ortofosfato, ammonio e ortosilicato erano molto più elevate, specialmente nelle stazioni meridionali più profonde (JPG34 e JPG35). Comunque una tale distribuzione è tipica per il periodo di fine estate, quando nello strato di fondo i processi di rigenerazione prevalgono su quelli di assimilazione.

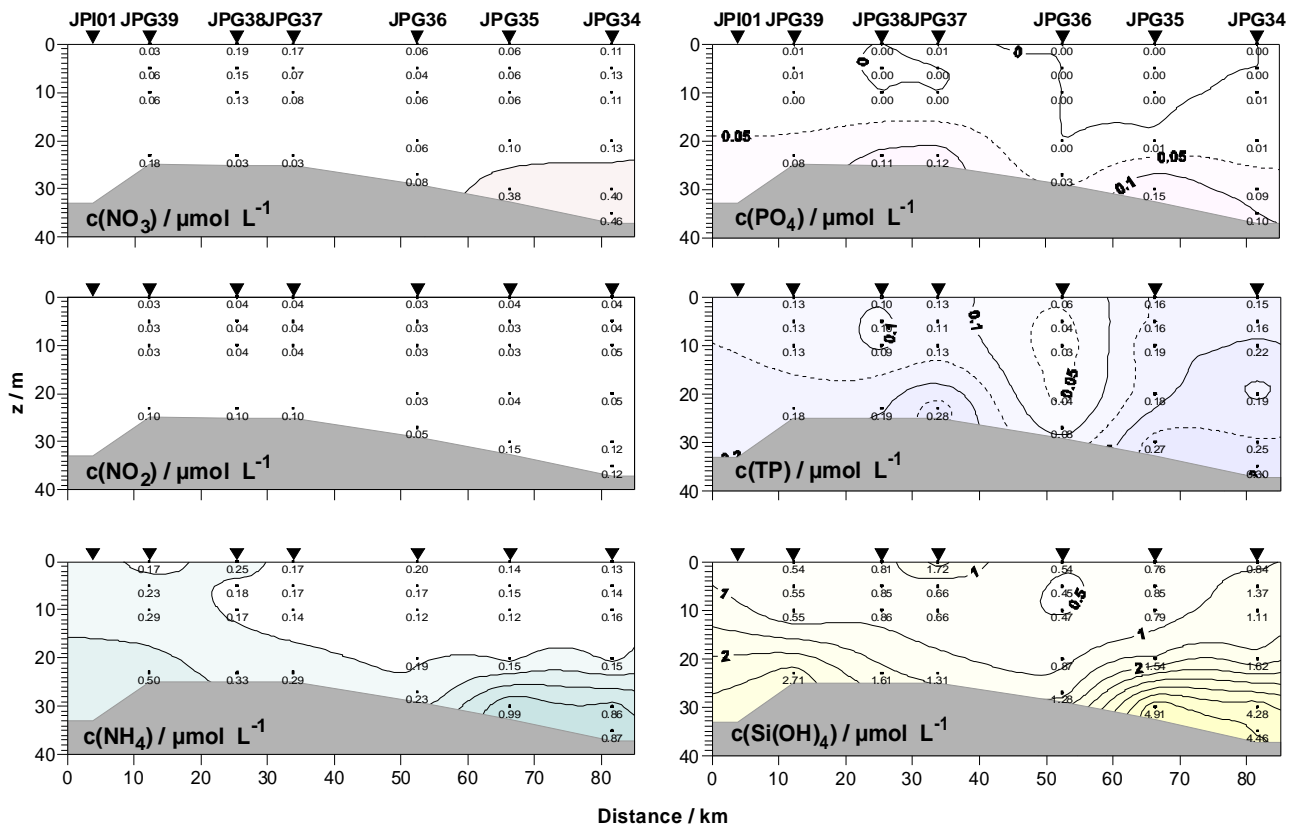


Figura 3.

Il colore del mare era generalmente blu verde e la trasparenza, valutata da misure con il disco Secchi era buona (13-16 m) lungo tutto il profilo COI, mentre valori inferiori, ma comunque prossimi alle medie pluriennali, sono stati ottenuti nelle acque al largo (9-13 m), con il minimo nella stazione prossima al delta del Po.

Fenomeni inusuali

Non è stata rilevata la presenza di aggregazioni mucillaginose né di meduse o altro tipo di fenomeni inusuali.