



**Ufficio di Piano**  
*ex d.P.C.M. 13 febbraio 2004*

**LA GESTIONE DEI SEDIMENTI CONTAMINATI  
NELLA LAGUNA DI VENEZIA**

**Rapporto Tematico, febbraio 2010**

**Addendum**

**SULLA VALUTAZIONE DELLO STATO DEGLI HABITAT  
RICOSTRUITI NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI  
RECUPERO MORFOLOGICO  
(STUDIO MAV-CVN C.1.10)**

**6 febbraio 2012**

## **Premessa**

Nel febbraio 2010, l'Ufficio di Piano ha elaborato ed approvato un rapporto tematico intitolato "La Gestione dei Sedimenti Contaminati nella Laguna di Venezia" allo scopo di tracciare un quadro dello stato di contaminazione dei sedimenti lagunari e delle attuali e possibili modalità di gestione degli stessi.

Tale rapporto, al capitolo 8 - Osservazioni e Raccomandazioni per la Gestione Futura dei Sedimenti (pag. 67) così recita: "Studi sperimentali di tossicità, biodisponibilità e geo-speciazione dei metalli nei sedimenti, condotti da università ed enti scientifici sembrano dimostrare che la frazione facilmente a disposizione di organismi, che è la parte che determina l'effettiva tossicità dei sedimenti, generalmente è inferiore rispetto alla concentrazione totale presente, mettendo in evidenza che in molti casi i sedimenti di tipo A e B non differiscono in termini di eco-tossicità e potrebbero essere utilizzati per la ricostruzione morfologica. Alle stesse conclusioni sono arrivati anche altri studi come ICSEL, SIOSED e HICSED".

Nel dicembre 2011, l'Ufficio di Piano è stato informato sui risultati dello studio C.1.10 – "Valutazione dello stato di qualità degli habitat ricostruiti nell'ambito degli interventi di recupero morfologico", predisposto dal Magistrato alle Acque – Thetis e prodotto dal concessionario Consorzio Venezia Nuova. Lo studio ha valutato e confrontato la qualità ecologico-ambientale di strutture morfologiche ricostruite con sedimenti derivanti da dragaggi superficiali prima dell'entrata in vigore del Protocollo del 1993 (e quindi molto probabilmente sedimenti di tipo B), con strutture morfologiche ricostruite con sedimenti di tipo A dopo l'entrata in vigore del Protocollo del 1993. Obiettivo dello studio è capire se l'utilizzo di sedimento a diverso livello di contaminazione chimica abbia dato origine a comunità biologiche diverse e se quindi lo stato chimico dei sedimenti utilizzati abbia o meno influito sulla distribuzione, funzionalità e qualità delle comunità vegetali e animali degli ecosistemi a barena e velma.

## Sintesi dei risultati dello studio

Lo studio ha interessato tre barene e una velma in laguna Nord e altrettante strutture morfologiche in laguna Sud.

I risultati dello studio mettono in evidenza come non ci sia differenza significativa tra barene e velme ricostruite con sedimenti di tipo A rispetto a quelle ricostruite con sedimenti di tipo B in relazione alle seguenti componenti dell'ecosistema:

- vegetazione alofita;
- avifauna (specie nidificanti, svernanti e residenti);
- invertebrati terrestri (coleotteri);
- comunità nectonica (pesci e altri organismi acquatici) in prossimità delle barene e velme oggetto di studio;
- vegetazione acquatica (fanerogame) nelle velme oggetto di studio;
- macrozoobenthos (organismi che vivono sulla superficie o all'interno del sedimento).

Le indagini hanno rivelato che laddove ci sono differenze nelle strutture morfologiche ricostruite con sedimento tipo A e tipo B, esse dipendono da fattori diversi dalla qualità del sedimento, tra cui la diversità di micro-habitats presenti, la copertura vegetale, la disponibilità di nutrimento, l'elevazione dei terreni, il grado di umidità e salinità degli stessi, e la frequenza di inondazione.

Con riferimento al bioaccumulo nel tessuto di organismi acquatici di 6 contaminanti chimici (Mercurio, Zinco, Cadmio, Piombo, esaclorobenzene (HCB), esaclorobutadiene (HCBDD)), lo studio non ha rilevate differenze significative in generale nei tessuti di decapodi, gasteropodi, policheti, gobidi e feltro algale, fatta eccezione per il cadmio in alcune situazioni.

## Osservazioni dell'Ufficio di Piano

In considerazione delle nuove informazioni sopra sintetizzate l'Ufficio di Piano sotto il profilo tecnico-scientifico ritiene che lo studio C.1.10 "Valutazione dello stato di qualità degli habitat ricostruiti nell'ambito degli interventi di recupero morfologico":

- costituisce un'ulteriore conferma che la qualità dei sedimenti di tipo A e tipo B non è significativamente diversa (osservazione già fatta nel capitolo 8 del rapporto tematico "La Gestione dei Sedimenti Contaminati nella Laguna di Venezia" e riportata nella premessa di questo addendum);
- conferma la posizione dell'Ufficio di Piano sull'opportunità di valutare con maggiore precisione il rischio eco-tossicologico legato alle diverse tipologie di sedimento identificate nel Protocollo 1993 sulla base della speciazione chimica, bio-disponibilità e tossicità al fine di produrre una solida base scientifica per la revisione del Protocollo 1993 così come lo stesso protocollo prevede;
- l'Ufficio di Piano ritiene utile il monitoraggio della qualità degli habitat ricostruiti con sedimenti di tipo B.

FOGLIO FIRME - Omissis