

Area lagunare di Chioggia Recupero morfologico

Il Magistrato alle Acque - Consorzio Venezia Nuova sta realizzando dal 1987 un importante piano di recupero morfologico della laguna di Venezia il cui obiettivo è contrastare i processi erosivi che stanno lentamente trasformando l'ecosistema, impoverendolo degli elementi costitutivi tipici di una zona umida. Progressivo interrimento dei canali, scomparsa di velme e barene, approfondimento costante e graduale dei fondali sono le più evidenti conseguenze di questo processo. In breve, la laguna tende a divenire sempre più profonda e piatta e a trasformarsi in un braccio di mare.

Le opere realizzate nell'area di Chioggia hanno compreso la ricalibratura di numerosi canali lagunari e la ricostruzione di velme e barene, con l'impiego dei sedimenti dragati. Gli interventi per il recupero morfologico sono stati progettati e realizzati in modo mirato, secondo una strategia che non intende ripristinare la "forma" della laguna e riportarla al suo antico aspetto, quanto piuttosto ripristinare la funzione idrodinamica e ambientale dei suoi elementi costitutivi che è quella di favorire il ricambio dell'acqua, moderare l'azione del moto ondoso e limitare la dispersione in laguna e la perdita a mare dei sedimenti. Particolare attenzione, inoltre, è stata posta all'aspetto naturalistico e ambientale degli interventi che ripristinano anche un habitat primario e insostituibile per flora e fauna.

A oggi sono stati dragati oltre 35 km di canali lagunari in valle Millecampi (a sud di Chioggia), nel bacino del Lusenzo esterno, in Val di Brenta e sotto il ponte translagunare e sono stati ricostruiti più di 100 ettari di velme e barene in queste stesse aree.

Magistrato alle Acque
di Venezia - Consorzio
Venezia Nuova
**Dragaggio di canali lagunari
e ricostruzione di velme
e barene**

per

- migliorare l'idrodinamica e la vivacità del ricambio dell'acqua
- contrastare i fenomeni erosivi e prevenire l'interrimento dei canali
- migliorare la qualità ambientale e naturalistica
- migliorare la qualità del paesaggio
- ripristinare, attraverso la ricostruzione di strutture morfologiche, funzioni "virtuose" della dinamica lagunare



Strada-Romea

Val di Brenta

Chiozza

Canale Lombardo

Bacino del Lusenzo esterno

Il problema. Erosione delle strutture morfologiche della laguna.

L'erosione dovuta al moto ondoso sgretola il bordo delle barene e piano piano le fa "franare" nei canali adiacenti, provocandone l'interrimento. In tutta la laguna, l'estensione delle barene è passata dagli oltre 70 Km² dell'inizio del secolo ai circa 40 Km² attuali

Una soluzione. Dragaggio dei canali lagunari sotto il ponte translagunare della strada Romea.

Obiettivo dei dragaggi è il miglioramento della circolazione idraulica della val di Brenta, in cui l'espansione della marea si era drasticamente ridotta con la costruzione del ponte. I sedimenti dragati sono stati impiegati per la ricostruzione di nuove barene nell'area di Chioggia

In alto
Particolare di una barena in erosione

In basso e nella pagina seguente
Alcune fasi delle attività di dragaggio in val di Brenta





Una soluzione. Ricostruzione di barene lungo il canale Lombardo.

In quest'area l'erosione aveva provocato la riduzione della superficie delle barene già esistenti e aveva aggredito i bassi fondali. I sedimenti, trasportati dalla corrente si accumulavano nel canale, riducendone la sezione e rendendo difficile la navigazione. Le nuove barene sono risultate un'efficace protezione del canale dai continui interrimenti, tanto che dal momento della loro realizzazione non sono più stati necessari dragaggi di manutenzione.

La ricostruzione di una barena avviene secondo le seguenti modalità:

- viene predisposto un perimetro chiuso, mediante una palificata continua;
- nella parte interna dei pali viene fissata una rete idraulica;
- creato questo "contenitore", viene versata all'interno una miscela di acqua e sabbia, proveniente dal dragaggio di canali lagunari

A destra

Le nuove barene lungo il canale Lombardo

In basso

Il rifluimento della miscela di acqua e sabbia per la ricostruzione di una barena. I sedimenti impiegati per questo tipo di interventi morfologici devono rispondere a specifiche caratteristiche chimiche e fisiche stabilite in un apposito protocollo siglato da: Ministero dell'Ambiente, Magistrato alle Acque, Regione del Veneto, Provincia di Venezia, Comuni di Venezia e Chioggia

Nella pagina seguente, in basso

Sezione tipo di una barena ricostruita. Nel disegno e nella foto a lato sono chiaramente visibili i pali di legno, che difendono il bordo delle barene fino a consolidamento avvenuto, e la rete idraulica che ha la funzione di lasciare filtrare l'acqua e trattenere la sabbia. A distanza di tempo, i pali e la rete possono venire rimossi



