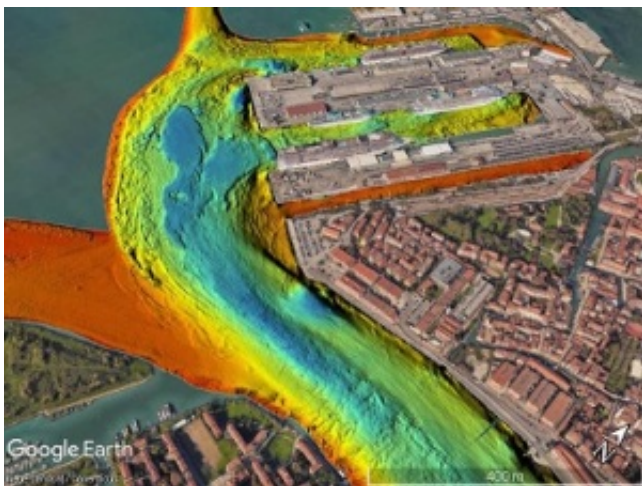




*Realizzato il primo rilievo batimetrico dettagliato della Laguna. Una ricerca dell'Ismar-Cnr e dell'Iim evidenzia l'impatto dell'uomo sulla morfologia dei canali e mette a disposizione della comunità scientifica i dati sulle caratteristiche fisico-chimiche dei fondali. Lo studio pubblicato su Scientific Data*



Marittima Navi

Roma, 16 settembre 2017 - L'Istituto di scienze marine del Consiglio nazionale delle ricerche (Ismar-Cnr) e l'Istituto idrografico della Marina (Iim) hanno realizzato per la prima volta un rilievo della morfologia di dettaglio dei canali della laguna di Venezia.

Lo studio, finanziato dal Progetto Bandiera Ritmare del Ministero dell'Istruzione, dell'università e della ricerca (Miur) e pubblicato recentemente sulla rivista online *Scientific Data* del gruppo *Nature*, rileva l'erosione attorno a strutture costruite dall'uomo anche negli ultimi anni e documenta un notevole impatto antropico sui fondali: zone di dragaggio e materiale gettato in acqua come elettrodomestici, container, piccoli barchini e parabordi.

Questo mondo nascosto è stato reso visibile grazie alla misurazione della profondità delle acque (batimetria) dei canali effettuata con un ecoscandaglio ad alta risoluzione (multibeam).



Salute San Marco

“I dati, scaricabili dalle repository indicate nello studio, permettono inoltre di identificare le aree caratterizzate da grandi dune sul fondo e le adiacenti zone di erosione che documentano i punti più dinamici della laguna profonda, dove è importante ripetere ciclicamente questi rilievi per quantificare il trasporto dei sedimenti”, afferma Fantina Madricardo, ricercatrice dell’Ismar-Cnr e responsabile dello studio.

Il lavoro mette a disposizione della comunità scientifica anche i dati di riflessività del fondo (il cosiddetto backscatter), che permettono di avere informazioni sia sulla litologia e quindi sulle caratteristiche fisico-chimiche delle rocce come struttura, durezza e composizione mineralogica, sia sul livello di compattazione dei fondali, che influenza gli habitat e gli ecosistemi lagunari.



San Marco Bathy

“L’Ismar-Cnr intende condividere i dati emersi dalla ricerca con la comunità scientifica e i portatori di interesse affinché i prossimi studi sulla laguna abbiano un riferimento utile alla quantificazione di eventuali modifiche della morfologia dei canali, dovute ad esempio alla futura entrata in funzione del sistema di protezione delle acque alte (Mose)”, prosegue la ricercatrice.

“Il rilievo, effettuato nel 2013, ha coinvolto circa 30 ricercatori dell’Ismar-Cnr e dell’Im ed è durato sette mesi. L’elaborazione dei dati, la cui risoluzione permette di distinguere oggetti con dimensioni più piccole di un metro, ha richiesto un grosso sforzo da parte di molti ricercatori dell’Ismar-Cnr e più di due

anni di lavoro. La condivisione dei dati ha permesso inoltre all'Istituto idrografico la pubblicazione delle nuove edizioni di tutte le carte nautiche delle bocche della Laguna. La pubblicazione descrive infine esperimenti innovativi sui rilievi multibeam ripetuti, condotti ad hoc dall'Ismar-Cnr per la validazione dei dati di backscattering acustico”, conclude Madricardo.