

SABAUDIA Studio di Ispra, Enea, Iuss Pavia e Cnr

La tecnologia per difendere le dune dall'erosione

Parte da Sabaudia un sistema ad alta tecnologia per difendere le dune costiere. A metterlo a punto, fornendo così uno strumento innovativo contro l'erosione costiera, fatto di sensori ad alta risoluzione, algoritmi e tecnologie di telerilevamento, sono stati l'Ispra, il Cnr, l'Enea e la Scuola Universitaria Superiore Iuss di Pavia, impegnati nel monitoraggio del particolare ecosistema e dei fondali marini, combinando tecniche di osservazione da remoto, basate su dati acquisiti da sensori aerei ad alta risoluzione e iperspettrali, e misure sul luogo per la calibrazione dei dati acquisiti. Tutto contenuto in uno studio appena pubblicato sulla rivista internazionale "Remote

Sensing", concentrato appunto sull'analisi delle dune costiere del Circeo, caratterizzate da una complessa copertura di vegetazione che ne controlla la stabilità, la dimensione e la forma rispetto ai venti dominanti. Il metodo utilizzato dai ricercatori si chiama FHyl (Field spectral libraries, airborne Hyperspectral images and LiDAR altimetry) e consente di ottimizzare il concetto di integrazione delle conoscenze geofisiche ed ecologiche con quelle legate alle tecnologie di automatizzazione e di intelligenza artificiale. Conoscere e monitorare, oltre che preservare, la struttura della vegetazione e la sua frammentazione dovuta alla presenza antropica, per i ricercatori, è una delle strade maestre

per lavorare alla resilienza di un pregiato tratto di costa. Negli ultimi 30 anni sulle dune del Parco Nazionale del Circeo sono stati compiuti numerosi interventi per proteggerne la base, ridurre le perdite di sabbia verso l'entroterra causate dal vento e limitare l'impatto del calpesti. E sempre secondo i ricercatori tali azioni hanno consentito di conservare le dune, ma i cambiamenti climatici e la recrudescenza delle mareggiate ne mettono ora continuamente a rischio l'esistenza.

Clemente Pistilli



Peso: 14%