



Fondato e diretto da Luca Tatarrelli
Report Difesa
Geopolitica & Sicurezza
Intelligo ergo scribo

Cerca...

HOME CHI SIAMO EDITORIALI GEOPOLITICA FORZE ARMATE NEWS MENU ▾ MAGAZINE ▾

ANDRA' TUTTO BENE ▾



Sicurezza nazionale

CNR: un drone sorveglierà le coste della Toscana contro i rifiuti plastici



ELETTRONICA GROUP
Defence | Cyber | Security
AZIENDA LEADER nel CAMPO ELETTRONICO,
INFRAROSSO, ISR, CYBER e SICUREZZA

Editoriali

L'INCREDIBILE INCOMPATIBILITA' DEL MILITARE ORDINATO DIACONO PERMANENTE

© 8 Giugno 2020
Di Alessandro Gentili* Roma. "Electa una via, non datur recursus ...

DI REDAZIONE PUBBLICATO IL 20 LUGLIO 2020 NESSUN COMMENTO

Firenze. Un drone sorveglierà le coste della Toscana, fornendo dati utili ad analizzare i rifiuti plastici presenti sulle spiagge, nonché a comprendere la penetrazione di specie vegetali invasive, e a verificare i cambiamenti della linea di costa dovuti a fenomeni erosivi, o alla presenza di fiumi e porti.



Il pilotaggio di un drone

Il progetto, condotto dal [Consiglio nazionale delle ricerche](#) con gli Istituti di scienze marine (ISMAR) di Lerici (La Spezia) e di Fisiologia clinica (IFC) di Pisa, è unico nel suo genere: le prime ricognizioni condotte dal gruppo ReFly del [CNR-IFC](#) hanno riguardato il litorale di San Rossore (Pisa), area naturale protetta delle province di Pisa e Lucca, permettendo di acquisire una serie di dati relativi al riconoscimento, classificazione e conteggio degli oggetti antropogenici ivi spiaggiati.

I risultati, analizzati in collaborazione con l'Istituto per la bioeconomia (IBE) del [CNR](#), sono pubblicati su "Remote Sensing".



Il litorale di San Rossore

"Oltre a stime quantitative, sono state svolte analisi approfondite sulle dinamiche

Magistratura: dalla giurisdizione all'eversione, da Tangentoli al ...

© 25 Maggio 2020

Di Alexandre Berthier Roma. Quando di fronte a comportamenti incongrui ...

Seguici su Facebook



Partnership



Centro Italiano di Strategia Intelligence



dell'accumulo spaziale e temporale dei rifiuti, mettendo in luce il ruolo giocato da fattori quali la stagione, le condizioni del mare e delle correnti, la presenza di vento e altri fattori atmosferici", spiega Silvia Merlino, ricercatrice del [CNR-ISMAR](#) di Lerici.

"L'indagine – aggiunge la ricercatrice – la prima in Italia ad aver utilizzato un drone per l'analisi del marine littering ha fatto emergere elementi interessanti: abbiamo riscontrato, ad esempio, che la velocità di accumulo dei rifiuti è influenzata anche dalla dimensione degli oggetti: questo è vero specialmente per materiali come il polistirolo espanso, poco denso e che tende a disperdersi facilmente".

Anche la stagionalità è un fattore chiave: densità di accumulo maggiori si hanno, infatti, in autunno e in inverno.

Per quanto riguarda la distribuzione spaziale, invece, emerge una tendenza degli oggetti ad accumularsi maggiormente a ridosso delle dune, che caratterizzano il paesaggio delle spiagge monitorate, aiutate in ciò dalla presenza di materiale vegetale come tronchi e grossi rami, che ne ostacolano il ritorno in mare e che, purtroppo, ne favoriscono invece la frammentazione con conseguente produzione di microplastiche.

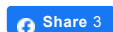
"Per contro – conclude Silvia Merlino – abbiamo rilevato come, su una spiaggia liberata completamente da tali oggetti, si ristabilisca un nuovo equilibrio dinamico già nell'arco di poche settimane".

I prossimi passi del monitoraggio indagheranno anche la dispersione e distribuzione di dispositivi di protezione individuale legati alla gestione dell'epidemia da Coronavirus, con l'obiettivo di monitorare il probabile arrivo, via fiume, di guanti e mascherine nella zona del parco di San Rossore, Migliarino e Massaciuccoli.

"L'utilizzo di droni con finalità di monitoraggio ambientale presenta molteplici vantaggi: consente di osservare porzioni di territorio anche molto estese, riesce a penetrare in luoghi inaccessibili, e garantisce la ripetibilità spaziale delle ricognizioni grazie a voli automatici – conclude Marco Paterni, referente delle attività di monitoraggio nell'ambito della dispersione di rifiuti in ambiente del gruppo ReFly [CNR-IFC](#) – In un prossimo futuro, i droni utilizzati in volo non a vista (BVOLS) potranno fornire un ottimo supporto alla gestione di parchi marini e riserve, contribuendo all'individuazione delle zone a rischio di accumulo di detriti e rifiuti plastici, diventando strumento chiave per la gestione degli interventi di rimozione, evitando così il loro degrado e frammentazione".

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Tags: [CNR \(Consiglio nazionale delle Ricerche\)](#) [Coronavirus](#) [Drone](#) [gruppo ReFly del CNR-IFC](#) [Istituto di Fisiologia clinica \(IFC\) di Pisa](#) [Istituto di Scienze marine di Lerici \(La Spezia\)](#) [Istituto per la bioeconomia \(IBE\) del CNR](#) [Microplastiche](#) [parco di San Rossore](#) [Rifiuti plastici](#) [Silvia Merlino ricercatrice del CNR-ISMAR di Lerici.](#) [Toscana](#)



AUTORE