

Ateneo

Un mezzo subacqueo contro l'inquinamento aria-acqua

Presentato, nell'ambito del programma "Biodivalue - il valore economico della biodiversità e degli ecosistemi" il Towfish, il veicolo che analizzerà l'acqua delle aree marine protette Plemmirio di Siracusa e Isole Pelagie e dell'isola di Malta

23 dicembre 2014
di A.R.

Entrerà in funzione nei primi mesi del 2015 il "Towfish", il veicolo rimorchiato subacqueo contenente tutti i sensori necessari per analizzare l'acqua del mare del Canale tra Malta e Sicilia ed in particolare nelle aree marine protette Plemmirio di Siracusa e Isole Pelagie e l'isola di Malta.

E' quanto emerso stamattina, nell'aula magna del Palazzo centrale dell'Università di Catania, nel corso del seminario di divulgazione del Programma operativo Italia-Malta 2007-2013 "BioDiValue, il valore economico della biodiversità e degli ecosistemi" organizzato dal Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'ateneo catanese.

Il progetto Biodivalue, finanziato con fondi europei grazie al mezzo subacqueo realizzato dall'unità di ricerca del Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Catania consentirà di prevenire i rischi legati ai territori costieri e ai mari. Capofila del progetto è l'Arpa Sicilia - sezione di Siracusa, i partner coinvolti sono le Amp "Plemmirio" di Siracusa e "Isole Pelagie" di Lampedusa, l'Ispra, Green Life, l'Università di Catania, l'University of Malta e Gal Xlokk.

"Il mezzo subacqueo - ha spiegato il responsabile scientifico del progetto per l'Università di Catania, prof. Rosario Sinatra - consentirà di svolgere operazioni di monitoraggio, prevenzione e riduzione dell'inquinamento aria-acqua nel Canale siculo-maltese collegato alle attività di trasporto marittimo ed in particolar modo all'operatività delle navi che trasportano sostanze pericolose e nocive ed anche di quelle che esercitano attività commerciale e non, quali la pesca, il turismo ed il diporto".



Un tema, quello della sostenibilità ambientale, ripreso dal rettore Giacomo Pignataro, il

quale ha evidenziato "che oggi è sempre più importante coniugare l'ambiente e l'economia e a tal fine è fondamentale concentrare maggiori risorse nelle ricerche finalizzate in questo campo". "Biodivalue si inserisce nel contesto di ricerche e sviluppo economico che si auspica per il bacino del Mediterraneo e a Catania, nei giorni scorsi, non a caso, abbiamo ospitato un convegno internazionale sulla cooperazione euro-mediterranea nella ricerca e alta formazione universitaria con l'obiettivo di costituire una Piattaforma accademica" ha concluso il rettore.

Sulla stessa linea Cosimo Indaco, commissario straordinario dell'Autorità portuale di Catania, il quale ha annunciato "il potenziamento del traffico marittimo di navi da crociera nel porto di Catania contestuale ad una maggiore ricerca e studi di monitoraggio ambientale dell'Arpa finalizzati alla sostenibilità ambientale del nostro mare".



"Il progetto, infatti, prevede la realizzazione di una piattaforma con strumenti operativi a supporto di amministratori locali e operatori del traffico marittimo utili a limitare gli effetti nocivi generati dall'inquinamento causato dal traffico marittimo industriale, commerciale, peschereccio e da diporto nel Canale siculo-maltese sulla base dei dati forniti dal towfish in tempo reale - ha spiegato il project manager di Biodivalue, Gaetano Valastro dell'Arpa Siracusa - tra le finalità di Biodivalue anche una gestione più equilibrata e consapevole del traffico marittimo in ottemperanza a quanto previsto dalle convenzioni internazionali, direttive comunitarie e rispettive normative nazionali italiane e maltesi per conciliare gli interessi di un funzionamento fluido del trasporto marittimo con la tutela dell'ambiente".

E Rosalba Rizza, direttore dell'Amp Plemmirio, ha sottolineato "l'importanza di Biodivalue per le aree marine protette coinvolte visto che fornirà un'analisi continua quali-quantitativa del traffico marittimo dell'area transfrontaliera e le stime dei costi generati dal traffico sull'ambiente marino e costiero e del potenziale inquinante del traffico marittimo oltre ad assicurare un costante monitoraggio dell'inquinamento marino".

Un tema, quest'ultimo, su cui si è soffermato Franco Andaloro dell'Ispra: "La Sicilia ed i suoi centri di ricerca rappresentano il battistrada in Italia nel campo della ricerca sul monitoraggio marino e nello sviluppo dei progetti di ricerca. Grazie al prospetto di programmazione di ricerca unico presentato, gli enti di ricerca siciliani hanno eliminato progetti doppiati ed il conseguente spreco di finanziamenti europei".

A seguire sono intervenuti i rappresentanti dei partner - Livio Caruso, Martin Muscat, Alessandro Cammarata, Teresa Romeo, Fabio Giardina e Giuseppe Galofaro - con relazioni scientifiche relative a Biodivalue sulle analisi delle cause inquinanti del traffico marittimo, sull'elaborazione di un protocollo standard comune per il monitoraggio degli effetti del traffico marittimo sull'ambiente marino e costiero, sulle tecnologie integrate di supporto al monitoraggio, trasferimento e raccolta dati attraverso il towfish.

Il towfish è dotato di una fotocamera per medusa, di una fotocamera VPR e di uno strobo-luce per il rilevamento di plancton, di un sensore CDT (conducibilità, profondità, temperatura), di un sensore di nitrati e di un sensore di idrocarburi. Quattro attuatori muovono le ali principali, il timone e lo stabilizzatore di poppa del towfish.