

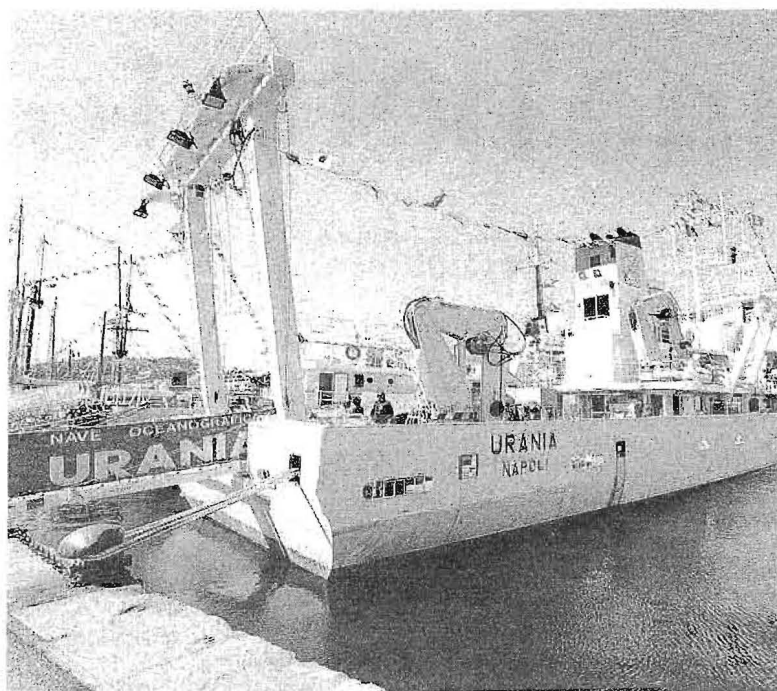
IL SECOLO XIX 17/06/2011 C1/2

# Ecco la nave laboratorio che il mondo ci invidia

## L'Urania del Cnr "vive" in mare: sta in acqua 330 giorni all'anno

PIERANGELO CAITI

OLTRE alla "Vespucci" e alla "Giorgio Cini", la nave scuola della Finanza, già visitate da migliaia di persone, è venuta a "mostrar bandiera" alla festa della Marineria che ha preso il via ieri, anche la più grande nave da ricerca d'Italia, la motonave "Urania" della compagnia Sopramar, affittata da anni al Cnr ed utilizzata in supporto dell'Ismar-Istituto di Scienze Marine che, oltre alla sede storica di Venezia ha unità organizzative di supporto con gruppi di ricercatori a Genova, Lesina, Ancona, Bologna, Trieste ed a Lerici, ospitata dall'Enea nel forte di Santa Teresa a Pozzuolo. L'unità ha ospitato ieri i ricercatori degli altri centri di ricerca spezzini, Csn, Nurc, Enea e Ingv, oltre all'assessore comunale alla scuola Paolo Manfredini ed a Pierluigi Tivegna del Distretto ligure delle tecnologie marine, per mostrare loro i suoi laboratori di ricerca ed illustrare la propria attività. Ricevuti in quadrato dal comandante Vincenzo Lubrano, gli



La nave oceanografica Urania ormeggiata al molo Italia

PISTELLI



Il sindaco federici inaugura la manifestazione

PISTELLI

ospiti hanno poi raggiunto il ponte di comando per un briefing illustrativo sulle caratteristiche della nave che con un dislocamento a pieno carico di 1.350 tonnellate e 61 metri di lunghezza per 11 di larghezza è seconda solo, tra le navi da ricerca, all'"Alliance" della Nato che è lunga 93 metri. L'unità ha cominciato ad operare nell'aprile 1992 e resta in mare in attività 330 giorni l'anno, un record assoluto, alternando l'equipaggio di 15 uomini (13 marittimi e due tecnici), ogni tre mesi. A bordo si alternano, per attività di ricerca della durata media di 20 giorni, gruppi di ricercatori del Cnr. L'Urania è in grado di ospitarne un massimo di 20 disponendo di dieci cabine. Dotata di eliche a passo variabile ha una velocità massima di 12 nodi ed opera in prevalenza in Mediterraneo per campagne di campionamenti idrologici, di correntometria, di geologia e geofisica dei fondali marini, di ecosistemi marini (come il rilievo e lo studio delle praterie di posidonie). In grado di fare il punto nave con estrema precisione grazie al Gps, dispone di pilota automatico e di un ecoscandaglio tri-

dimensionale, il Multibeam Reson Seabat 8160, in grado di effettuare una mappatura dei fondali estremamente rigorosa rilevando ad ogni passata un fondale della larghezza di quasi 1.500 metri, utilizzato anche per individuare relitti. Come ha spiegato, uno dei tecnici di bordo, Andrea Grazzini, oltre al campionamento delle acque alle diverse profondità con il sistema a 24 bottiglie "Rosetta", una delle attività più importanti è quella legata alla correntometria ed alla geologia del fondo del mare. Tra le più recenti campagne in questo settore quelle nel canale di Sicilia, in mar Rosso e in Atlantico alle Azzorre, dove l'unità si è spinta recentemente in campagne della durata massima di 40 giorni per studiare le faglie sottomarine in quelle aree soggette a sommovimenti tellurici. Tra

le attività anche il carotaggio dei fondali marini. La nave dispone anche di due dissalatori in grado di produrre 16 tonnellate di acqua potabile. Attualmente ha operato, con ricercatori del centro di Bologna, nell'Ovest della Sardegna e ora passerà alla zona Est operando sino al 7 luglio. L'Urania è operativa 24 ore al giorno. Come ha ricordato Stefano Aliani, ricercatore dell'Ismar di Lerici, La Spezia è veramente un centro di eccellenza nella ricerca marina, con circa 600 ricercatori tra militari e civili (Università, Distretto delle Tecnologie Marine, Cnr, Enea, Nurc, Ingv, Ccssn) a cui si devono aggiungere

quelli di decine di aziende private, in modo che si può ipotizzare la presenza di circa mille ricercatori, un numero elevatissimo per un singolo settore e rispetto alla forza lavoro dell'intera provincia. Tra le recenti campagne di nave Urania l'"Arco", dedicata allo studio di ecosistemi complessi come quelli a coralli di profondità. Durante Arco si è fatto uso di tutti i più recenti tipi di strumentazione; oltre alla navigazione di precisione assicurata dal sistema Pds 2000, la mappatura di

precisione del fondale con il Multibeam, mentre informazioni sulla struttura del fondo colonizzato dai coralli e sul tipo dei sedimenti adiacenti sono state fornite dalla sismica a riflessione Chirp integrata da ecoscandagli e fishfinder. I dati sulla colonna d'acqua e i campioni di acqua a varie profondità necessari a capire l'ambiente marino attorno ai coralli sono stati acquisiti grazie alla sonda Ctd multiparametrica e i campioni di fondo sono stati ottenuti utilizzando benne ad alto volume, carotieri e draghe. Questa strumentazione è integrata dal Side Scan Sonar, uno strumento che fornisce una sorta di "fotografia acustica" del fondale. Per l'esplorazione diretta dei fondali viene utilizzato il Rov Pollux II dotato di videocamera e di limitate capacità di campionatura.

#### STRUMENTI SOFISTICATI

**Le apparecchiature di bordo avveniristiche per la più grande nave da ricerca d'Italia**

**DISSALATORI  
L'Urania dispone anche di due dissalatori in grado di produrre acqua potabile**