

S10.7 – Vortici anticiclonici e popolamenti fitoplanctonici nel bacino Algerino nel giugno 2005 [ore 10.45]

Pag. 33

NUCCIO CATERINA_()), GASPARINI GIAN PIETRO†, PERILLI ANGELO‡, BACCIOLA DOMENICO†, BORGHINI MIRENO†, MASSI LUCA_, MELILLO CHIARA_, OLITA ANTONIO‡, POLONELLI FRANCESCA_, RIBOTTI ALBERTO‡_ Dipartimento di Biologia Vegetale, Università degli Studi di Firenze, Via Micheli 1, 50121 Firenze, Italia - † ISMAR-CNR, Forte Santa Teresa, 19036 Pozzuolo di Lerici, Italia ‡ IAMC-CNR, Località Sa' Mardini, Torregrande, 09072 Oristano, Italia)caterina.nuccio@unifi.it

Nel giugno 2005 è stata effettuata una campagna multidisciplinare (TransMed Occ.-MedGOOS10) lungo un transetto dal canale di Sardegna allo Stretto di Gibilterra con l'obiettivo di avere un quadro aggiornato delle condizioni idrologiche del Mediterraneo Occidentale e dell'outflow a Gibilterra, dopo i cambiamenti evidenziati da vari autori negli ultimi 10 anni. Nelle stazioni (20) sono state effettuate misure idrologiche, della concentrazione di nutrienti e dei pigmenti fitoplanctonici (HPLC). I rilievi mostrano intensa attività a mesoscala nel bacino Algerino per la presenza di due vortici anticiclonici (AEs). Il vortice occidentale (AE2), diametro 250 km e bassa salinità al centro (36.78), sembra inserito nella Corrente Algerina. Quello orientale (AE1), diametro circa 150 km e salinità più elevata, appare legato alle condizioni interne del bacino. Nei due casi il nutriclino è più profondo al centro e più superficiale ai bordi. Anche la clorofilla presenta distribuzioni analoghe. Dall'analisi pigmentaria risulta che ai bordi laterali dei due anticiclioni il popolamento fitoplanctonico è costituito da coccolitoforidee, diatomee e *Prochlorococcus marinus*, mentre la zona centrale e superficiale di AE1 risulta dominata da cianobatteri. E' evidente quindi che l'intensa attività a mesoscala oltre a determinare la distribuzione dei nutrienti, influenza fortemente la biomassa fitoplanctonica e la sua composizione in relazione alla posizione e presumibilmente alla storia dei due vortici.