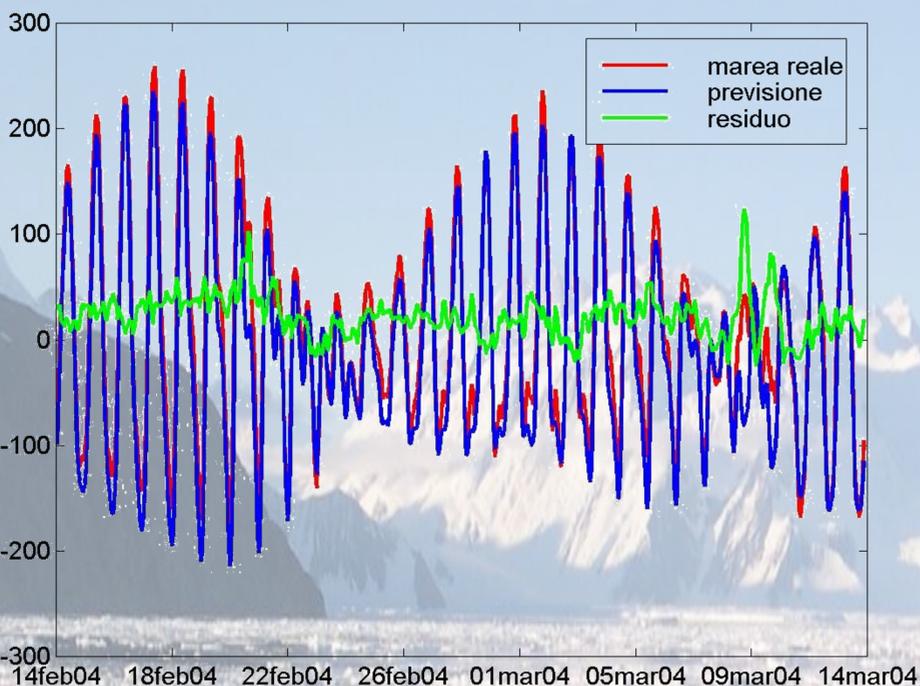
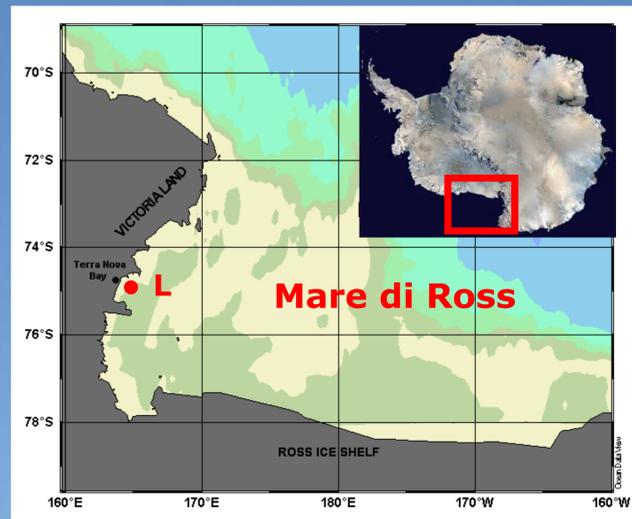


F. Grilli (1), G. Budillon (2), E. Paschini (1), P. Penna (1)

(1) Istituto di Scienze Marine CNR, Sede di Ancona, L.go Fiera della Pesca, 2, 60125 Ancona.

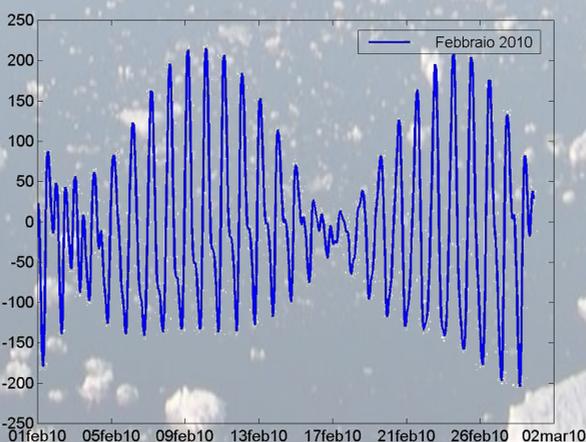
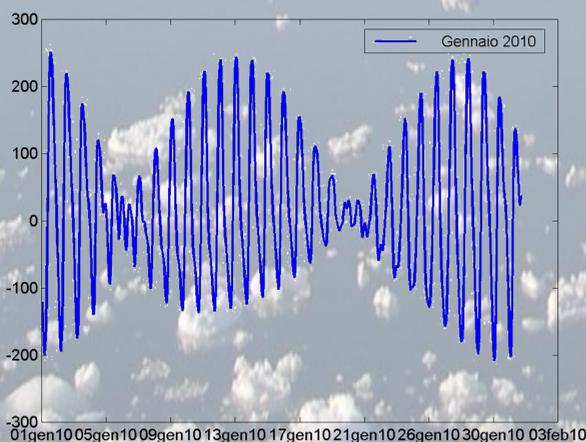
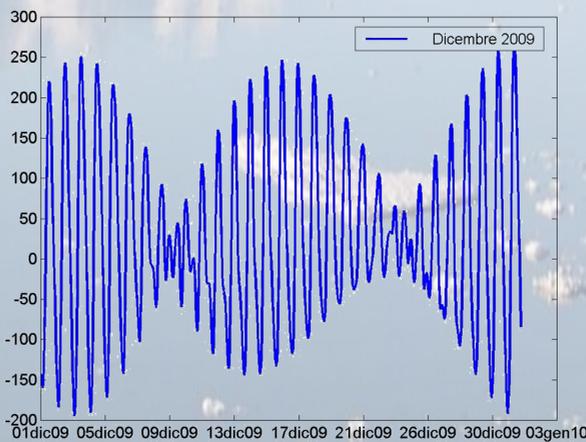
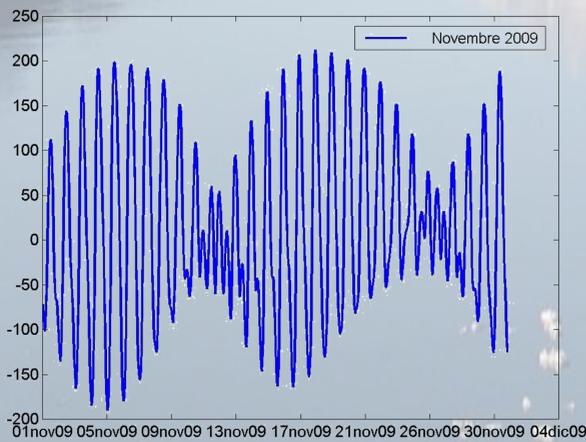
(2) Università di Napoli Parthenope, Dipartimento di Scienze per l'Ambiente, Centro Direzionale, 80143 Napoli. Italia

Durante la XVIII spedizione (2002-2003), è stato posizionato il mooring "L" (Adelie Cove) su un fondale di circa 150m e distante circa 3,5 miglia dalla base italiana MZS (Mario Zucchelli Station); in tale ancoraggio è stato installato un mareografo Aanderaa (WLR7) che ha acquisito informazioni sul livello del mare per un periodo di circa 12 mesi. Lo studio della marea nelle zone polari riveste particolare importanza per il ruolo non trascurabile che assume nella fase di rottura del ghiaccio marino quando, all'inizio del periodo estivo, esso si assottiglia indebolendosi.



Andamento orario della mare reale registrata dal mareografo (linea rossa), della previsione (linea blu) calcolata utilizzando le costanti armoniche di marea del 2003 e del residuo (linea verde).

I dati acquisiti ogni 20 minuti, non presentano interruzioni, trend o spostamenti dalla sua posizione di origine quindi sono stati usati nell'analisi delle costanti armoniche senza alcun filtraggio. Per il calcolo delle costanti armoniche e' stato utilizzato il pacchetto software T-TIDE scritto in linguaggio MATLAB. La marea calcolata è risultata rappresentativa per oltre il 93% dei dati originali. Normalmente per i porti italiani risulta intorno al 60-70%. Molto probabilmente l'ottima previsione (93%) deriva dal fatto che il sito rimane coperto dai ghiacci per 9 mesi all'anno. Come conseguenza il livello marino rimane disaccoppiato dagli eventi atmosferici che sono la causa principale del rumore presente nelle zone temperate.



Andamento orario della previsione di marea calcolata in Novembre 2009, Dicembre 2009, Gennaio 2010 e Febbraio 2010 utilizzando le costanti armoniche di marea del 2003.

Con le costanti armoniche ricavate è possibile calcolare la previsione di marea per BTN.

All'indirizzo web <http://ancona.ismar.cnr.it/BTN.htm> sono presenti alcune pagine con la previsione di marea per l'anno 2009 e 2010. In tutte le figure qui rappresentate le unità di misura della marea e della previsione sono espresse in unità arbitrarie. La pressione atmosferica non è stata sottratta.