



COMUNICATO STAMPA

ISPRA CON I PARTNERS INGLESI ALLA SPEDIZIONE IN ANTARTIDE

Ciclo del carbonio e microplastiche in ambiente antartico

Due ricercatrici dell'ISPRA, Cecilia Silvestri e Flavia Saccomandi, che da anni si occupano di studi in ambiente remoto, sono partite ieri per la spedizione in Antartide su invito dei partners Inglesi del British Antarctic Survey (BAS), per l'esperienza maturata su specifiche tematiche del mare e a seguito delle relazioni internazionali consolidate negli anni attraverso diversi progetti. La missione è iniziata ieri, 27 dicembre e terminerà il 15 febbraio 2019.

Perché in Antartide

L'Oceano meridionale è una regione ecologicamente importante per il basso livello di pressione delle attività antropiche che determina quindi un basso impatto. Questa regione è considerata come "regione di riferimento", cioè la nostra linea di base per tutti quei processi che coinvolgono lo scambio naturale di anidride carbonica tra l'atmosfera e l'acqua. Se si conosce il punto di partenza, cioè quello naturale, è possibile valutare gli incrementi dell'attività umana.

Quale attività verrà svolta in ambiente antartico

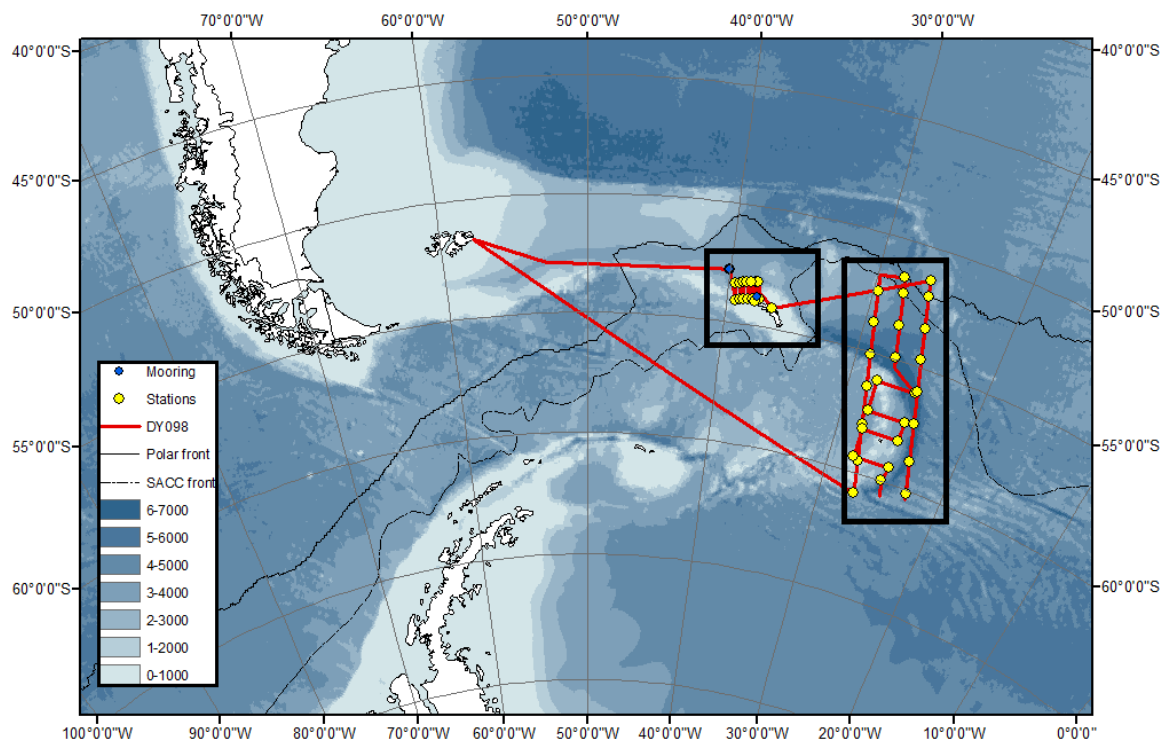
Lo studio in Antartide dei processi naturali è fondamentale per sapere quanta CO₂ viene emessa naturalmente in atmosfera e quanta invece, di quella atmosferica, viene coinvolta naturalmente nei processi di acidificazione dei mari. Le analisi che ISPRA condurrà saranno in grado di differenziare il carbonio naturale da quello di origine antropica presente nell'ambiente acquatico. In questo modo si potrà comprendere come le attività umane stiano alterando i fattori relativi ai cambiamenti climatici.

Inoltre, ISPRA offrirà supporto al BAS sullo studio delle microplastiche rinvenute nel Krill (i piccoli crostacei sono la fonte primaria di cibo per molti mammiferi marini e per i pesci), in particolare attraverso la caratterizzazione dei campioni di microplastiche rinvenute.

L'analisi delle microplastiche in area remota può consentire la quantificazione dei livelli di riferimento della contaminazione diffusa nei mari; inoltre la caratterizzazione sulla loro origine e la conoscenza della loro diffusione geografica, può servire a comprendere se la contaminazione sia dovuta ad un trasporto a corto o a lungo raggio.

Lo studio sia delle microplastiche che del carbonio presente nella sostanza organica, sarà condotto mediante l'analisi degli isotopi stabili del carbonio e dell'azoto: una tecnica analitica estremamente all'avanguardia di cui ISPRA è centro di eccellenza. Le analisi isotopiche saranno condotte presso i laboratori ISPRA di Chioggia e vedranno impegnati diversi ricercatori.

Rotta che verrà effettuata



Ufficio stampa ISPRA

Cristina Pacciani – Tel. 329/0054756

stampa@isprambiente.it

 @ISPRAmbiente

 @ISPRA_Press