

Ambiente

condividi

CLIMA

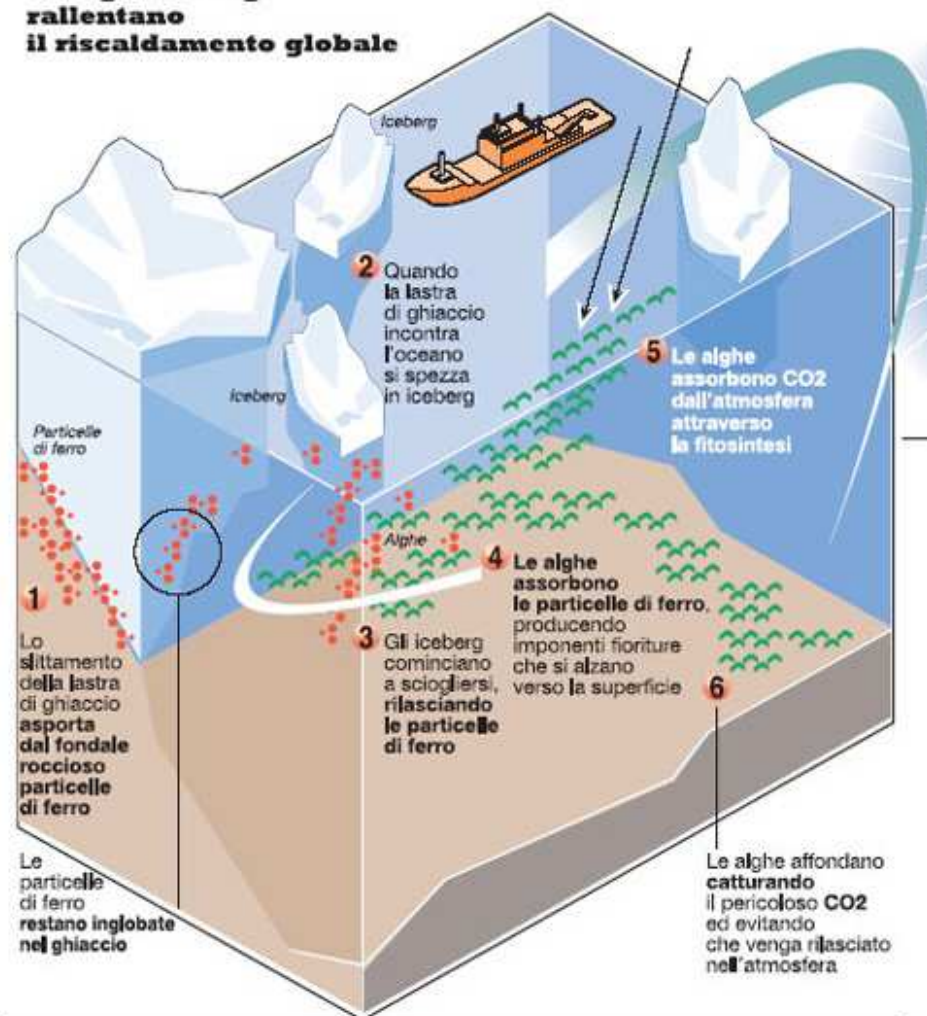
"Lo scioglimento degli iceberg rallenterà il global warming"

Studiosi inglesi: i ghiacci liberano ferro, che alimenta il plancton. Le alghe proliferano, imprigionando anidride carbonica: questo frena l'effetto serra

di *LUIGI BIGNAMI*

PICCOLE particelle di ferro rilasciate dallo scioglimento degli iceberg potrebbero ridurre gli effetti dell'aumento della temperatura terrestre prodotta dai gas serra emessi dall'uomo al suo interno. E' il risultato di una nuova ricerca condotta da scienziati dell'Università di Leeds (Gran Bretagna) e pubblicata su "Geochemical Transactions", i quali, per le indagini, hanno utilizzato la nave HMS Endurance della Royal Navy. Secondo i risultati ottenuti particelle sottilissime di ferro dell'ordine del milionesimo di metro, rilasciate dallo scioglimento degli iceberg che si staccano dall'Antartide, hanno dimensioni tali da poter essere assorbite ed utilizzate dal plancton marino per alimentarsi.

Così gli iceberg rallentano il riscaldamento globale



Quando gli iceberg si sciolgono, infatti, rilasciano il ferro che il ghiaccio ha intrappolato al suo interno passando sulle rocce del continente antartico. Così il ferro finisce nell'oceano, dove agisce da fertilizzante per la crescita del plancton. Quest'ultimo, per produrre energia, assorbe anidride carbonica dall'atmosfera. Quando il plancton muore l'anidride carbonica accumulata al suo interno finisce sul fondo del mare rimanendovi per diversi secoli. "La maggior parte dei sedimenti trasportati dagli iceberg hanno poca importanza, ma un'analisi con microscopi ad alta risoluzione ha messo in luce grandi quantità di ferro con dimensioni nanometriche, il quale potrebbe avere un significativo impatto sulla crescita del plancton nell'oceano che circonda il Polo Sud", ha spiegato Rob Raiswell, un geochimico che ha guidato la ricerca. Fino ad oggi si pensava che il ferro che si trovava nei mari meridionali fosse portato solo dai venti provenienti dal continente e questo perché non si era cercato composti del ferro con dimensioni estremamente piccole.

Che il ferro potesse alimentare il plancton era già noto, tant'è che sono già stati realizzati con successo vari esperimenti a tal proposito. Il prossimo si terrà proprio nel mese di gennaio al largo delle isole della Georgia del Sud (Antartide). I ricercatori spruzzeranno parecchie tonnellate di solfato di ferro sulla superficie dell'oceano e sperano di creare una vera e propria esplosione di alghe, tale da poter essere osservata dallo spazio. Quanto osservato al Polo, è la conferma che il fenomeno avviene spontaneamente da milioni di anni in modo del tutto naturale.

Il ferro di provenienza antartica potrebbe aumentare nei prossimi anni in quanto la crescita della temperatura dei mari sta causando la nascita di un sempre maggior numero di iceberg. Di conseguenza il ferro che essi trasporteranno aumenterà la produttività di plancton il quale assorbirà sempre maggiori quantità di anidride carbonica dall'atmosfera.

"Secondo i calcoli che abbiamo realizzato se l'aumento degli iceberg crescerà come previsto l'assorbimento dell'anidride carbonica da parte del plancton potrebbe raggiungere un ottavo di quella emessa dall'uomo e quindi rallentare l'incremento dell'aumento della temperatura terrestre. Nel caso più ottimistico potrebbe addirittura assorbirne un quarto", continua Raiswell.

Secondo il ricercatore comunque, non c'è da sperare che il plancton da solo possa fermare totalmente l'incremento della temperatura del pianeta, ma per lo meno potrebbe dare all'uomo un tempo maggiore per prendere seri provvedimenti. La ricerca è solo agli inizi e Raiswell presto tornerà tra gli iceberg dell'Antartide per approfondire gli studi, campionando il fondo degli iceberg. Il vero problema sta nella pericolosità dell'avvicinare le montagne di ghiaccio galleggianti, le quali possono frantumarsi senza preavviso. Per

questo si utilizzerà l'Autosub, un sommergibile pilotato a distanza sviluppato dal National Oceanography Centre di Southampton (Gran Bretagna), costruito proprio per lavori di tal genere.

(5 gennaio 2009) [Tutti gli articoli di Scienze e Ambiente](#)

[Scarica l'RSS con tutti gli aggiornamenti della sezione ambiente](#)

[Scopri come ricevere sul tuo cellulare Repubblica Gold](#)

Divisione La Repubblica

Gruppo Editoriale L'Espresso Spa - P.Iva 00906801006