

 Contenuto archiviato il 2023-03-02

Prevedere il riscaldamento globale grazie alle ere glaciali

Secondo un'équipe di scienziati dell'Istituto di ricerca sull'impatto climatico di Potsdam (PIK) in Germania, il raddoppio della concentrazione di diossido di carbonio nell'atmosfera comporterebbe un incremento globale della temperatura di 3 °C. La loro ricerca è stata pubblic...



© Peter Gutierrez

Secondo un'équipe di scienziati dell'Istituto di ricerca sull'impatto climatico di Potsdam (PIK) in Germania, il raddoppio della concentrazione di diossido di carbonio nell'atmosfera comporterebbe un incremento globale della temperatura di 3 °C. La loro ricerca è stata pubblicata nella rivista "Climate Dynamics".

Per determinare il riscaldamento globale comportato da maggiori concentrazioni di CO₂ nell'atmosfera, i ricercatori sono risaliti indietro nel tempo fino all'ultima era glaciale. Le ere glaciali erano causate da cambiamenti dell'orbita terrestre, ma vari fattori, tra cui minori concentrazioni di CO₂, contribuivano a renderle così fredde.

Per far luce sui vari fattori che influenzano la temperatura, gli scienziati hanno reso operativi al computer 1000 modelli climatici, inserendo variazioni nel comportamento delle nuvole, nelle correnti oceaniche e in altri fattori che influenzano il clima. Per ogni modello è stato elaborato uno scenario con una concentrazione di CO₂ doppia. Come previsto, la "sensibilità climatica" (il riscaldamento globale risultante dalla concentrazione raddoppiata di CO₂) variava molto tra i diversi modelli.

I ricercatori hanno poi testato i modelli con dati risalenti all'ultima era glaciale per individuare quale di essi avrebbe previsto correttamente il clima. I modelli con una sensibilità alla CO₂ troppo elevata avrebbero previsto un'era glaciale troppo fredda, e viceversa.

Gli scienziati hanno rilevato che il raddoppio della concentrazione di CO₂ potrebbe

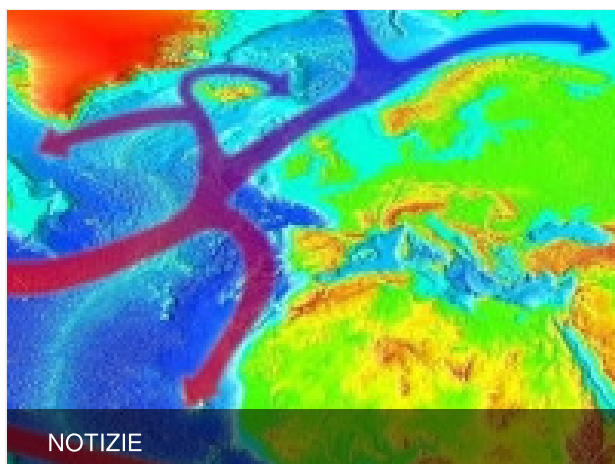
comportare un riscaldamento globale compreso tra 1,2 e 4,3 gradi Celsius e che si attesterebbe probabilmente attorno ai 3 °C. Tale previsione è in linea con i risultati di altri studi che hanno utilizzato metodi diversi.

L'auspicio dell'UE è limitare l'incremento delle temperature a non più di 2 °C oltre i livelli preindustriali al fine di impedire il realizzarsi delle più pessimistiche previsioni in materia di impatti del cambiamento climatico.

Paesi

Germania

Articoli correlati



La risposta al cambiamento delle correnti sta nel vento

29 Agosto 2008

Ultimo aggiornamento: 29 Agosto 2006

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/26239-using-the-ice-age-to-predict-global-warming/it>

European Union, 2025