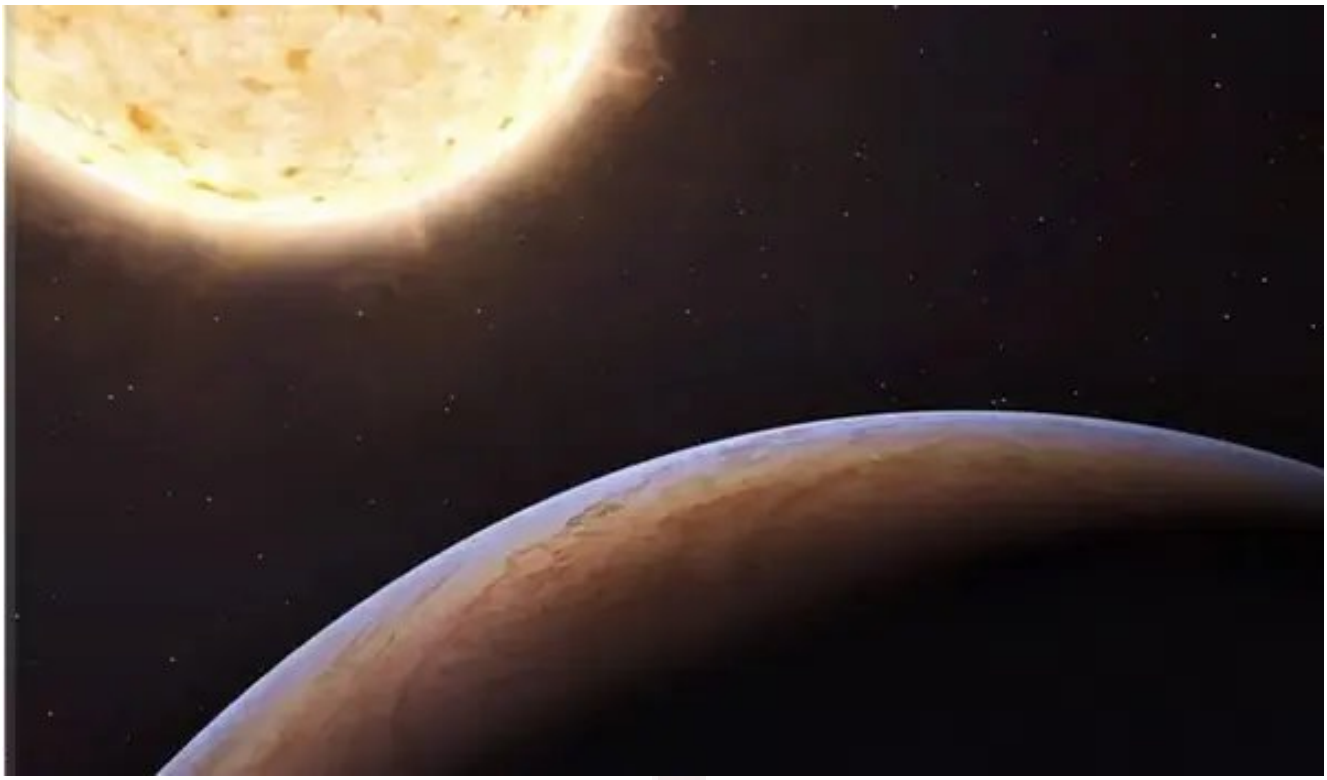
Segnali di vita su K2-18b: il telescopio Webb scopre molecole create da alghe

Data: Invalid Date | Autore: Redazione



Trovata la prova più convincente di vita su un pianeta alieno: il telescopio Webb individua acqua e idrogeno su K2-18b

L’esopianeta K2-18b potrebbe ospitare forme di vita elementari: gli scienziati rilevano molecole prodotte da alghe e fitoplancton.

Meta description (max 160 caratteri):

Il telescopio James Webb rileva segnali di vita su K2-18b: trovate molecole prodotte da alghe terrestri. È la prova più forte mai osservata finora.

Una scoperta che cambia le regole del gioco

Non è ancora la conferma definitiva che la vita su altri pianeti esista davvero, ma è quanto di più vicino ci siamo mai avvicinati. Il telescopio spaziale James Webb, fiore all’occhiello della ricerca astrofisica internazionale, ha rilevato due molecole potenzialmente collegate alla presenza di vita su un esopianeta situato a 124 anni luce dalla Terra: si tratta di K2-18b, un pianeta di tipo "Hycean" con oceani sotto un’atmosfera ricca di idrogeno.

Cosa ha trovato Webb su K2-18b

Secondo quanto riportato da Reuters e pubblicato sulla rivista Astrophysical Journal Letters, nell’atmosfera dell’esopianeta sono stati rilevati dimetil solfuro (DMS) e dimetil disolfuro (DMDS): due

composti chimici che, sulla Terra, sono prodotti quasi esclusivamente da organismi viventi, come alghe e fitoplancton marino.

Il DMS, in particolare, è considerato una biofirma, ovvero un possibile segnale dell'attività biologica. La sua presenza su K2-18b suggerisce che sul pianeta possano esistere forme di vita microbiche, anche se primitive.

Il commento degli scienziati: "Un mondo alieno potenzialmente abitato"

A guidare lo studio è stato l'astrofisico Nikku Madhusudhan, dell'Università di Cambridge, che ha dichiarato con entusiasmo:

"Questi sono i primi indizi di un mondo alieno potenzialmente abitato".

Lo scienziato ha però sottolineato che si tratta di una scoperta preliminare. Nessuno parla ancora della scoperta di "organismi viventi" veri e propri. I dati, per quanto entusiasmanti, necessitano di ulteriori conferme da parte di future osservazioni.

Cos'è K2-18b e perché è così speciale

K2-18b è un esopianeta con una massa 8,6 volte quella della Terra. È classificato come un pianeta Hycean, una tipologia teorica caratterizzata da un oceano globale e da un'atmosfera densa di idrogeno – condizioni che, almeno sulla carta, potrebbero favorire lo sviluppo di forme di vita acquatica.

Il pianeta orbita attorno a una nana rossa, una stella più fredda e longeva del nostro Sole, e riceve quantità di energia che lo rendono potenzialmente abitabile, almeno secondo i modelli teorici.

Un piccolo passo verso la risposta alla grande domanda

La domanda "Siamo soli nell'universo?" non ha ancora una risposta definitiva. Ma la scoperta su K2-18b rappresenta, secondo molti esperti, una delle prove più solide e promettenti mai raccolte fino ad oggi.

Il prossimo passo sarà osservare K2-18b con ulteriori strumenti e tecnologie sempre più avanzate. Se le biofirme rilevate saranno confermate, potremmo trovarci davanti al primo pianeta abitabile al di fuori del Sistema Solare mai identificato.

Articolo scaricato da www.infooggi.it
https://www.infooggi.it/articolo/segnali-di-vita-su-k2-18b-il-telescopio-webb-scopre-molecole-create-da-alghe/145279