



Lo scienziato pescarese Francesco Salese

Su Marte 24 laghi, 5 ospitali per la vita

Scoperta dello scienziato pescarese Francesco Salese dell'università di Utrecht

► PESCARA

Scoperte su Marte le tracce di 24 laghi antichissimi: risalgono a circa tre miliardi di anni fa, quando il pianeta era ricco di acqua, e almeno cinque di essi hanno una composizione di minerali tale da poter ospitare forme di vita. Dopo tante ipotesi, a raccogliere la prima prova diretta dei laghi di Marte è la ricerca coordinata da Francesco Salese, pescarese, laureato all'università d'Annunzio, ora nell'università olandese di Utrecht. Pubblicata sul *Journal of Geophysical Research-Planets*, la ricerca è stata

condotta in collaborazione con il gruppo di Gian Gabriele Ori, dell'università d'Annunzio di Chieti-Pescara. Dopo la scoperta del lago salato sotterraneo vicino al Polo Sud di Marte, nell'estate 2018, i nuovi dati indicano che anche l'emisfero Nord del pianeta è stato ricco di acqua.

«Finora più modelli avevano ipotizzato la presenza di acqua nascosta nel sottosuolo marziano, ma adesso ne abbiamo la prima evidenza geologica», ha detto Salese. I dati arrivano dai satelliti Mars Express dell'Agenzia Spaziale Europea (Esa) e Mars Reconnaissance Orbiter (Mro)

della Nasa. I 24 laghi del passato di Marte erano tutti molto profondi, almeno 4.000 metri, e costituiscono un'ulteriore prova di come su Marte ci fosse davvero moltissima acqua, ha osservato Salese, vincitore di una borsa europea di post-dottorato Marie Curie. Forse, ha aggiunto, il grande oceano che si ritiene sia esistito sul pianeta era contemporaneo di questo grande sistema di laghi.

«La presenza acqua per un lungo periodo è una condizione necessaria per l'esistenza di un'eventuale vita passata, ma da sola non sufficiente», ha os-

servato ancora Salese. Altre possibili spie sono i minerali, come quelli scoperti in uno dei bacini analizzati, il cratere McLaughlin: i sedimenti sul fondo di questo antichissimo lago sono ricchi di minerali compatibili con l'ipotesi della vita, come «smectiti ricche di magnesio, serpentino e minerali di ferro-idrato», ha detto il ricercatore. «Per gli astrobiologi», ha aggiunto, «questo significa un sito ad alta priorità». Sono infatti minerali legati a reazioni che potrebbero avere a che fare con processo all'origine della vita.