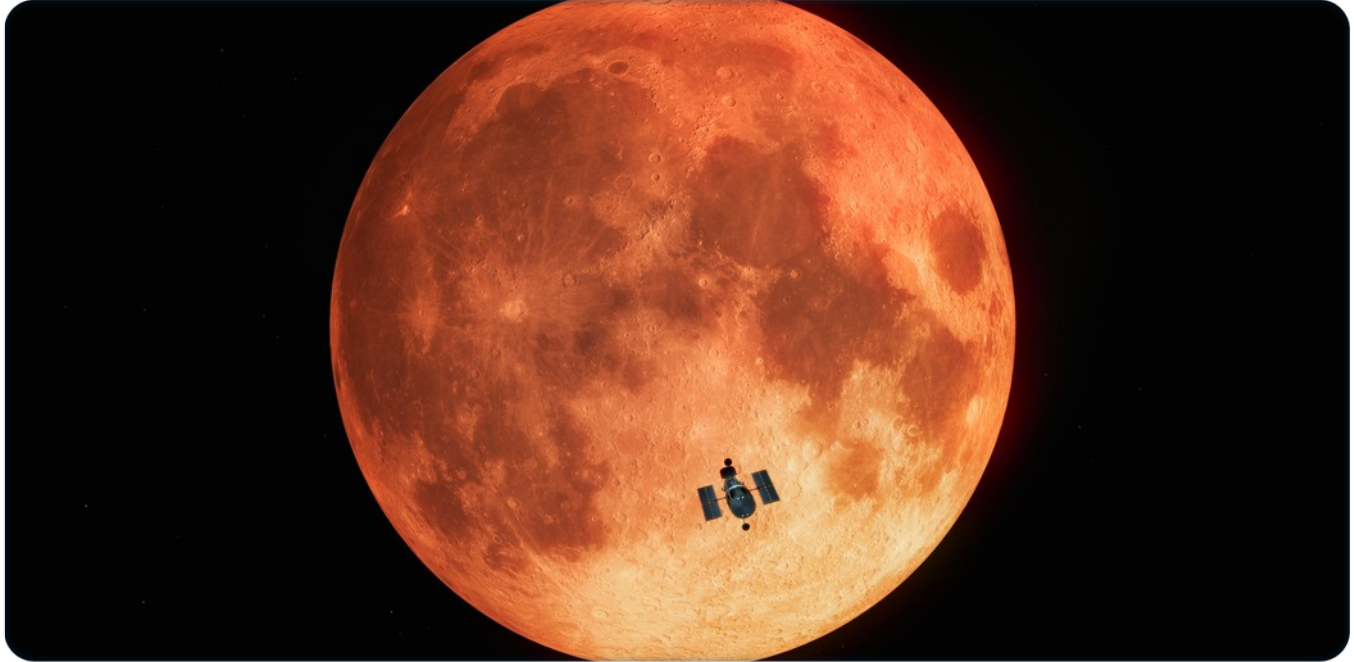




La Luna è uno specchio gigante



Tutti conosciamo il Telescopio spaziale Hubble per le sue splendide immagini di stelle e galassie nell'Universo. Ma recentemente Hubble ha puntato l'obiettivo verso un soggetto molto più vicino a noi: la Luna!

L'eclisse lunare

Per la prima volta (e vale per tutti i telescopi), Hubble ha puntato la Luna durante un'eclisse totale. L'eclisse totale avviene quando la Terra, passando tra il Sole e la Luna, oscura quest'ultima con la sua ombra. Durante questi eventi la Luna appare rossastra.

Nel gennaio 2019 Hubble ha osservato la Luna durante un'eclisse.

Uno specchio gigante

Lo scopo di Hubble, quando ha osservato la Luna, non era imparare qualcosa in più su di essa. In realtà Hubble voleva imparare qualcosa su come studiare meglio gli altri pianeti.

Quando sono a caccia di esopianeti, gli astronomi cercano piccole diminuzioni di intensità nella luce delle altre stelle, che indicano il passaggio di un pianeta.

Hubble stava provando a copiare questo processo durante un'eclisse lunare, misurando la luce ultravioletta proveniente dalla terra e riflessa dalla luna.

In pratica, ha usato la Luna come uno specchio gigante, e in questo modo ha potuto studiare l'atmosfera terrestre attraverso gli elementi chimici che hanno lasciato tracce in questa luce.

Segni di vita

Dalle osservazioni di Hubble si è potuto misurare l'ozono presente nell'atmosfera terrestre: l'ozono è un forte indicatore della presenza di vita (almeno per come la conosciamo sulla Terra), e può aiutare gli astronomi a trovare tracce di vita anche su altri pianeti.

Questo studio è stato un test per capire se gli astronomi sono in grado di studiare l'atmosfera degli altri pianeti quando passano davanti alla loro stella, ma perché funzioni veramente, ci sarà bisogno di telescopi molto più grandi e potenti, come ad esempio il Telescopio Spaziale James Webb che verrà lanciato nel 2021

Immagine: ESA/Hubble, M. Kornmesser

COOL FACT

La prossima eclisse totale di Luna avverrà il 26 maggio 2021. I luoghi migliori per osservarla saranno l'Australia, la costa occidentale di Stati Uniti e Sud America e il Sud-Est Asiatico



More information about EU-UNAWA
Space Scoop: www.unawe.org/kids/