



## Gli astronomi trovano la vita sulla... Terra?!



In questa foto sembra che la Luna sia contemporaneamente crescente e piena! Questo perché un po' di luce del Sole rimbalza sulla Terra e illumina debolmente la parte della Luna opposta al Sole. Il fenomeno si chiama earthshine, o luce cinerea. Negli ultimi tempi, gli astronomi hanno utilizzato la luce cinerea per cercare forme di vita aliene.

Segnali di vita possono essere trovati nelle quantità di alcuni gas particolari nell'atmosfera di un pianeta: ossigeno, ozono, metano e anidride carbonica. E gli astronomi sono in grado di capire quali gas compongono l'atmosfera di un pianeta studiando la luce che vi rimbalza - la luce cinerea.

Questa luce è molto debole e sovrastata dalla luce brillante delle stelle, cosicché osservarla è difficile. Però quando la luce di una stella rimbalza su un pianeta le succede qualcosa che ne modifica le proprietà. Gli astronomi dicono che questa luce modificata è stata 'polarizzata'. E così, cercando specificatamente questa luce polarizzata, gli astronomi riescono a identificare la debole luce che proviene dai pianeti.

Recentemente, gli astronomi hanno verificato queste idee studiando la luce cinerea. Dalla luce cinerea sono riusciti a dedurre che l'atmosfera della Terra è parzialmente nuvolosa e che ci sono oceani e piante sulla sua superficie. Praticamente, hanno capito che sulla Terra c'è vita! Può sembrare sciocco, ma questo nuovo metodo finirà per permetterci di scovare la vita anche altrove nell'Universo!

### COOL FACT

Le nuvole della Terra riflettono molta più luce degli oceani e della terraferma. Questo significa che la luce cinerea è molto più forte quando è nuvoloso.

