



Lumina zodiacală

Nov. 4, 2014



Imaginează-ți că părinții te conduc acasă după o noapte petrecută la bunicii tăi. Traversând un câmp întunecat te uiți în depărtare și vezi o dără triunghiulară de lumină răsărit de la orizont. Arată ca lumina provenind de la un oraș îndeparat, dar nu există orașe în direcția respectivă. Ar putea fi Soarele pe cale să răsără, dar mai este o oră până la răsărit. Deci, ce poate fi?

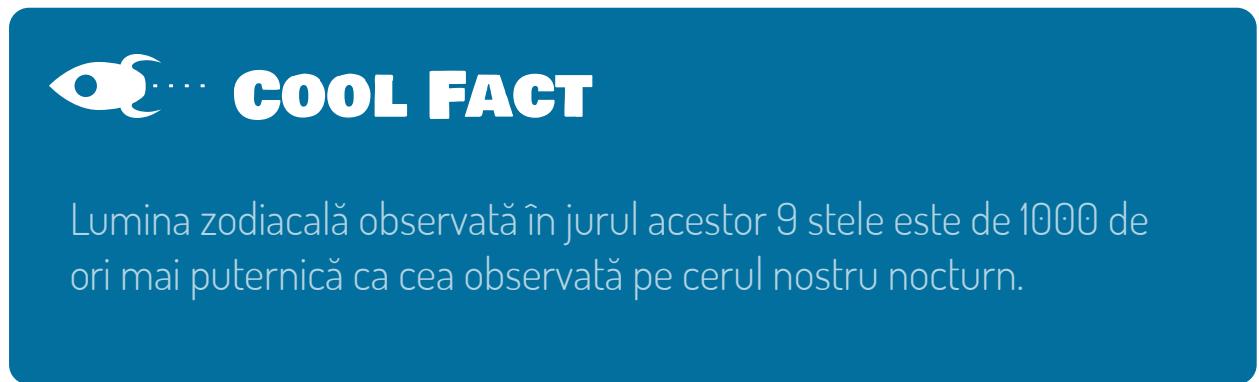
Acest fenomen poartă numele de lumină zodiacală. Este cauzat de particulele de praf interstelare care reflectă lumina solară. În sistemul solar se află cantități importante de praf, rămas de la formarea sistemului solar, apărut în urma coliziunilor între asteroizi sau eliberat de nucleul cometelor, cu mai bine de 5 miliarde de ani în urmă.

Combinând puterea a patru telescoape mari într-un super telescop, astronomii au căpătat abilitatea de a observa mai îndeaproape circa 100 de stele îndepărtate. Astfel ei au observat lumina zodiacală strălucind în jurul a nouă din ele - similar cu ce putem observa și în sistemul nostru solar!

Strălucirea din jurul acestor stele îndepărtate este determinată de razele reflectate de particulele de praf. Praful este compus din particule provenite de la asteroizi și comete. Chiar dacă această lumină reprezintă o descoperire frumoasă și excitantă nu reprezintă neapărat și vești bune.

Asemănător luminilor de pe marginea unui drum întunecat, strălucirea unei lumini zodiacale face aproape imposibilă observarea unor planete asemănătoare Pământului și aflate cu mult în afara Sistemului Solar. A căuta planete în jurul altor stele este o sarcină foarte dificilă. Aceste lumi străine sunt situate la distanțe atât de mari încât apar foarte mici și întunecate. Acestea sunt aproape imposibil de fotografiat.

De fapt, din cele 2000 de planete descoperite în jurul unor stele îndepărtate, doar în jur de 20 au fost fotografiate. Restul au fost descoperite folosindu-se alte tehnici deștepte, cum ar fi tehnica lentilelor de microgravitație.



Lumina zodiacală observată în jurul acestor 9 stele este de 1000 de ori mai puternică ca cea observată pe cerul nostru nocturn.

This Space Scoop is based on a Press Release from [ESO](#).
[ESO](#)



This website was produced by funding from the European Community's Horizon 2020 Programme under grant agreement n° 638653