

SPACE SCOOP

NOUTĂȚI DIN CELE PATRU COLȚURI ALE UNIVERSULUI



Lumini intermitente pe cerul lui Jupiter

1 Decembrie 2017

În întreaga lume oamenii se bucură de focuri de artificii, fie că este vorba de 5 noiembrie sau 4 iulie, de Anul Nou Chinezesc sau de Diwali.

Dar natura oferă un spectacol de lumină și mai impresionant. Datorită câmpurilor magnetice ale planetelor și exploziilor violente de energie ale Soarelui, avem "aurora".

Aurora este o "perdea" strălucitoare de lumină ce dansează pe cerul nopții de la polul nord și sud. Ea poate fi văzută și pe alte planete din Sistemul nostru Solar, colorând cerul în roșu, albastru, verde și chiar raze X. Această imagine surprinde pentru prima dată o aurora cu raze X care luminează polii de nord și sud ai lui Jupiter.

Până de curând, ne-am gândit că orice lucru care afectează o parte a câmpului magnetic al planetei ar afecta câmpul magnetic al întregii planete. Ar fi explicat de ce aurorele la polul nord și sud de pe Pământ au forme și culori similare – sunt niste imagini-oglinda. Dar Jupiter nu joacă după aceleași reguli - aurorele de pe Jupiter se comportă diferit la fiecare pol.

Aurora de la polul sud al lui Jupiter emite raze X la fiecare aproximativ 11 minute, asemănător ceasului. La polul nord însă, aceasta pare să strălucească și să pălească la întâmplare.

Astronomii nu sunt siguri exact ce provoacă acest comportament ciudat.

Câmpurile magnetice din jurul planetelor blochează particule periculoase de la Soare și stele și evită ca atmosfera lor să se împrășteie în spațiu. Din câte știm, viața nu poate exista pe o planetă fără o atmosferă. Deci, dacă vedem aurora și pe alte planete din afara sistemului solar, acest lucru ne poate indica ca aceste planete ar putea conține forme de viață extraterestră.

▲ COOL FACT!

Fiecare dintre punctele fierbinți ale aurorelor de pe Jupiter acoperă o suprafață egală cu aproximativ jumătate din suprafața Pământului!