Što bi se dogodilo da Mjesec nestane?

Kategorija: MAGAZINAžurirano: Četvrtak, 23 Srpanj 2026 08:57
Objavljeno: Četvrtak, 23 Srpanj 2026 08:57

Mjesec je puno više od pukog ukrasa na noćnom nebu. Kad bi iznenada nestao, to bi imalo dalekosežne posljedice za Zemlju - za plimu i oseku, klimu i ekosustave.

Milijardama godina Mjesec kruži oko Zemlje. Na prosječnoj udaljenosti od oko 384.400 kilometara, on oblikuje život na našem planetu intenzivnije nego što mnogi znaju.

Na Međunarodni dan Mjeseca, koji se obilježava svake godine 20. srpnja, njemačka agencija dpa pripremila je znanstveni pogled na pitanje: Što bi se dogodilo kad bi Mjesec iznenada nestao?

Odgovor NASA-e, američke svemirske agencije, nedvosmislen je: Zemlja bi bila potpuno drugačije mjesto. Neki učinci bi se osjetili odmah poput mračnijih noći i znatno slabije plime, na primjer.

Drugi, poput promjena stabilnosti Zemljine osi ili njezine rotacije, zbivali bi se tijekom dugih ili izuzetno dugih vremenskih razdoblja.

Slabije plime i nepredvidiva godišnja doba

Mjesec je jedini Zemljin prirodni satelit. Iako na samome Mjesecu život nije moguć, budući da nema atmosferu, on ima važnu ulogu u održavanju života na Zemlji.

Njegova gravitacijska sila djeluje kao stabilizator Zemljine osi. Ta je os trenutno pod nagibom od približno 23,5 stupnja u odnosu na Zemljinu orbitu oko Sunca - i upravo taj nagib daje sjevernoj i južnoj polutki njihova različita godišnja doba.

Kada bi Zemljin pratilac nestao, nagib Zemljine osi postao bi daleko manje stabilan. Prema izračunima Kraljevske zvjezdarnice u Greenwichu, mogao bi čak značajno oscilirati.

U ekstremnom scenariju os bi mogla stajati gotovo uspravno, što znači da bi godišnja doba jedva postojala. Kad bi se oštrije nagnula u drugom smjeru, područja Zemlje mogla bi se suočiti s daleko intenzivnijim ljetima, oštrijim zimama ili čak ledenim dobama.

Mjesečeva gravitacijska sila glavni je pokretač plime i oseke. „Sunce također utječe na plimu i oseku, ali njegov utjecaj je otprilike upola jak kao Mjesečev“, kaže Martin Knapmeyer iz Njemačkog zrakoplovnog centra (DLR).

To znači da bi se bez Mjeseca plima i oseka znatno smanjile. Obalni ekosustavi koji ovise o redovitom ciklusu plime i oseke temeljno bi se promijenili. Vrste poput dagnji, morskih zvijezda, puževa i mnogih vrsta rakova mogle bi izgubiti svoja staništa.

Dani bi postajali sve dulji

Mjesec utječe na naš planet na još jedan način. Tijekom milijardi godina njegova gravitacijska sila postupno je usporavala Zemljinu rotaciju - od samo nekoliko sati u dalekoj prošlosti do 24 sata danas.

Phoca PDF

Kad bi Mjesec nestao, duljina dana bi u prvo vrijeme ostala nepromijenjena, kaže Knapmeyer. "No, Sunce bi s vremenom dodatno usporilo Zemljinu rotaciju - sve dok, možda za milijarde godina, Zemlja ne bude stalno okrenuta istom stranom prema Suncu, baš kao što nam Mjesec danas uvijek pokazuje isto lice".

Životinjski svijet bi odmah osjetio posljedice nestanka Mjeseca. Mnoge noćne vrste kreću se po mjesečini ili su prilagodile svoje lovno i reproduktivno ponašanje lunarnom ciklusu.

Bez Mjeseca, noći bi bile znatno tamnije. Nekim bi grabežljivcima bilo teže pronaći plijen, dok bi druge vrste mogle imati koristi od dodatnog mraka. Takve promjene mogle bi značajno promijeniti postojeće ekosustave. (Hina)

Phoca PDF