

Fotó: Eva Nowatzki



Műholdak és a tengeri jég

A Föld folyamatosan melegszik, mert gyáraink és autóink szén-dioxidot és egyéb gázokat bocsátanak a légkörbe, ahol azok megkötik és magukban tartják a Napból érkező hőt. A hőmérséklet emelkedésével pedig egyértelmű, hogy a bolygónkon – gleccserekben és a sarkvidékeken – található jég gyorsabban fog olvadni.

Valójában ez történik a tengeri jéggel (fagyott tengervíz) is a Sarkvidéken, Földünk messzi északi régiójában: az utóbbi időben nagyon gyorsan olvad. Ellenben bolygónk legdélebbi részén, az Antarktison növekszik a jégtakaró. A tudósok pedig csak vakarják a fejüket, hogy vajon mitől van ez.

Az amerikai Ian Eisenman vezetésével tudósok egy csoportja felvetette, hogy valószínűleg az Antarktison található tengeri jég sem gyarapszik olyan gyorsan, ahogy azt sokan gondolják. A kutatók szerint a mért növekedés nem feltétlenül valós mindenütt: éppenséggel adódhatnak a műholdak mérési adatainak értelmezése során keletkező hibából is.

Tudjuk, hogy az Arktison csökken, az Antarktison pedig növekszik a tengeri jég, mivel a bolygó felett működő műholdak közvetítik a Földön fentről látható történéseket. De ezek a megfigyelések néha bonyolultak és nehéz őket értelmezni. Noha a tudósoknak nagyon intelligens módszerük van erre a feladatra, olyan sok megfigyelési adattal kell foglalkozniuk, hogy időnként természetes, hogy kisebb hibák adódnak.

Aztán jönnek az Ian-hez hasonló tudósok, és segítenek, hogy pontosabban értelmezzük ezeket a műholdfelvételeket. És általában olyan rejtélyek megoldására használják őket, mint például, hogy miért tűnik úgy, hogy a melegedő klímát meghazudtolva az Antarktison gyorsan növekszik a tengeri jég kiterjedése.

Jelen kiadvány az Európai Földtudományi Unió (EGU): 'Has Antarctic sea ice expansion been overestimated?' című sajtókiadványának gyerekeknek készült verziója. Az eredeti szöveget írta Bárbara Ferreira (EGU Média- és Kommunikációs menedzser), szakmailag lektorálta Richard Selwyn Jones és Ian Eisenman, oktatási szempontból ellenőrizte Marina Drndarski, magyarra fordította: Prokos Hedvig (geográfus, Magyarország). További információért (angol nyelven) látogass el ide: <http://www.egu.eu/education/planet-press/>.