

A várható globális tengerszint-emelkedés előrejelzését pontosíthatják új kutatási eredmények

Dr. Topál Dániel, a HUN-REN Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpont (HUN-REN CSFK) fiatal kutatója szekcióvezető szerzőként tagja volt annak a nemzetközi, interdiszciplináris szerzői csapatnak, amelynek a *Nature Reviews Earth and Environment* folyóiratban publikált új [tanulmányában](#) bemutatott eredmények segíthetik az utóbbi évtizedekben felgyorsult globális tengerszint-emelkedés jövőbeli előrejelzésének pontosítását.

A tanulmány arra hívja fel a figyelmet, hogy a jégtakarók változékonyságáról és azok szélsőséges oladási eseményeiről nemcsak a ma megfigyelhető rövidebb távú változások tanulmányozásával, hanem a jégtakarók viselkedésének hosszabb távú vizsgálatával is szerezhető kulcsfontosságú információk. A kutatás hangsúlyozza a jég-légkör-óceán kölcsönhatások éves, évtizedestől az évezredekig terjedő időskálán való tanulmányozásának fontosságát.

A Topál Dániel által vezetett szekció a légkör által vezérelt jégolvadási folyamatok jobb megértését hangsúlyozza.

A fiatal kutató elmondta: „A grönlandi és az antarktisi jégtakarók felett megfigyelt felmelegedési folyamatok pontos fizikáját a modern globális éghajlati modellek nem pontosan szimulálják, ez pedig súlyosan befolyásolja a globális tengerszint-emelkedés jövőbeli előrejelzéseit. A jégtömeg jövőbeli változásainak előrejelzését javíthatnánk azzal, ha a szimulált jég-légkör kölcsönhatásokat kijavítjuk, de ez a feladat továbbra is nagy kihívást jelent. Az, hogy észrevettük ezt a problémát, az első lépés ahhoz, hogy csökkenteni tudjuk a kapcsolódó előrejelzési bizonytalanságokat. A műszeres mérési kampányok kiterjesztését és a modellek célzott kiértékelését egyaránt ösztönözzük.”

Edward Hanna, a kutatás vezető szerzője hozzátette: „Az, hogy az Antarktisz és Grönland óriási jégtakarói hogyan reagálnak a folyamatban lévő éghajlatváltozásra, döntő fontosságú a jövőbeli tengerszint-emelkedés mértékét illetően. A jégtakarók tömegvesztése nem egy egyszerű, egységes válasz az éghajlat felmelegedésére, hanem például rövid távú – jellemzően néhány napos – extrém oladási események, valamint a part menti jégtáblák katasztrófális leszakadása, ami relatíve gyorsan bekövetkezhet, és egyszerre nagy mennyiségű jeget juttat az óceánba. A jégtakaró változékonyságának mintázatai, folyamatai és hatásai azonban a napoktól az évezredekig terjedő különböző időskálákon nem eléggé pontosan ismertek. Az egyszerre több időskálán történő változékonyság figyelmen kívül hagyása pedig torz előrejelzéseket eredményezhet.”

A tanulmány az [Ice Sheet Mass Balance and Sea Level \(ISMSS\)](#) szakértői csoport, a World Climate Research Programme's [Climate and Cryosphere](#) projektje, valamint a [Scientific Committee on Antarctic Research](#) és az [International Arctic Science Committee](#) támogatásával megvalósult [“Ice Sheets: Weather vs Climate”](#) workshop (Reykjavik, Izland, 2022. augusztus) eredményeként jött létre.

Publikáció:

[Short- and long-term variability of the Antarctic and Greenland ice sheets | Nature Reviews Earth &](#)

[Environment](https://doi.org/10.1038/s43017-023-00509-7) doi.org/10.1038/s43017-023-00509-7

Sajtókapcsolat:

- Hencz Éva, kommunikációs igazgató
- +36 30 155 1803
- media@hun-ren.hu

Eredeti tartalom: HUN-REN Magyar Kutatási Hálózat

Továbbította: Helló Sajtó! Üzleti Sajtószolgálat

Ez a sajtóközlemény a következő linken érhető el:

<https://hellosajto.hu/11347/a-varhato-globalis-tengerszint-emelkedes-elorejelzeset-pontosithatjak-uj-kutatasi-eredmenyek/>