



Gleccser és gleccsertó a Bolíviai Andokban, Fotó: Simon Cook

Milyen hatással van az olvadó gleccser Bolívia lakosságára?

Az Andok a világ leghosszabb felszíni hegyvonulata. Bolíviát is magában foglalva hét országot érintve húzódik Dél-Amerikai nyugati partja mentén. Fent magasan a hegyekben ahol már nagyon hideg van, nagyméretű jégtömböket találni, amelyeket gleccsernek nevezünk. A gleccserek kialakulása akkor történik, ha a folyamatos hóesés következtében ezek a jeges hótömegek egymásra rakódnak, és súly miatt összetömörödnek. Ezek a jégárak a hegyoldalakon csúsznak lefelé és általában az alsó részük olvadást követően a folyókban végzi. La Paz-ban és El Alto-ban, - Bolívia legnagyobb városai közül kettőben – majdnem 2,3 millió ember támaszkodik ezekre az olvadt gleccservizekre ivóvíz, földművelés és az energiatermelés tekintetében.

A klímaváltozás következtében a gleccserek mennyisége globálisan csökken. A hőmérséklet világviszonylatban való emelkedése pedig a gleccserek jelentős mértékű olvadását eredményezi. A *The Cryosphere* című folyóiratban megjelent egy tanulmány, amelyben egyesült királyságbeli és bolíviai kutatók műholdfelvételeket használtak, hogy lássák, mennyit változnak ezek a gleccserek. Arra a következtetésre jutottak, hogy az 1986 – 2014 közötti időszakban a bolíviai gleccserek területük majdnem felét elvesztették. Simon Cook, a kutatás vezetője szerint ez azt jelenti, hogy a gleccserek olvadékvizeire támaszkodó embereknek ezután még nehezebb lesz vízhez jutni a gleccserterületek csökkenése miatt.

Továbbá, ahogy a gleccserek olvadnak, az olvadás hatásaként keletkező vízből tavakat is létrehozhatnak. A jégárak, kőomlások vagy a földrengések (amelyek a világ itteni részén alakulnak ki) pedig úgymond szét is robbanthatják ezeket a tavakat a szomszédos falvakban igen nagy kárt okozva. Simon szerint, „Ez egy kicsit olyan, mint amikor beleugrasz egy medencébe, aminek hatására a keletkező hullámok kicsapódnak a medence szélére. Ebben az esetben egy sziklaomlás vagy gleccserár csapódik a tóba, ahonnan a víz az alacsonyabban fekvő szomszédos falvak területére kerül.”

Az ehhez hasonló tudományos kutatások a jövőben majd segíthetnek a Bolíviában élőknek a gleccserolvadás okozta természeti veszélyek elleni felkészülésre. Ilyen módon pedig a tudósok segíthetnek megvédeni a falvakat és ezáltal életüket menthetnek.

Beszélgess tanároddal, szüleiddel is a témáról!

Miért emelkedik a hőmérséklet világszerte?

Hol helyezkedik el az Andok, és miért alakulnak ki ott gleccserek?

Mit nevezünk lavinának, sziklaomlásnak, illetve földrengésnek?

Milyen egyéb Földünkön található jelenségek megtekintésére használhatóak a műholdak?

Jelen kiadvány az Európai Földtudományi Unió (EGU): 'Receding glaciers in Bolivia leave communities at risk' című sajtókiadványának gyerekeknek készült verziója. Az eredeti szöveget írta Sarah Connors (EGU tudománypolitikai munkatárs, Németország), szakmailag lektorálta Simon Cook (adjunktus, Manchester Metropolitan University, Egyesült Királyság) és Dirk Hoffmann (koordinátor és senior kutató, Bolivian Mountain Institute), oktatási szempontból ellenőrizte Teresita Gravina (Don Gnocchi High School, Maddaloni, Olaszország), magyarra fordította: Prokos Hedvig (geográfus, Magyarország). További információért (angol nyelven) látogass el ide: <http://www.egu.eu/education/planet-press/>.

