



A Kréta déli részén található strandok, egy esetleges cunami esetén veszélyben foroghatnak (Fotó : Olaf Tausch)

Cunamik a Mediterráneumban

Amikor az egyik kőzetlemez a másik alá bukik, bedarálja azt, összeragadnak, végül elcsúsznak, és az így kialakult nyomásfeszültség földrengések formájában egyenlítődik ki. A Mediterráneumban kialakuló földrengések oka, hogy az Afrikai kőzetlemez az Eurázsiai kőzetlemez alá bukik. Ezek közül a rengések közül néhány akár cunami kialakulását is előidézhetheti – amelyek a megszokottnál nagyobb méretű, rendkívül sok energiát magukban foglaló hullámok. Néha, a cunamik épphogy csak pár centire emelkednek ki az óceán felszínéből és a partra is csak lágy hullámok formájában érnek. Máskor viszont több méter magas vízszlopokká is nőhetnek miközben a part felé haladnak. Az emberekre a nagyobb hullámok veszélyesek, mivel ezek árvizeket okozhatnak, kárt tehetnek a házakban és az üzleti egységekben. Még akár életveszélyesek is lehetnek.

Általában, a Földközi-tengeren 100 évente keletkezik egy nagyobb cunami. Mivel rengeteg ember él a Földközi-tenger partjai mentén, igen fontos, hogy megértsük, mi történhet, ha egy cunami-hullám megközelíti a partot és elkezd a szárazföld belseje felé hatolni. Egy Olaszországban élő görög kutató – Achilleas Samaras – vezetésével egy európai kutatócsoport nemrégiben létrehozott egy olyan számítógépes modellt, ami azt vizsgálja, hogy egy esetleges cunami esetén, ami a kelet-Mediterráneumban keletkezik, Görögország és Olaszország részei milyen mértékben lennének érintve.

A tudósok 7-es erősségű rengéseket szimuláltak (ami 7 – 8-szor erőteljesebb, mint a II. világháborúban Hirosimára ledobott atombombák), egyet Szicília, egyet pedig Kréta partjainál. Eredményeik azt mutatták, hogy az alacsonyan fekvő part menti, maximum 5 méter tengerszint feletti magasságban levő területeket árasztaná el két ilyen esetleges cunami. Vagyis, ez azt jelenti, hogy a tanulmányozott területből Kréta esetében 3,5 km²-nyi terület (ez kb. 500 foci pályának felel meg) kerülne víz alá!

Samaras és csoportja reméli, hogy tanulmányuk segíti a helyi kormányzati szerveket és a Földközi-tenger partján élő embereket, hogy felkészüljenek, és sikeresen megvédjék magukat egy esetleges cunami ellen.

Jelen kiadvány az Európai Földtudományi Unió (EGU): 'What would a tsunami in the Mediterranean look like?' című sajtókiadványának gyerekeknek készült verziója. Az eredeti szöveget írta Laura Roberts (EGU – Kommunikációs munkatárs), szakmailag lektorálták Achilleas Samaras (tudományos munkatárs, University of Bologna, Olaszország) és Solmaz Mohadjer (PhD kutató, University of Tübingen, Németország), oktatási szempontból ellenőrizte Rachel Hay (földrajz tanár, George Heriot's School, Edinburgh, Egyesült Királyság), magyarra fordította Prokos Hedvig (Pécsi Tudományegyetem, Pécs). További információért látogass el ide: <http://www.egu.eu/education/planet-press/>.