

ÚNKP Hírek

A hegyek ereje

A tudás hatalom. Kellően pontos tudás birtokában megbízható válaszok kaphatók. Az emberiség egyik legfontosabb kérdései közé tartozik, hogy a Föld éghajlata milyen változások előtt áll az elkövetkező évtizedekre tekintve. Az emberiséget többek között az évszakos csapadékösszegek és azok térbeli eloszlásainak várható megváltozása foglalkoztatja. dr. Torma Csaba Zsolt az Eötvös Loránd Tudományegyetem Meteorológiai Tanszékének adjunktusa az Új Nemzeti Kiválósági Program keretében nem kevesebbet tűzött ki célul maga elé, mint a tengerszintfeletti magasság csapadékváltozásban betöltött szerepének vizsgálatát az Alpok és a Kárpátok térségében. A fiatal kutató vizsgálatai során olyan regionális klímamodellek eredményeit használta fel, amelyek 12 km-es felbontású rácshálózattal fedték le az említett térségeket. Kutatásai a következő eredményekhez vezettek: (1) a domborzatnak kiemelten fontos szerepe van a csapadékváltozásban, (2) télen ez a szerep döntően dinamikai jellegű (míg a hegyláncok által kikényszerítetten felemelkedő légtömegek a hegy felemelkedést kiváltó oldalán bőségesebb csapadék, addig az átellenes, „szélárnyékos” oldalán kevesebb csapadék formájában mutatkozik meg), (3) nyáron jellemzően termodinamikai természetre utal a domborzat csapadékváltozásban betöltött szerepe: a hegyláncok vonulata mentén a légkör instabilabbá válik, ami kedvezően hat a kiadós esőzést magukban hordozó záporok, zivatarok kialakulásának. A kutatás egyértelműen kimutatta, hogy mindkét hegyvidéki térségben bár eltérő mértékű, azonban hasonló erők dolgoznak. A Kárpátokhoz képest az Alpok térségében a heves esőzéseket kiváltó folyamatok erőteljesebbnek mutatkoznak a XXI. század végén, amik egyértelműen az állandóan hóval borított területek eltűnésével, illetve magasabb tengerszint feletti magasságba történő visszahúzódásával magyarázható. A kutatás során kapott eredmények egyértelműen rávilágítottak a minél finomabb térbeli felbontású éghajlati szimulációk létfontosságára. Ezen szimulációknak köszönhetően, kutatók nagy öröme, az éghajlatváltozás vonatkozásában is megmutatkozhatott „a hegyek ereje”.