

Szekció 3. Megdőló földrajzi tabuk

Szélsőséges szélformálás a Föld legmagasabban fekvő sivatagában (Puna de Atacama)

Nagy Balázs - Mari László

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Természetföldrajzi Tanszék

*1117 Budapest, Pázmány sétány 1/c,
balazs@afoldgomb.hu*

A szél általi felszínformálás a növényzet hiánya, a hatékony kőzetaprózódás és az erőteljes szelek miatt mind a magashegységi, mind a sarkvidéki területeken kiemelt fontosságú lehet. De csak ott, ahol a felszínt nem borítja jég vagy hó és a regolit könnyen kiszárad (a hótakarók eolikus formálódásától itt eltekintünk). Ám az eolikus folyamatok csak igen kevés magashegységi területen számítanak egyeduralkodó jelenségeknek, hiszen ehhez különleges hegyi körülményekre, jórészt hómentes, ám megmozgatható üledékben bővelkedő magashegyi sivatagokra van szükség. Ilyen sivatagi terepek főként az Andok legszárazabb részein, leginkább a Puna de Atacama térségében alakultak ki. A száraz környezet hatására rendkívül magasan (a Földön a legmagasabban) húzódó hóhatár lehetővé teszi, hogy 5000-6000 m között ma elsődlegesen szélalakította sivatagok húzódjanak. Ez az extrém környezet azonban eolikus felszínfejlődését tekintve is szélsőséges: az anyagszállítás, az akkumuláció és a szélmarás is messze meghaladja az erről alkotott általános elképzeléseinket és törvényszerűségeket. A fagyott aljzatú, vulkáni eredetű regolit felszíne a rendkívüli szélerősség és a könnyen kiszáradó felszín miatt – a kőzettani sajátosságokhoz igazodva – egyedi anyagáthelyeződési sajátosságokkal rendelkezik, centiméteres nagyságrendű mozgó kőzetszemcsékkel és keresztirányú, óriásszemcsés vihardűnékkel. Az extrém eolikus folyamatokat a magashegyi örökfagy-monitoring beindítása melletti részletkutatásként elemezte a Földgömb Atacama Expedíció földünk legmagasabban fekvő sivatagi terepén, az Ojos del Salado környezetében, majd a hazai laborvizsgálatok során is.