Talaj-mikromorfológiai vizsgálatok a régészeti geológiai kutatásokban

Imre Marianna

(SZTE Földtani és Őslénytani Tsz.)

A napjainkban is aktívan fejlődő, különböző kőzetek felszínét borító talajszinteket elsősorban kémiai, mikrobiológiai paraméterekkel jellemzik, mivel a fő- és nyomelemekre, ásványtani, szerves geokémiai vagy a talajlakó élőlényekre vonatkozó adatok alapján, egy élő talaj horizont legfontosabb jellemzői megadhatók. Ugyanakkor ezeket az adatokat nem tudjuk felhasználni az egykori talajszintek jellemzésére, mert talajlakó élőlények már nem élnek egy fosszilissé vált talajban, a kémiai paraméterek pedig az utólagos átalakulások következtében megváltoznak, eltérnek a talajosodás során kialakult állapottól. A kémiai és mikrobiológiai szempontú talajtani vizsgálatok mellett, a geológia és pedológia határterületén kifejlődött egy olyan geopedológiai irányzat, a talaj-mikromorfológia, amely a talaj struktúráját, ásványi összetételét, lito- és biofaciológiai ismérveit elemzi. A mikromorfológiai vizsgálatok a talajok különböző szintjeiből vett mintákból készített vékonycsiszolatok elemzése alapján jellemzik a recens és a fosszilis talajokat. Az egykori talajszintek jellemzésére azért használhatók fel ezek a vizsgálatok, mert olyan időben is fennmaradó bélyegeket vizsgálnak, mint a talajlakó élőlények nyomai (biofácies jegyek), vagy a talajosodás során kialakult talajszerkezet (litofácies jegyek). A litofaciológiai és biofaciológiai jellemzők mellett a szingenetikus és posztgenetikus fizikai és kémiai változások (karbonát átrendeződés, mangán és vasas foltok, konkréciók kialakulása, agyagbemosódás, stb.) és az egykori emberi hatások (pl.: szántás, vízrendezés) rekonstruálásában is kiemelkedő szerepet játszik a talajok vékonycsiszolatos elemzése. Az egykori talajtakaró jellemzésével az ember talajra gyakorolt hatásán túl az egykori környezetnek az emberi közösségekre gyakorolt hatását is megvizsgálhatjuk, mivel a termelő gazdálkodást folytató kultúrák esetében a településeiket körülvevő talajtakaró alapvetően befolyásolta a közösség életét és gazdálkodási lehetőségeit.