

MEGHÍVÓ

**Az MTA Atommagkutató Intézet előadótermében
(Debrecen, Poroszlay út 6., XII. ép. III. em.)**

2017. október 26-án, 11:00-kor

Fitolitokkal a környezetkutatásban

Előadó: Dr. Lisztes-Szabó Zsuzsa

A szilícium gyakoriságát tekintve dobogós helyen áll a földkéreg elemei között. Ipari, technológiai felhasználása és jelentősége korunkban közismert, az élővilágban pedig jó néhány élőlénycsoportban létfontosságú elem (szivacsok, moszatok, hajtásos növények egyes csoportjai). Azonban a „magasabb rendű” növények többségére vonatkozóan korábban még csak mikroelemnek (0,01 % alatti alkotóelem) sem tartották. Számos izgalmas kutatási vonalon lehet elindulni a növényi szilícium felvétel, transzport, akkumuláció és funkció kapcsán, melyeknek megválaszolásához közeledve egyre több mezőgazdasági hasznosításra láthatunk példát.

A növények egy része halmozza a szilíciumot hidratált SiO_2 formájában, amely akár az egész növényi sejtet is kitölti és őrzi annak méretét, alakját; ezt hívjuk kovasejtnak, vagy fitolitnak. Az elpusztult növényi szövetek szétesése során a fitolitok a talajba, üledékbe kerülnek, és ott, lévén maradandóak és bizonyos korlátok között jellemzőek a növénycsoportokra, sokáig őrzik azon környezet vegetációs lenyomatát, amelyben az adott talaj- vagy üledékréteg képződött. Kutatásaim, melyek e környezettörténeti vonalra fókuszálnak az Izotóp Klimatológiai és Környezetkutató Központban, nem csupán a fitolit morfológiai adta információk feltárására irányulnak, de a fitolitokban rejlő egyéb mérhető jellemzők (elemösszetétel, izotóparányok) környezettörténeti „proxy”-ként való alkalmazhatóságának vizsgálatát is célozzák.



A szeminárium előtt 10:30-tól tea.

Gácsi Zoltán