



Hirdetés



Mikroműanyagá foszlott ruhaanyaggal van tele a Tisza

Szűcs Dániel
Tegnap 20:05

A Tiszán átlagosan 3200 mikroműanyag-szemcse található 1-1 kilogramm partmenti üledékben a Szegedi Tudományegyetem kutatói szerint. Az egyetem Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszékének munkatársai a Tisza teljes hosszán és a nagyobb mellékfolyók torkolat-közeli szakaszain a folyóvízi üledékben található mikroműanyag-szennyezést vizsgálják. Többek között arra a kérdésre is választ kerestek, hogy van-e összefüggés az üledék szemcsemérete és a szennyeződés koncentrációja között.

„Átfogó képet kaphatunk arról, hogy melyik folyó honnan hoz nagy mennyiségű műanyag-szennyezést a Tiszába, és hogyan alakul a Tisza teljes hosszán a szennyezés mértéke” – összegezte a 2019 óta végezett kutatómunkájuk

Hirdetés

célját a Szegedi Tudományegyetem Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék egyetemi docense, Dr. Kiss Tímea. „A műanyag a szennyvízzel és a hulladék nem megfelelő elhelyezésével bejuthat a folyókba, fizikailag összetöredezik, 5 milliméternél kisebb darabokból álló mikroműanyagá válik, amit a folyók elszállíthatnak, illetve a hordalékkal együtt lerakják” – magyarázta a szakember.

A kutatás első eredményei alapján a Tiszán átlagosan 3200 mikroműanyag-szemcse van 1-1 kilogramm partmenti üledékben, míg a mellékfolyók esetében a szennyezettség értéke kilogrammonként 4100 darab.

Hirdetés

Mindez jelentős szennyezettségre utal,

mely – az SZTE kutatói által gyűjtött, az alábbi ábrán bemutatott adatok alapján – elsősorban a kárpátaljai Nagyg és a Romániából érkező Maros folyókat érinti. Az SZTE kutatói arra is fölhívják a figyelmet, hogy egyes helyeken a magyarországi szakaszon is jelentős mennyiségű műanyag juthat a folyóba, hiszen Dombrádnál, Nagykörűnél és Csongrádnál kiugróan magas műanyag-koncentrációt mutattak a helyi strandok környezetéből gyűjtött minták.

A Tisza és mellékfolyóinak üledékéből származó mikroműanyagok mennyisége (db/kg) a 2019-es felmérés idején. Fotó: SZTE

„A folyóvízi mintákban nem találtunk tisztítószerekből és kozmetikai szerekből származó gömb-alakú mikroműanyagot, illetve a zacskók lebomlásával keletkező műanyagfoszlány mennyisége is elhanyagolható volt. Az üledékmintákat inkább a különböző színű szálak uralták, melyek nagy valószínűséggel a környezetbe kijutó, nem megfelelően tisztított, műszál maradványokat tartalmazó mosóvízből, esetleg kidobott ruhák vagy kötözőanyagok bomlásából származhatnak” – árnyalta az összképet az egyetem docense.

Az SZTE Természettudományi és Informatikai Kar Földrajzi és Földtudományi Intézet kutatói a mintavételt a 2020-as tavaszi árvízét követően megismételték, a laboratóriumi vizsgálatok folyamatosak. Az újabb mérésorozathoz a korábbinál is több helyről gyűjtöttek mintát, így vizsgálhatóvá vált például, hogy van-e összefüggés az üledék szemcsemérete és a szennyeződés koncentrációja között, illetve az árvíz újra rendezte-e a mikroműanyagok eloszlását a Tisza vízrendszerében.

Az SZTE TTIK Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék kutatói által vizsgált téma a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal (NKFIH) által meghirdetett alapkutatási pályázaton sikerrel szerepelt, támogatást kapott. A szegedi kutatócsoporthoz kapcsolódnak a beregszászi II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola és az Újvidéki Egyetem kutatói is.

Nyitókép: Czeglédi Zsolt / MTI

Ajánlom 12 Megosztás

Íme az érem, amely egyetlen háztartásból sem hiányo

Tudomány folyó, mikroműanyag, Szegedi Tudományegyetem, szennyezés, Tisza