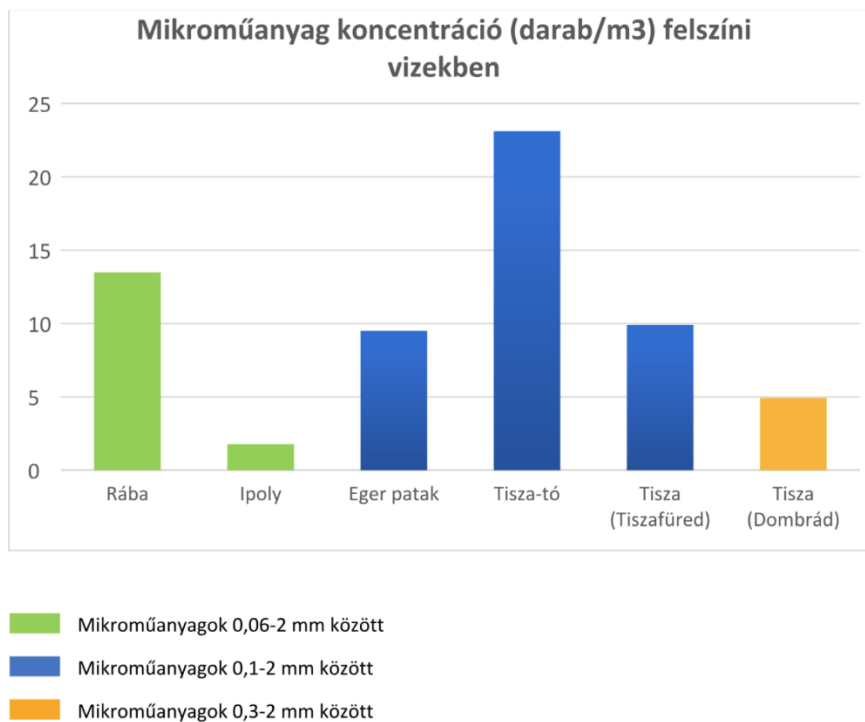


## Az új kihívás – a mikroműanyagok

Korunk talán egyik legnagyobb környezetvédelmi kihívása a nemkívánatossá vált műanyagok ártalmatlanítása. A nehézséget a legfontosabb erényük okozza, miszerint ellenállóak, strapabíróak, a természetes biológiai és kémiai folyamatok által nem bomlanak le és felhalmozódnak a környezetünkben. Előregedésüket egyedül a Napból érkező ultraviola sugárzás gyorsítja, aminek eredményeképpen töredeznek és apró – sokszor mikroméretű – darabokra hullanak szét. Ezek azonban nem tűnnek el, méretüknél fogva szállítódnak akár szél által, akár a folyóvizekben. Egy közelmúltban napvilágot látott kutatás rávilágított arra, hogy az édesvizekben (folyóinkban) is ugyanúgy jelen vannak az apró műanyagok, mint ahogy már évtizedekkel korábban a tengerekből és az óceánokból is kimutatták. Az köztudott volt, hogy aki tengeri halat eszik, az nagy valószínűséggel a tengeri táplálékláncban felhalmozódott műanyagokból is fogyaszt. Azonban a fentebb említett kutatás a Kárpát-medence folyóvizeit vizsgálta és hozott többé-kevésbé meglepő eredményeket.



Forrás: <https://4cdn.hu/kraken/image/upload/s--TZH4xGZP--/7AwLCLNLeJQIMUIQs.png>

A Tisza kiemelkedő szennyezettsége talán nem okoz meglepetést, hiszen minden nagyobb áradás idején tudósítanak a híradások arról, hogy akár több száz köbméternyi, jellemzően műanyagokból álló uszadékot távolítanak el a szakemberek vagy éppen lelkes önkéntesek (PET kupa). A Rába mikroműanyag-szennyezettsége jóval kisebb hírértékű, de a kutatást végző cég által közölt, mintavételekre és mérésekre alapozódó adataik elgondolkodtatóak. A Vas megyét átszelő folyó magyarországi szakaszán naponta közel 21 millió (!) mikroműanyag-darab úszik át. Talán joggal merül fel a kérdés, hogy honnan származik és hétköznapi ember szintjén mit tehetünk ellene?

A mikroműanyagok származásukat tekintve lehetnek elsődlegesek (ipari szennyvízből származók; kozmetikai eredetűek - pl. fogkrémek és testradírok szemcséi; szintetikus szövetek mosás során leváló mikroszálai) és másodlagosak (a természetes vizekbe kerülő „szokványos” műanyag hulladék bomlásából származóak). Ez utóbbi adja az oroszlánrészt. Tehát a vizeink és környezetünk védelme érdekében ez utóbbi frakció csökkentésében tudunk jelentős eredményt felmutatni. Íme néhány lehetőség és jó gyakorlat!

Próbáljuk meg elkerülni a műanyag csomagolóanyagokat és a rövid élettartamú (egyszer használatos, egyutas) műanyag használati tárgyakat! Környezeti szempontból az a legjobb hulladék, ami meg sem születik. Ha mégis elengedhetetlen a használatuk, élettartamuk végén bízzuk sorsukat az arra hivatottakra (pl. a szelektív gyűjtésen keresztül)!

Bár közhelynek hangzik, tudatos vásárlónak lenni kifizetődő. Ha valaki a kozmetikumok vásárlásánál hangsúlyt fektet az összetevőkre, akkor részben vagy akár teljesen elkerülheti a fedőnevek (Polyethylene (PE), Polypropylene (PP), Polyethylene terephthalate (PET), Polymethyl methacrylate (PMMA) és Nylon (PA)) alatt rejtőzködő műanyag szemcséket. Szerencsére a már több országban és gyártónál bevezetett korlátozásoknak és tiltásoknak köszönhetően vannak alternatívák, azaz műanyagmentes termékek is.

Ha van lehetőségünk, kerüljük a műszálas ruhákat és mikroszálalás textiltermékeket. Természetesen annyira mindennapjaink részét képezik ezen termékek, hogy nem tudjuk száműzni őket. Azonban odafigyeléssel csökkenthetjük a mosás során róluk leszakadó és a szennyvízzel együtt élővizeinkbe kerülő mikroszál-mennyiséget. Mossunk teli töltettel alacsonyabb hőmérsékleten és centrifuga fordulatszámmal, részesítsük előnyben a folyékony mosószeret a súrlódás csökkentése érdekében!

Látható, hogy némi odafigyeléssel sokat tehetünk. A Természetvédelmi Világalap (WWF) és a Newcastle-i Egyetem közös kutatása szerint az emberek a táplálékkal átlagosan körülbelül 5 gramm műanyagot fogyasztanak hetente, ami egy bankkártya súlyának felel meg. (Ez több, mint negyed kilogramm évente!) Ez a globális átlag, amiből egyenlőre még a tengerek gyümölcseit fogyasztók vállalják a meghatározó hányadot. De a probléma már a mi hátsó kertünkben is jelen van.

**„Kőszeg város csapadékvíz-elvezetési rendszerének fejlesztése” című, TOP-2.1.3-15-VS1-2016-00019 azonosító számú pályázathoz kapcsolódóan, szemléletformáló akció megvalósítása.**