

A gyógyszerhatóanyag-eltávolításban is kulcsszerepe van: így védi a Kis-Balaton a Balaton vízminőségét

Friss kutatás bizonyítja, hogy a Kis-Balaton Vízvédelmi Rendszer (KBVR) fontos, eddig kevésbé ismert szempontból is szerepet játszik a Balaton védelmében. A HUN-REN Balatoni Limnológiai Kutatóintézet (HUN-REN BLKI), a Pannon Egyetem – Soós Ernő Kutató-Fejlesztő Központ, a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, valamint a Nemzeti Községi Egyetem kutatói frissen publikált tanulmányukban számolnak be a KBVR gyógyszerhatóanyag-eltávolító képességéről.

A kutatók, a [Journal of Water Process Engineering folyóiratban megjelent](#), tanulmányukban az egy évet felölelő vizsgálat során a KBVR területén, illetve annak be- és kifolyó vizein gyűjtött mintákban összesen 41 gyógyszerhatóanyagot azonosítottak, amelyeket 10 hatóanyag csoportba tudtak besorolni. Az azonosított vegyületek között a szív- és érrendszeri betegségek kezelésére használt gyógyszerek, különböző hormonok és szorongáscsökkentő gyógyszerek hatóanyagai domináltak. Előfordulási gyakoriság tekintetében az opioidok, a helyi érzéstelenítők és egyes antidepresszánsok voltak meghatározók.

Nemzetközi összehasonlításban a terület gyógyszerterhelése közepesnek tekinthető, és jól tükrözi a térség gyógyturisztikai hasznosítását, valamint demográfiai sajátosságait. Több jelentős termálvizes fürdőhely – mint Hévíz, Zalakaros és Kehidakustány – is a vízgyűjtő területen található, valamint a Zala folyóval érkező, jelentős mennyiségű tisztított szennyvíz terhelése is érinti a területet. Ezek az értékek a nemzetközi adatokkal összehasonlítva átlagosnak tekinthetők, mivel hasonló gyógyszerterhelési szintek a külföldi vízfolyások és tavak többségében is kimutathatók, különösen a magas népsűrűségű vagy gyógyturisztikailag hasznosított térségekben.

A felmérés eredményei szerint a terület gyógyszerterhelése jelentős tér- és időbeli változékonyságot mutat. A kutatók szerint a szennyezés fő forrásainak a Zala folyó és a Kiskomáromi-csatorna tekinthetők. A kutatók az egyes évszakokban jelentős eltéréseket tapasztaltak mind az azonosított anyagok számában, mind azok koncentrációjában.

A vizsgálatok azt mutatják, hogy a KBVR-be eredetileg bekerülő gyógyszerhatóanyagok több mint fele a tározóból kifolyó, Balatonba érkező vízben már nem mutatható ki, ugyanakkor egyes hormonok, epilepszia elleni szerek és nem-szteroid gyulladáscsökkentők időszakosan akár dúsulást is mutathatnak ezen a szakaszon. Az elemzések szerint a KBVR elfolyó vizében mért magasabb koncentrációk előfordulása a Kis-Balatonban zajló természetes belső folyamatok következménye, jellemzően az üledékből való felszabadulás okozhatja a jelenséget.

A kutatás összességében arra világít rá, hogy a Kis-Balaton Vízvédelmi Rendszer fontos, eddig kevésbé ismert szempontból is szerepet játszik a Balaton védelmében, mivel az év nagy részében jelentősen csökkenti a tóba kerülő mikroszennyezők mennyiségét. Bár bizonyos időszakokban maga a tározó rendszer átmenetileg „szennyező” forrássá válhat, megfelelő működtetéssel és vízkezeléssel ez a hatás csökkenthető, így a Kis-Balaton hosszú távon is hatékony védelmet nyújthat a Balaton számára.

Sajtókapcsolat:

- Torda Júlia, kommunikációs vezető
- kommunikacio@hun-ren.hu

Eredeti tartalom: HUN-REN Magyar Kutatási Hálózat

Továbbította: Helló Sajtó! Üzleti Sajtószolgálat

Ez a sajtóközlemény a következő linken érhető el:

<https://hellosajto.hu/?p=28553>