

A '80-as évektől kezdve hatszor gyorsabban melegednek természetes vizeink, mint ahogy előtte tették

Az elmúlt 150 év felszíni vízhőmérsékletének változásait vizsgálták a HUN-REN Balatoni Limnológiai Kutatóintézet munkatársai a Pannon Ökorégióban. A legnagyobb mértékben tavaink melegedtek, közülük is leggyorsabban a Velencei-tó hőmérséklete emelkedett, évtizedenként 0,7 °C-ot. A melegebb sekély vizek az invazív fajoknak kedveznek.

Az 1870 és 2021 közötti időszak vízhőmérséklet-változásait vizsgálták a Pannon Ökorégió nagyobb tavai és folyói vonatkozásában a HUN-REN Balatoni Limnológiai Kutatóintézet (BLKI) munkatársai. Elemzésükbe bevonták a Fertő-tó, a Balaton és a Velencei-tó, illetve a Duna és a Tisza meglévő vízügyi hatósági adatsorait, valamint a saját adatsoraikat is, amelyeket műholdas felvételekből kalkulált felszíni vízhőmérséklet-értékekkel és a meteorológiai állomások becsült adataival egészítettek ki.

[Legfrissebb tanulmányuk](#) kimutatta, bár a felszíni vízhőmérséklet melegedése a teljes, 150 éves időszakban tetten érhető, a komoly változások az 1980-as évek második felében kezdődtek. Ekkor a melegedés üteme több mint hatszorosára gyorsult. Összességében az átlagos felszíni vízhőmérséklet-emelkedés a teljes vizsgált időszakban 0,05 °C volt évtizedenként, azonban az elmúlt 40 évben ez a szám 0,32 °C-ra nőtt.

Az adatok kimutatták, nem mindegyik tavunk vagy folyónk melegedett ugyanabban az ütemben. A sekély tavak, mint a Balaton, a Fertő-tó és a Velencei-tó gyorsabb, évtizedenként 0,46 °C-os hőmérséklet-emelkedést mutattak, szemben a folyókkal, melyek lassabban, évtizedenként 0,27 °C-kal melegedtek. A [Balatonnál erős melegedést lehetett megfigyelni](#), mert [az elmúlt 30-40 évben elérte az évtizedenkénti 0,46 °C-ot](#). A leggyorsabb ütemben a Velencei-tó melegedett, 0,7 °C-ot egy évtized alatt. Érdekeség, hogy a téli hőmérsékletek csaknem kétszer olyan gyorsan változtak, mint a nyáriak.

A BLKI kutatói szerint az 1980-as évek végétől a hóhullámok is gyakoribbá váltak. Számuk évtizedenként 1,2-del nőtt, a hóhullámok teljes hossza pedig évtizedenként 22 nappal emelkedett, az utóbbi években elérte a 120 napot is. Eközben a hóhullámok intenzitása is jelentősen változott, a hőmérséklet a hóhullámok során évtizedenként 0,58°C-kal emelkedett, és az 50 évvel ezelőttiekhez képest a mostani hóhullámok átlagosan 2-3°C-kal melegebbek.

„Kutatásaink eredményei összhangban vannak más közép-európai tanulmányok eredményeivel. Az 1987/88-as hőmérséklet-növekedés gyorsulása feltehetően a helyi éghajlati változás, valamint az üvegházhatású gázok és a regionális aeroszol-kibocsátás változásainak kombinációjára vezethető vissza” – mondta a kutatás vezetője, Huan Li.

A kutató szerint e tendenciák megmutatják az éghajlatváltozás édesvizekre gyakorolt jelentős hatását, és rávilágítanak, hogy sürgősen tenni kell a klímaváltozás mérséklése érdekében.

„A vízhőmérséklet emelkedésével az ökoszisztémák hőegyensúlya felborul, ami a fajösszetételre és a vízi környezet stabilitására van hatással” – emelte ki Tóth Viktor, a BLKI tudományos főmunkatársa.

A sekély tavak melegebb vize például alkalmassá válhat az invazív fajok számára. A melegebb vízben csökken az oxigénszint, ami pedig nagyobb stresszt jelenthet a vízi szervezeteknek és megváltoztathatja a vízkémiát.

Bár ebben a tanulmányban nem végeztek arra vonatkozó előrejelzéseket, hogy a következő 10-20 évben, mennyivel emelkedik majd vizeink hőmérséklete, a Balatonnal kapcsolatos korábbi kutatásaik és az éghajlati forgatókönyvek adatainak elemzése alapján a kutatók szerint arra számíthatunk, hogy a vizeink hőmérséklete évtizedenként 0,3-0,7 °C-os ütemben emelkedhet.

„A globális klímaváltozás hatással van a Pannon Ökorégió vizeire, és széles körű változásokat okoz az élőhelyek hőmérsékleti viszonyaiban” – hangsúlyozta a BLKI kutatója, aki még hozzátette, hogy a természetes vizeink biológiai sokféleségének megőrzése érdekében a döntéshozóknak figyelembe kell venniük a tanulmányukban leírt a változásokat és azok következményeit.

Sajtókapcsolat:

- Torda Júlia, kommunikációs vezető
- media@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/16083/a-80-as-evektol-kezdve-hatszor-gyorsabban-melegednek-termeszetes-vizeink-mint-ahogy-elotte-tettek/>