

Soha nem látott vízhiány - Magyarország vízkészletei történelmi mélyponton

A 2026-os év első kilenc hónapjának mérései azt mutatják, hogy tovább csökkent a talajokban tárolt víz mennyisége, miközben a magyarországi folyók számos szelvényében új kisvízi rekordok születtek. A Szegedi Tudományegyetem TTIK [Földrajz- és Földtudományi Intézet](#) Természet- és Környezetföldrajz Tanszékének kutatói országos talajnedvességi adatsorokat és vízállás adatokat elemeztek, térképekkel, modellekkel és korszerű terepi eszközökkel követve a vízhiány alakulását. Emellett a vízmegtartást szolgáló beavatkozások előkészítésén dolgoznak. A 2026-os aszály egyik legfontosabb tanulsága, hogy a korábban kevésbé veszélyeztetett térségekben is rendkívüli ütemben esik vissza a talajnedvesség formájában tárolt vízkészlet, és a kisvízi rekordok megdőlése immár nem csupán egy-egy vízgyűjtőre korlátozódik, hanem országos léptékű vízgazdálkodási problémává vált.

A 2022-es rekordaszály után nem állt helyre a vízháztartás

A 2022-es aszályt sokáig történelmi viszonyítási pontként kezeltük. A 2023-as átmeneti enyhülés után azonban újabb aszályos évek következtek, és a 2026-os nyár, illetve a kora ősz a vizsgált vízkészletmutatókban különösen száraznak bizonyult. A hosszabb adatsorok jelentősége abban áll, hogy a látványos következmények (kiszáradó földek, előbukkanó zátonyok) mellett a vízhiány halmozódását is láthatóvá teszik.

- A mostani helyzetet sem lehet kizárólag egyetlen rendkívül száraz nyárral magyarázni. Az egymást követő évek vízhiánya összeadódik: a talajok, a felszín alatti vízkészletek és a folyók állapota együttesen jelzi, milyen sérülékennyé vált a vízháztartásunk. Ezért a mérések mellett a vízmegtartó megoldások előkészítése is alapvető kutatási feladatunk - hangsúlyozza **Dr. Sipos György** tanszékvezető egyetemi docens, a vizsgálatok vezetője.

Mit mutat a talajnedvesség-monitoring?

Mezőgazdasági szempontból az egyik legfontosabb kérdés, hogy mennyi a növények számára elérhető víz az úgynevezett gyökérzónában. Az SZTE kutatói ezért elsőként azt vizsgálták, hogyan változott a talajnedvesség országos és regionális léptékben, valamint különböző talajtípusok esetén. A vizsgálatok alapját az a monitoringhálózat adja, amelynek kialakítását több mint egy évtizede az SZTE és az Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság (ATIVIZIG) közösen kezdte meg, és amely aztán országos hálózattá bővült.

A rendszerben azóta mintegy 22 millió adat gyűlt össze. Az országos összevetésnél a kutatók az egyes évek január-szeptemberi időszakait vizsgálták, így azonos évszakokat hasonlítottak össze. A 10-75 centiméteres mélységtartomány adatai alapján a korábban történelminek nevezett 2022-es aszályos évnél is jól láthatóan alacsonyabbak 2026 azonos időszakának értékei. Mindeközben 2023-hoz viszonyítva a talajnedvesség országos átlagban 26%-ról 20%-ra csökkent (térfogat%-ban megadva), azaz a talajaink vízkészlete közel negyedével esett vissza. Ezek persze átlagértékek: a különböző területeken, talajtípusokban és mélységekben a változás eltérő lehet, de jól jelzik a változások irányát és nagyságrendjét.

- A hosszú, sok állomásra és több mélységre kiterjedő mérési sorozat révén nemcsak azt látjuk, hogy szárazabb lett a talaj, hanem azt is, hogy a vízhiány hogyan változik térben,

valamint a különböző talajtípusok esetében. Így például a vályogtalajokban a visszaesés 2026-ban jelentősebb volt, mint a homoktalajokon, ami nem az előbbiek nagyobb kitettségére utal, hanem az utóbbiak rossz vízgazdálkodási állapotára: azaz egy alacsony szintről indulva hamar elérte a talajnedvesség a minimum szintet, ahonnan azután már nem csökkent tovább – ismerteti a kutatások egyik megfigyelését **Diaa Sheishah** posztdoktor kutató.

A hiányzó vízmennyiség a Balatonhoz mérhető

A nedvességkülönbség az ország egész területére vetítve, vízkészletre is átváltható: a vizsgált talajrétegben 2022 azonos időszakához képest hozzávetőleg 0,7 köbkilométerrel, 2023-hoz képest pedig mintegy 4,1 köbkilométerrel kevesebb víz tárolódott a kutatók becslése alapján.

– A 2023-hoz viszonyított, nagyjából négy köbkilométeres különbség megközelítőleg a Balaton teljes vízmennyiségének kétszerese. Ez segít elképzelni a hiány nagyságrendjét. A talajban nedvesség formájában tárolt víz azonban nem úgy párolog, mint egy tó vize, a közvetlen párolgás kisebb, ugyanakkor a növények által történő vízfelvétel és párologtatás is jelentős tényezővé lép elő. A víz-talaj-növényzet hármasságában a talaj tározó és közvetítő szerepét kell kiemelni. A gyökérszóna nedvessége döntően befolyásolja a mezőgazdaság termelési feltételeit – fejtette ki **Dr. Barta Károly** egyetemi docens.

Fontos hangsúlyozni, hogy ez a vízhiány csak a felső 75 cm-es réteg talajnedvesség-hiányából adódik. Mérések hiányában nehéz becsülni, de ugyanez a nagyságrend jelentkezhet a mélyebb, de még telítetlen zónában is, 75 cm-től a talajvízszintig. Bár ez kevésbé befolyásolja közvetlenül a szántóföldi növénytermesztést, de akadályozza a felszín alatti vizek utánpótlódását – tette hozzá a talajtani szakember.

Nem mindenhol ugyanúgy változott a helyzet

A regionális elemzések alapján a korábbi időszakokhoz viszonyítva a Közép-Dunántúlon volt a legnagyobb arányú a talajnedvesség csökkenése, ezt az Észak-Alföld, majd szorosan a Dél-Alföld követte. Ez a sorrend azonban nem azonos a tényleges vízhiány területi rangsorával: az abszolút értékek tekintetében továbbra is a Dél-Alföld a legveszélyeztetettebb. A szárazodást az idei nyár egymás utáni hőhullámai és a csapadék elmaradása is erősítette. A monitoring hálózat adatai alapján 2026 januárja és szeptembere között az országos csapadékösszeg alig haladta meg a 200 millimétert, szemben a 2022-es időszak mintegy 300 milliméterével. A nyári időjárás több szempontból félsivatagi jellegű körülményeket idézett. Mindeközben az eddigi októberi csapadék sok helyen csupán a legfelső talajréteget nedvesítette át; 20-30 cm alatt a vízhiánya nem mérséklődött.

Rekordalacsony folyóvízállások a Kárpát-medencében

A csapadékhiány a határokon túl, a folyók vízgyűjtőin is jelentős volt. Ennek következtében 2026 nyarán és kora ősszel sorra dőltek meg a korábbi legkisebb vízállási (LKV) rekordok. A medrekben előbukkanó zátonyok médiában megjelenő képei jól mutatják a probléma nagyságát, de az adatok térképi megjelenítése alapján további összefüggések is kirajzolódnak. Az SZTE kutatói a vízügyi mérceadatok alapján térképes animációt készítettek, amely megmutatja, hol, mikor és mennyivel került a vízszint a korábbi LKV alá. A Duna magyarországi szakaszának nagy részén már szeptember elejére új minimumok jelentkeztek, majd egy átmeneti vízszintemelkedés után október elején több

helyen ismét csökkent a vízállás, és a korábbi rekordnál 10–20 centiméterrel alacsonyabb szinteket mértek szinte az összes dunai vízmércén.

Bár a közfigyelem, többek között a Paksi Atomerőműnél kialakult kritikus helyzet miatt, elsősorban a Dunára irányult, több más folyón még nagyobb eltérések mutatkoztak. Különösen súlyos volt a helyzet a Tisza felső és középső szakaszán, a Dráván, a Maroson és több kisebb vízfolyáson. A Közép-Tiszán egyes mércéknél 45–50 centiméterrel került a vízszint a korábbi minimum érték alá. Ezek nemcsak ijesztő adatok, az extrém alacsony vízszint komoly problémákat is okozott: pl. Budapest vagy Szolnok ivóvizének kitermelése, az öntözővizek kiemelése, vagy nagyobb állóvizeink idegenforgalma tekintetében.

- A vizsgált 285 vízmérce közül 81 esetében, vagyis csaknem 28 százalékuknál jelentkezett új LKV. Ez rendkívül magas arány, ráadásul a Duna mellett a Tisza és más vízfolyások is érintettek. A térképes megjelenítés abban segít, hogy ne elszigetelt rekordokat, hanem egy térben és időben kibontakozó, összetett vízhiányos helyzetet lássunk – mondja Sipos György.

A térképet fontos körültekintően értelmezni. Például a Tisza-völgy duzzasztott szakaszain a műtárgyak *(A vízgazdálkodásban és a vízépítésben a műtárgyak olyan mesterséges (általában beton, vasbeton vagy kő) szerkezetek, amelyek a vizek vezetésére, szabályozására, visszatartására, tárolására, áttemelésére vagy keresztezésére szolgálnak. a szerk.)* szabályozzák a vízszintet, ezért ott nem feltétlenül jelenik meg új LKV-rekord akkor sem, ha a vízállás jelentősen elmarad a megszokottól. Más megközelítésben az is elmondható, hogy nagy valószínűséggel ezeken a szakaszokon is rekord alacsony kisvizek jelentkeztek volna idén duzzasztás hiányában.

Mit lehet tenni? Az érkező vizet helyben kell tartani

A tartós vízhiányt néhány esős nap nem fogja felszámolni. Amíg nem érkezik nagyobb csapadék, vagy jelentkezik hosszabb csapadékos időszak, a lehetőségek igen korlátozottak; amikor azonban újra víztöbblet alakul ki, kulcskérdés annak megtartása, a táji adottságokhoz igazított hasznosítása, majd pedig a beavatkozások hatásának ellenőrzése. Az SZTE kutatói több projektben foglalkoznak potenciális vízmegtartási területek [azonosításával](#), konkrét mintaterületi beavatkozások tervezésével és a visszatartott vagy kihelyezett víz sorsának modellezésével. Ezekhez kapcsolódik például az ADAPTisa határon átnyúló magyar-szerb együttműködés is, melynek keretében talajtani, beszivárgási és geofizikai vizsgálatokat [is végeznek a kutatók](#).

Az SZTE Virtus Program keretében pedig a TTIK [Földrajz- és Földtudományi](#), Fizikai és Biológiai Intézet, valamint a Mezőgazdasági Kar kutatói közösen dolgoznak olyan monitoring megoldásokon, amelyekkel drónokra szerelt szenzorok segítségével nagyobb területen vizsgálható a visszatartott víz vagy az öntözés hatása a talajnedvességre, illetve a párolgás alakulására. A fejlesztések hozzájárulnak ahhoz, hogy a beavatkozásokról ne csupán benyomások, hanem mérési adatok alapján lehessen dönten. A Virtus Program támogatás arra is lehetőséget teremt, hogy a vízvisszatartást célzó civil kezdeményezéseket az egyetem mérési kapacitásokkal segítse. A kutatócsoport legújabbban elnyert Interreg projektje a Duna vízgyűjtőjén hó formájában tárolt vízkészlet változását követi: a hegyvidéki hókészlet alakulása ugyanis a folyók későbbi vízellátása szempontjából is fontos.

- Az a célunk, hogy a következő vízben bővebb időszak során ne veszítsük el az egyébként megtartható vizeket. Ehhez tudnunk kell, hogy hol érdemes beavatkozni, mennyi vizet lehet visszatartani, illetve megtartani, és hogyan mérhető a vízmegtartás

tényleges hatása. Az egyetem feladata, hogy a vízügyi, mezőgazdasági és természetvédelmi szereplők döntéseit jól használható tudással támogassa – hangsúlyozza Sipos György.

Határon átnyúló szakmai párbeszéd

A Szegedi Tudományegyetem – a tartós vízhiány által különösen érintett Dél-Alföld tudományos központjaként – november 25-én „Határtalan Vízhiány” címmel tudományos és szakmai előadónapot szervez az aszály, a csökkenő vízkészletek és a vízmegtartási lehetőségek témaköreiben. A tervezett Dél-Alföld-Vajdaság fórumon kutatók, vízügyi és agrárszakemberek, valamint a természetvédelem képviselői közösen értékelik a kialakult helyzetet és megvitatják a lehetséges, térségi együttműködésre épülő válaszokat. A rendezvény ingyenes, de [regisztrációhoz kötött](#).

SZTEinfo/Lévai Ferenc

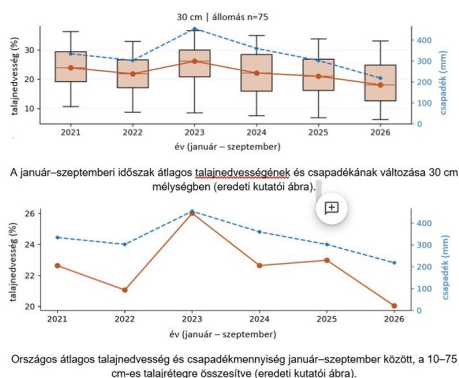
További információ és fotók:

<https://u-szeged.hu/sztehitek/2026-oktober/soha-nem-latott-vizhiany?objectParentFolderId=1416>

Sajtókapcsolat:

- Szabadszállásiné Gajzer Erzsébet, sajtó-ügyekért felelős irodavezető
- +36 62 546 778
- sajto@szte.hu

© Szegedi Tudományegyetem



Eredeti tartalom: Szegedi Tudományegyetem

Továbbította: Helló Sajtó! Üzleti Sajtószolgálat

Ez a sajtóközlemény a következő linken érhető el:

<https://hellosajto.hu/?p=33861>