

INTEGRÁLT VÍZHÁZTARTÁSI TÁJÉKOZTATÓ, OPERATÍV ASZÁLY- ÉS VÍZHIÁNY- ÉRTÉKELÉS

2021. április

– kivonat –

Készítette:

az

Országos Vízügyi Főigazgatóság
Vízrajzi és Vízyűjtő-gazdálkodási Főosztály
Vízrajzi Osztálya

és az

Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság



Budapest, Szeged
2021. április 12.

HELYZETÉRTÉKELÉS

Tisztelt Felhasználó!

A meteorológiai gyakorlatban és elemzésekben az éghajlat általános jellemzéséhez általában 30 éves időszakot vesznek figyelembe. A 30 év egyrészt már elegendően hosszú ahhoz, hogy az évről-évre jelenlévő változékonyság már kiegyenlítődjön, másrészt nem túl hosszú ahhoz, hogy az éghajlat változásából következő különbségek is kiegyenlítődjenek.

A Meteorológiai Világszervezet ajánlása szerint (WMO Guidelines on the Calculation of Climate Normals, 2017, https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=4166, 1. oldal) célszerű mindig a legutóbbi kerek három évtized átlagértékeit tekinteni éghajlati normálértéknek, hiszen ez van legközelebb a jelenlegi állapothoz.

Mivel a 2020. évvel újabb kerek 30 éves időszak (1991-2020) zárult le, az elkövetkező években az 1991-2020-as időszak tekintendő viszonyítási alapnak.

Az Integrált vízháztartási tájékoztató, operatív aszály- és vízhiány-kezelés havi rendszerességgel készített kiadvány esetében 2021 áprilisától az év végéig átmenetileg a meteorológiai és hidrológiai (csapadék, léghőmérséklet, talajvízszint) tényezők alakulásának értékeléséhez (a 2020. évre vonatkozó adatfeldolgozások még nem teljes körűen befejezett állapota miatt) az 1981-2010. közötti 30 éves átlagokat használjuk fel. Az 1991-2020. közötti viszonyítási időszakra történő átállást a 2022. év elejére tervezzük.

Csapadék

2021 márciusában a rendelkezésre álló adatok szerint az ország területére lehullott csapadék mennyisége 1 mm (Győr-Likócs, Sopron-Fertőrákos) és 47 mm (Sellye) között alakult. Az országos területi átlagérték 12 mm volt, ami 22 mm-rel (65%-kal) maradt el a viszonyítási időszak (1981-2010) március havi átlagértékétől.

A március havi csapadékösszeg az ország egész területén a sokéves (1981-2010) március havi átlagtól. A legnagyobb csapadékhiány (30-45 mm) az Esztergom-Nagyatád-vonaltól nyugatra eső országrészben fordult elő.

Márciusban összefüggő hótakaró síkvidéken átmenetileg csak a Felső-Tisza-vidék egyes körzetiben alakult ki. A maximális hóvastagságot (2 cm) Fehérgyarmat és Nagyecséd állomáson jegyezték fel.

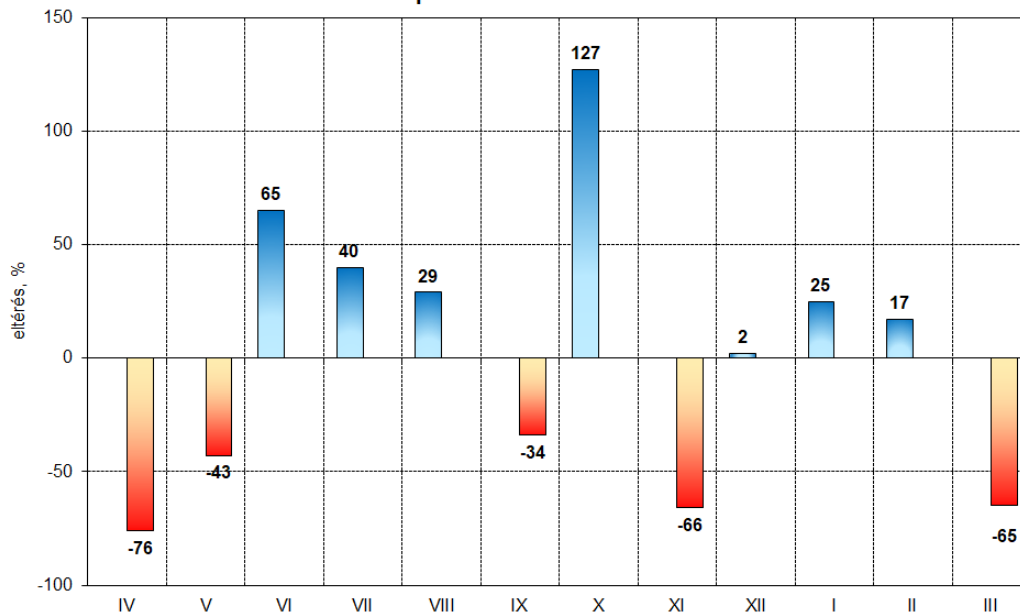
Országos áttekintésben a márciusi átlaghoz viszonyított legnagyobb csapadékhiány (45 mm) Tés állomáson fordult elő.

A 2021. március havi csapadékösszeg területi eloszlása



Az alábbi ábrán a legutóbbi 12 havi időszakra mutatjuk be a havi csapadékösszeg országos területi átlagértékének a sokévi átlagtól való relatív eltérését.

A havi csapadékösszeg országos területi átlagértékének sokévi (1981-2010) átlagtól való eltérése (%) a 2020. április - 2021. március időszakban



A 2021. január-március időszakban lehullott csapadék mennyisége 42 mm (Siófok) és 219 mm (Barabás) között alakult, az országos területi átlagérték 87 mm volt, ami az időszakos átlagnál 11 mm-rel (11%-kal) kevesebb. A 3 havi csapadékösszeg hozzávetőlegesen a Salgótarján-Püspökladány-Déaványa-Mórahalom-vonaltól nyugatra eső országrészben elmaradt az időszakos átlagtól.

Országos áttekintésben az átlaghoz viszonyított legnagyobb 3 havi csapadékhiány (82 mm) Tés, a legnagyobb csapadéktöbblet (106 mm) Barabás állomáson jelentkezett.

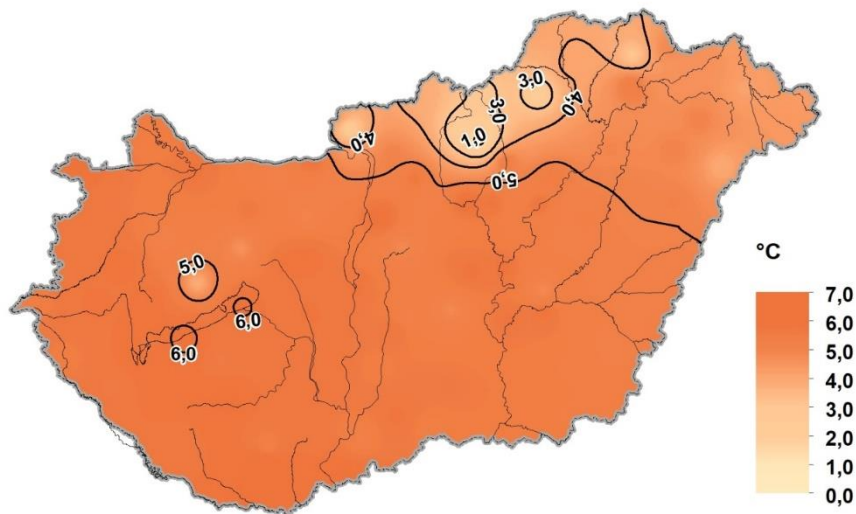
Léghőmérséklet

A március havi középhőmérséklet $0,4^{\circ}\text{C}$ (Kékestető) és $6,5^{\circ}\text{C}$ (Pécs-Pogány) között alakult, az országos területi átlagérték $5,1^{\circ}\text{C}$ volt, ami a sokévi (1981-2010) márciusi átlagtól $0,1^{\circ}\text{C}$ -kal maradt el.

A havi középhőmérséklet az ország területének túlnyomó részén kissé elmaradt a sokéves (1981-2010) március havi átlagtól.

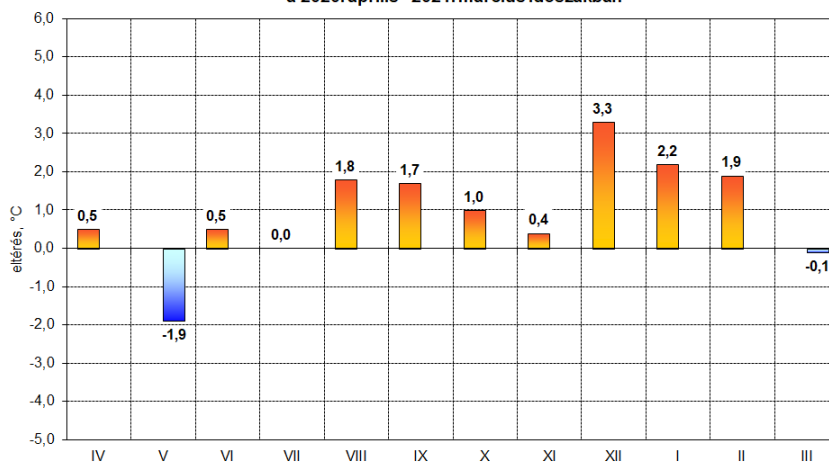
Az átlagtól való legnagyobb negatív eltérés ($1,2^{\circ}\text{C}$) Szécsény, a legnagyobb pozitív eltérés ($1,1^{\circ}\text{C}$) Nagy-Hideg-hegy állomáson jelentkezett.

A 2021. március havi középhőmérséklet területi eloszlása



Az alábbi ábrán a legutóbbi 12 havi időszakra mutatjuk be a havi középhőmérséklet országos területi átlagértékének a sokévi átlagtól való eltérését.

A havi középhőmérséklet országos területi átlagértékének sokévi (1981-2010) átlagtól való eltérése ($^{\circ}\text{C}$) a 2020. április - 2021. március időszakban



Talajnedvesség

A 300 m-nél alacsonyabb területeken a talajok legfelső (0-20 cm-es) rétegének nedvességtartalma márciusban az egy hónappal korábbi állapothoz képest erőteljesen csökkent. A talajréteg nedvesség-tartalmát területi átlagban síkvidéken általában a 25-40% közötti telítettségi értékek jellemezték. Ennél magasabb (40-60% közötti) telítettségi értékek a Dél-Alföld és az Észak-Tiszántúl egyes körzeteiben fordultak elő.

A 20-50 cm közötti talajréteg nedvességtartalma márciusban a 300 m-nél alacsonyabb területeken a Nagykanizsa-Budapest-Mórahalom-vonaltól délre kissé csökkent, jellemezőek voltak a 70-90% közötti telítettségi értékek. Egyéb síkvidéki területeinken március folyamán a nedvsségtartalom alig változott, március végén általában a 90-100% közötti, helyenként a telített állapotot megközelítő/elérő állapot volt a jellemző.

Az 50-100 cm-es talajréteg nedvességtartalma márciusban a 300 m-nél alacsonyabb térszíneken az egy hónapnál korábbi állapothoz képest alig változott. Ennek a talajrétegnek a nedvességtartalmát a hónap végén a Közép-Dunántúl (azon belül a Mezőföld) és a Duna-Tisza köze egyes nyugati körzeteinek kivételével a telített állapot jellemezte.

Talajvíz

Márciusban a Kisalföld, a Mezőföld és a Dráva-menti sík egyes körzetei kivételével a síkvidékek mindegyikén emelkedett a talajvízszint. Az emelkedés mértéke a Mezőföldön és az Alföld jelentős részén kisebb volt 10 cm-nél. A Dráva-menti sík központi részén, valamint az Alföld észak- és délkeleti részén nagyobb volt 10 cm-nél. Kisebb körzetekben 25-75 cm emelkedés is előfordult.

Jelentősebb nagyságú területre kiterjedő, 10-25 cm-t meghaladó talajvízszint-csökkenés a Kisalföld kivételével egyik síkvidéken sem alakult ki. 0-10 cm eltérés a Kisalföldön jelentős részén, a Mezőföld peremvidékein, a Dráva-ment sík keleti és nyugati részén, a Duna-Tisza köze legmagasabb térszínein, a Bodrog, a Tisza, a Sajó és a Körösök völgsíkján mutatkozott. (25 cm-nél nagyobb csökkenés olyan talajvízszintmérő kút környezetében jelentkezett, amelyiknek a vízjárását folyóvízi hatás befolyásolja).

Az elmúlt hónapban a síkvidékek számottevő részén az 1981-2010. közötti időszak március hónapjai átlagértékénél alacsonyabban helyezkedett el a talajvíztükör. A legnagyobb (100-150 cm) eltérések a Dráva-menti sík, a Duna-Tisza köze és a Nyírség területén mutatkoztak. A felsorolt területrészek közelében fokozatos volt az átmenet a környező, a talajvízszint-süllyedés által kevéssé, vagy alig érintett térszín felé. A Berettyó és a Körösök völgsíkjának az országhatár mentén fekvő sávjában és a Dráva-menti sík jelentős részén 0-75 cm közötti, helyenként nagyobb eltérés alakult ki. A Mezőföldön 0-50 cm, a Kisalföld területén pedig 0-25 cm közötti változások mutatkoztak.

A viszonyítási időszak átlagértékénél 0-25 cm-rel magasabb talajvízszint jelentkezett Kisalföldön a Hanságban és Győrtől keletre, a Mátra és a Bükk előterének csaknem egészén, a Jászságban, a Nagykunságban, a Nyugat-Nyírségben és a Körös-Maros köze keleti felén. 25-50 cm különbség-érték mutatkozott a Taktaközben, a Bodrogtörzs déli részén, a Hortobágy és a Hajdúság északi részén, a Kiskörei-tározó térségében és a Körös-Maros köze nyugati felén..

A síkvidékek területi átlagában a talajvíztükör 2021. március hónapban az 1981-2010. közötti időszak március havi átlagértékénél ~25 cm-rel alacsonyabban helyezkedett el.

Operatív aszály- és vízhiány értékelés

Márciusban az átlagos hőmérsékleti viszonyok és az az átlagosnál szárazabb időjárás hatására a talajok víztartaléka csökkent, de ez az ország nagy részén még jelentősnek tekinthető vízhiány a talajokban nem alakult ki.

A sokévi átlagnál szárazabb április esetén a felső rétegekből lassú szivárgás feltételezhető, az alsóbb rétegekbe, csökkentve a felső rétegek telítettségét. Ebben az esetben a Dunántúlon a felső talajrétegek vízhiánya tovább növekedhet, ennek következtében a Dunántúl nagy részén közepes aszály kialakulása valószínűsíthető.

Átlagos áprilisi időjárás esetén a talajok felső rétegének jellemzően vízhiányos állapotában számottevő változás nem valószínűsíthető.

Az átlagosnál csapadékosabb április esetén a nyugati országrész vízhiánya megszűnhet, míg keleten a telített állapothoz közel kerülhet a talajok nedvességtartalma.

Belvízi helyzetértékelés

2021 márciusában országos összesítésben a belvízrendszerek közötti vízforgalom mennyisége 180,21 millió m³ volt, ami 129,64 millió m³-rel (42%-kal) mafradt el az előző havi értéktől. A március havi vízforgalom részben a felszíni vízfolyásokból a belvízrendszereken átvezetett vízmennyiség volt (20. ábra).

A hónap folyamán az ország területén maximálisan 25986 ha belvízelöntés fordult elő.

A tározókban visszatartott víz mennyisége 2021 márciusában országos összesítésben az egy hónappal korábbi értékhez képest 1,72 millió m³-rel (2%-kal) csökkent.

2. ELŐREJELZÉS

Időjárás-előrejelzés

Az Országos Meteorológiai Szolgálat 2021. március 17-én kiadott hosszú távú meteorológiai előrejelzése szerint áprilisban az átlagosnál melegebb és kissé szárazabb, májusban az átlagosnál melegebb és átlagosan csapadékos, júniusban az átlagosnál melegebb és kissé szárazabb időjárás valószínűsíthető.

A havi középhőmérséklet és a havi csapadékösszeg országos átlagértékei az alábbi előrejelzett értékközökben várhatók (zárójelben a sokévi átlagokat tüntettük föl):

Hónap	Havi középhőmérséklet [°C]	Havi csapadékösszeg [mm]
április	10,0 – 12,4 (10,3)	25 – 60 (46)
május	15,5 – 17,8 (15,6)	40 – 90 (61)
június	17,7 – 20,2 (18,6)	45 – 95 (75)

Az OMSZ 2021. április 12-én kiadott középtávú időjárás előrejelzése szerint a következő 10 napos időszakban időnként szélsőségesen változékony, tavaszi időjárás valószínűsíthető. Az időszak első harmadában erős lehűlés várható, amelyet a hét második felétől lassú fokozatos felmelegedés követ, de a napi középhőmérsékletek előreláthatólag csak az időszak végére érik el az időszakos átlagot.

Az időszak első harmadában sokfelé várható eső, főleg kedden a várható csapadékmennyiség területi átlagban sokfelé meghaladja a 10 mm/nap értéket. Ez követően a csapadékhajlam átmenetileg csökken, majd a hét végén, jövő hét elején ismét többfelé várható eső. Ennek mennyisége területi átlagban valószínűleg nem éri el a 10 mm/nap értéket.

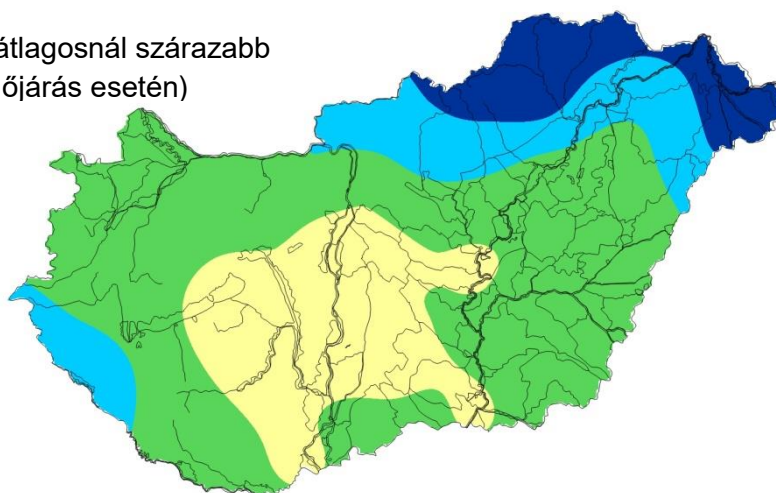
Vízháztartási előrejelzés

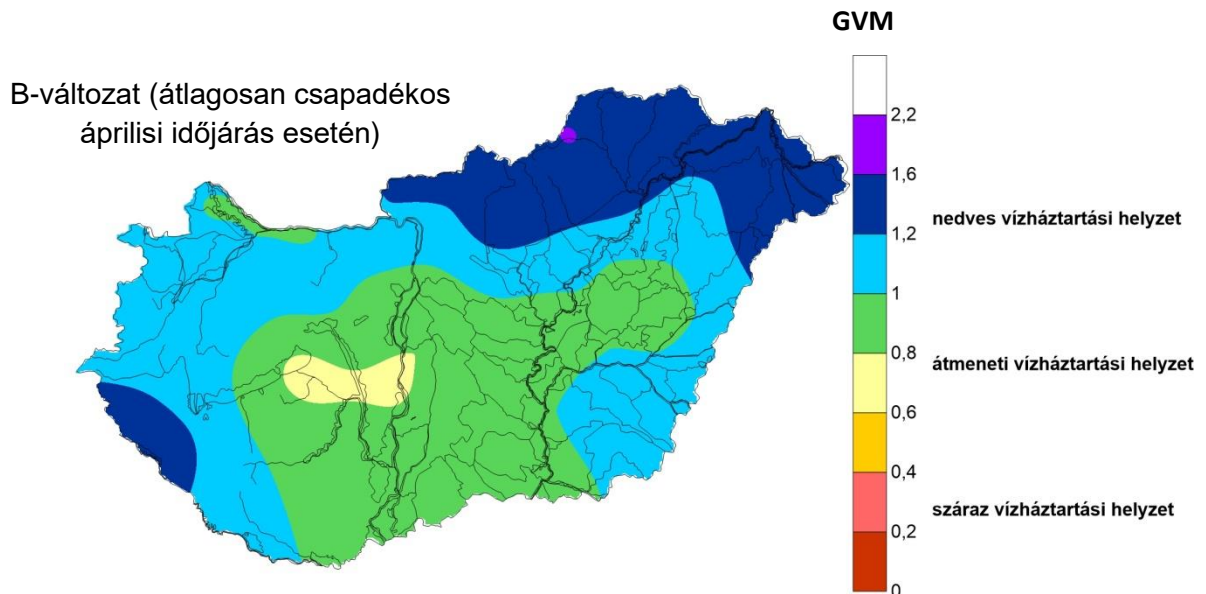
Az előző év azonos időszakához képest országos területi átlagban hasonló vízháztartási helyzet volt jellemző.

Az áprilisra előrejelzett átlagosnál melegebb és kissé szárazabb időjárás következtében szinte az ország teljes területén továbbra is átmeneti vízháztartási helyzet jelezhető előre 0,6-1,2 GVM értékekkel, kivételt csak az ország É-ÉK-i része képvisel, ahol 1,2 feletti, tehát nedves vízháztartási helyzet valószínű.

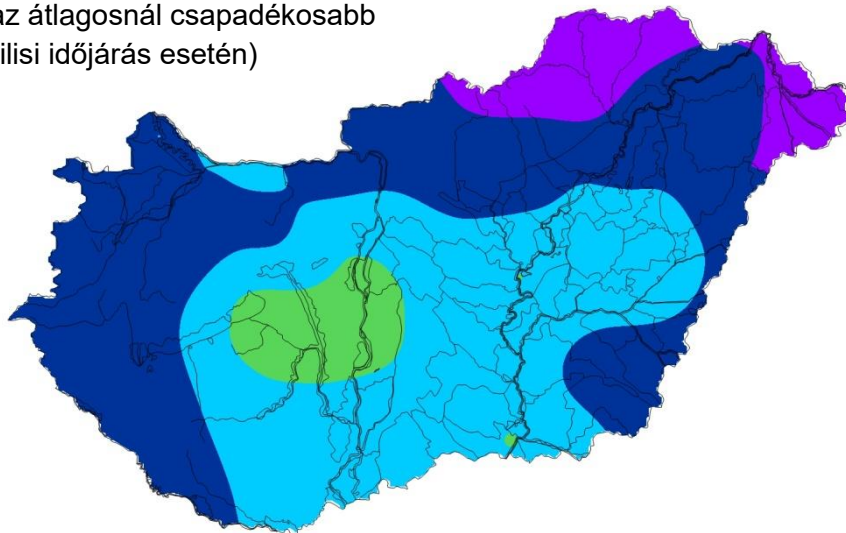
A következő ábrákon időjárásforgatókönyvenként szemléltetjük az áprilisi vízháztartási helyzet várható alakulását.

A-változat (az átlagosnál szárazabb áprilisi időjárás esetén)





C-változat (az átlagosnál csapadékosabb áprilisi időjárás esetén)



Az „Integrált vízháztartási tájékoztató, operatív aszály- és vízhiány értékelés” című kiadványt készítették:

Ágoston Bence, ATIVÍZIG
Dr. Pálfai Imre, ATIVÍZIG
Dr. Benyhe Balázs, ATIVÍZIG
Szalai József, OVF
Fiala Károly, ATIVÍZIG
Fehérváry István, ATIVÍZIG
Dr. Barta Károly, SZTE

Jakus Ádám, OVF
Németh Anita, OVF
Szabó Klaudia, OVF
Szalai József, OVF
Varga György, OVF

Címlapfotó: Szalai József (Kiskundorozsma határa, 2021. március 23.)

Az „Integrált vízháztartási tájékoztató, operatív aszály- és vízhiány értékelés” című kiadványt a BM 45/2014. (IX. 23.) rendelet 1.§ (1) c), d), e), (2) és a 3.§ (3) j) alapján havi rendszerességgel az Országos Vízügyi Főigazgatóság – az Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság bevonásával – készíti el és adja ki.