

INTEGRÁLT VÍZHÁZTARTÁSI TÁJÉKOZTATÓ, OPERATÍV ASZÁLY- ÉS VÍZHIÁNY- ÉRTÉKELÉS

2024. szeptember

Készítette:

az

**Országos Vízügyi Főigazgatóság
Vízrajzi és Vízugyító-gazdálkodási Főosztály
Vízrajzi Osztálya**

és az

Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság



**Budapest, Szeged
2024. szeptember 07.**

HELYZETÉRTÉKELÉS

Csapadék

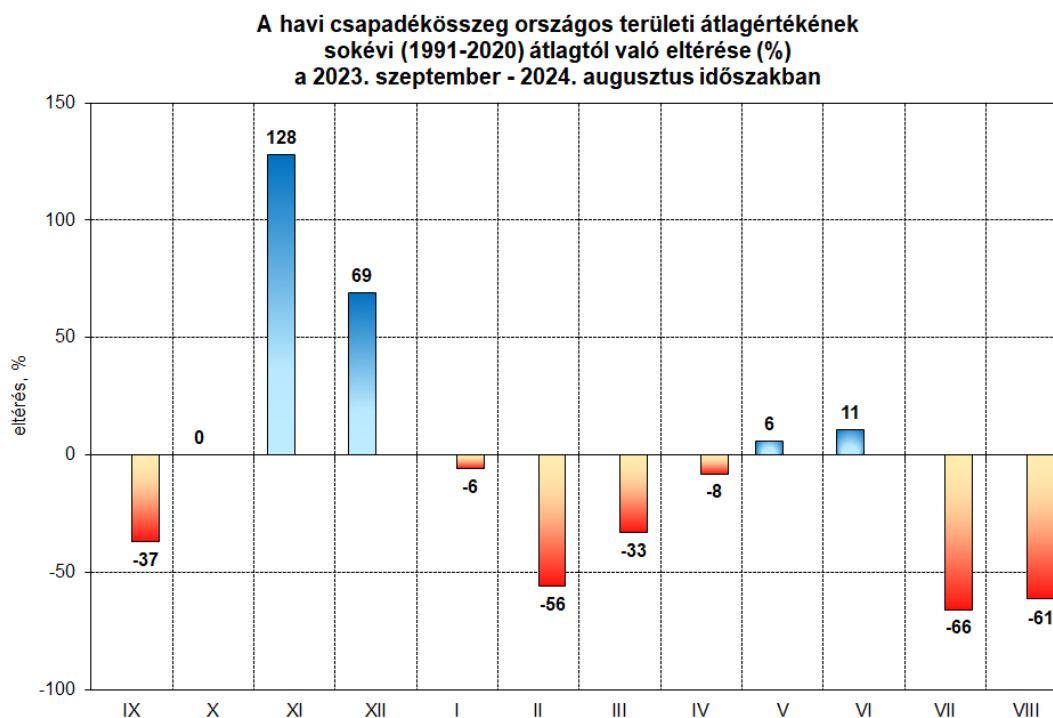
2024 augusztusában a rendelkezésre álló adatok szerint az ország területére lehullott csapadék mennyisége 0 mm (pl. Mórahalom, Pankota) és 93 mm (Kakucs) között alakult. Az országos területi átlagérték 22 mm volt, ami sokévi (1991-2020) augusztus havi átlagértéktől 35 mm-rel (61 %-kal) maradt el (1. ábra).

A havi csapadékösszeg az ország csaknem egész területén elmaradt a sokéves (1991-2020) augusztus havi átlagtól (1. ábra).

Az augusztus havi éghajlati átlaghoz viszonyítva a legnagyobb csapadéktöbblet pontszerűen (39 mm) Kakucs, a legnagyobb csapadékhiány (65 mm) Szentgotthárd-Farkasfa állomáson fordult elő (1. ábra).

A 2. ábrán a 2024 augusztus csapadékösszeg időbeli eloszlását 10 állomás napi adatait tartalmazó diagram-sorozaton szemléltetjük.

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



A 3. ábrán a 2024. január-augusztus időszakban lehullott csapadék mennyiségének és az időszakos átlagtól való eltérésének területi eloszlását szemléltetjük. A 8 havi csapadékösszeg 165 mm (Pankota) és 535 mm (Kékestető) között alakult, az országos területi átlagérték 288 mm volt, ami az időszakos átlagnál 111 mm-rel (mintegy 28 %-kal) kevesebb. A 8 havi csapadékösszeg az ország túlnyomó részén elmaradt az éghajlati átlagtól (3. ábra).

Országos áttekintésben az átlaghoz viszonyított legnagyobb 8 havi csapadékhiány (271 mm) Kunbaja, a legnagyobb 8 havi csapadéktöbblet (36 mm) Zalaegerszeg-Nagyutas állomáson fordult elő.

Léghőmérséklet

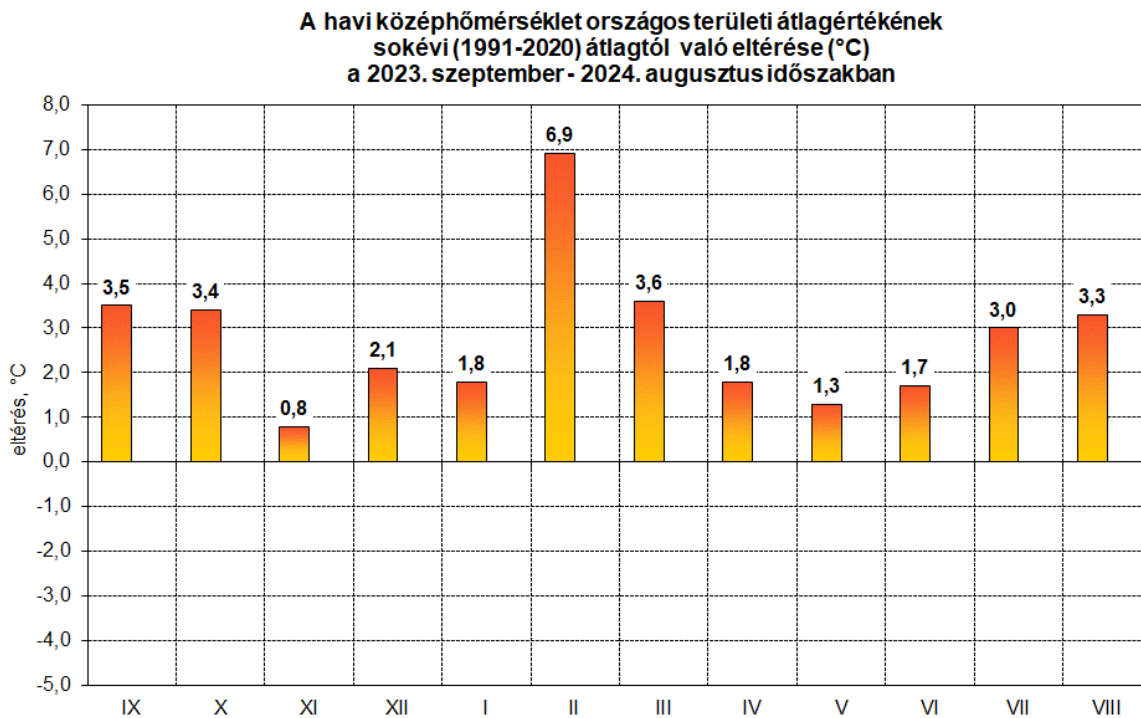
Az augusztus havi középhőmérséklet 19,7°C (Kékestető) és 26,7°C (Szeged külterület) között alakult, az országos területi átlagérték 24,4 °C volt, ami a sokévi (1991-2020) augusztus havi átlagértéknél 3,3 °C-kal (!!!) magasabb (4. ábra).

A havi középhőmérséklet az ország egész területén meghaladta az augusztusi éghajlati átlagot (4. ábra).

Az augusztus havi középhőmérsékletben az átlagtól való legnagyobb pozitív eltérés (+5,3 °C) Pécs-Pogány állomáson fordult elő (4. ábra).

Az 5. ábrán a 2024, augusztus havi léghőmérséklet időbeli alakulását 10 állomás napi középhőmérsékletének adatait tartalmazó diagram-sorozaton szemléltetjük.

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



Talajnedvesség

A talaj nedvességtartalmának mélységi régiónkénti jellemzését – beleértve a területi különbségek bemutatását és rövid értékelését – a HungaroMet Zrt. által meghatározott, %-ban megadott talajtelítettségi adatok alapján végeztük el.

A 300 m-nél alacsonyabb síkvidéki területeken a talajok legfelső (0-20 cm-es) rétegének nedvességtartalma augusztus harmadik dekádjában az egy hónappal korábbi állapothoz képest számottevően – az Alföld déli és középső részének kivétel – alig változott. A talajréteg nedvesség-tartalmát a 25-50 %- közötti telítettségi értékek jellemezték. (6. ábra).

A 20-50 cm közötti talajréteg nedvességtartalma augusztus végére az egy hónappal korábbi állapothoz képest kissé csökkent. A 300 m-nél alacsonyabb síkvidéki területeken augusztus végén a 15-25 % közötti telítettségi értékek voltak jellemzőek (6. ábra).

Az 50-100 cm-es talajréteg nedvességtartalma augusztusban a 300 m-nél alacsonyabb térszíneken kissé csökkent. Ennek a talajrétegnek a nedvességtartalmát augusztus végén síkvidékeink túlnyomó részén a 25-35 % közötti telítettségi értékek jellemezték (6. ábra).

A 7-8. ábrán bemutatott diagramokon 10 állomásra vonatkozóan az elmúlt két hónapos időszakra (2024. július-augusztus) dekádonkénti bontásban szemléltetjük a talaj nedvességtartalmának időbeli változását.

Talajvíz

A 9. ábrán szereplő térkép a síkvidékek 2024. augusztus havi átlagos talajvízszintjének terep alatti mélységét szemlélteti.

A továbbra is fennálló meleg, csapadékszegény időjárásnak köszönhetően tovább süllyedt a talajvízszint, melynek átlagos értéke 390–395 cm volt a terepszint alatt Magyarország síkvidékein. 200–400 cm mélyen helyezkedett el a talajvíztükör a Szigetközben, a Mosoni- és a Csornai-síkon, a Dráva menti síkság nagy részén, a Közép-Mezőföldön, valamint a Duna menti síkságon, a Duna–Tisza közti síkvidék keleti és nyugati peremén, illetve a Körös–Maros köze és a Tiszántúl jelentős részén.

200 cm-nél sekélyebben csak kisebb, foltszerű területeken helyezkedett el a talajvíztükör, például a Marcal-medence déli részén, a Duna menti síkság középső és északi részén, illetve a Közép- és Felső-Tisza-vidék Tisza menti területein.

Az átlagosnál mélyebb talajvízszint volt jellemző a Bácskai-síkvidéken, a Duna–Tisza köze egyes Hátságai részein, valamint a Nyírségben és a Hajdúságban.

A 2024. július és augusztus havi átlagos talajvízszintek különbségének területi eloszlását a 10. ábra szemlélteti.

Augusztusban az előző hónaphoz viszonyítva átlagosan 20–25 cm-t süllyedt a talajvíztükör. A vizsgált hónapban alig volt olyan terület Magyarország síkvidékein, ahol júliushoz képest emelkedett a talajvízszint. Az emelkedés maximális mértéke 40 cm volt, míg a süllyedés mértéke egyes helyeken a 100 cm-t is elérte.

Talajvízszint-emelkedés csak kisebb területeken fordult elő például a Duna–Tisza köze Hátsági részén, a Körös–Maros közén és a Nyírségben.

Kisebb mértékű, 0–25 cm-es talajvízszint-süllyedés következett be a Komárom–Esztergomi-síkságon, a Mosoni-síkon, a Mezőföld délnyugati és déli részén, a Duna menti síkság és a Duna–Tisza közi Hátság nagy részén, a Körös–Maros köze jelentős részén, az Észak-Alföldi-hordalékkúp-síkságon és a Közép-Tisza-vidék déli részén, valamint a Nyírségben.

Nagyobb mértékben csökkent a talajvíztükör a Kisalföld, a Mezőföld, a Dráva menti síkság nagy részén, a Duna–Tisza közi Hátság északi részén, a Felső- és Közép-Tisza-vidéken, a Hajdúságban és a Berettyó–Körös-vidéken.

Az 1991–2020. közötti időszak augusztus hónapjainak átlagértékei és a 2024. augusztus havi átlagértékek különbségének területi eloszlását a 11. ábra szemlélteti.

Júliushoz hasonlóan augusztus hónapban is átlagosan 65–70 cm-rel alacsonyabban helyezkedett el a talajvíztükör a 30 éves átlaghoz képest.

Az átlagnál kisebb mértékű, 0–50 cm-es talajvízszint-süllyedés volt tapasztalható a Kisalföld jelentős részén, a Dráva menti síkság és a Mezőföld egyes részein, a Duna menti síkságon, az Észak-alföldi-hordalékkúp-síkságon, valamint a Nyírség és a Hajdúság déli részén. Jelentősebb, akár 100–200 cm-t meghaladó süllyedés következett be a Duna–Tisza közi Hátságon, a Körös–Maros-közén, a Berettyó–Körös-vidéken, a Közép-Tisza-vidék déli részén, illetve a Nyírségben és a Hajdúságban.

Emelkedett a talajvízszint a 30 éves átlaghoz képest (átlagosan 20–25 cm-t) a Mezőföld középső részén, a Csepeli- és a Solti-síkon, a Mohácsi-sziget déli részén és a Felső-Tisza-vidék egyes Tisza menti területein.

A 12. ábra egyes kiválasztott kutakban, a 2024. augusztusban mért talajvízszintek menetgörbéit szemlélteti.

Operatív aszály- és vízhiány-értékelés

Az aszályindex a meteorológiai jellemzőkkel párhuzamosan alakult, a hónap elején még csak az ország középső és délkeleti területein volt rendkívüli aszály, az többi tájegységen az erős és közepes meteorológiai aszály volt jellemző ($HDI_s = 2,2 - 3,5$).

A második dekádban meredeken romlott tovább a vízháztartási állapot, 13-án már az ország 80 %-án volt rendkívüli aszály ($HDI_s = 3,7 - 5,4!!$). A rendkívüli aszály kiterjedésének maximumát augusztus 16-án érte el, hazánk területének 86 %-án 3,5 felett alakult a meteorológiai aszályindex értéke, jellemzően 4,0 feletti értékekkel. A hónap végéig kialakuló zivatarcellák és az abból lokálisan hulló nagyobb csapadékok a területi eloszlást mozaikossá tették, de számottevően nem csökkent az aszályindex ($HDI_s = 2,4 - 5,8!!$) (13-14. ábra).

(Az adatok a <https://vizhiany.vizugy.hu/> oldalon elérhetőek).

A meteorológiai folyamatok által befolyásolt talajnedvesség változása kiemelten fontos, mind a vízgazdálkodás, mind a mezőgazdaság számára. A HDI értéke (amely a talajnedvesség

mért adatait integrálja), tükrözi a vízháztartási helyzet aktuális állapotát. A hónapban tapasztalható forró és száraz időjárás hatására kedvezőtlenre fordult a vízháztartási helyzet. A talaj az ország jelentős részén holtvíztartalomig kiszáradt, a felső talajrétegben országos kiterjedésben nőtt a hiány, átlagosan 50-100 mm csapadék hiányzik. A felső talajrétegben a HDI értéke 2,5 -3,5 között alakult, amely erős és rendkívüli aszálynak felel meg.

A hónap hátralévő részében a HDI értéke tovább emelkedett, az intenzív párolgás hatására, 2,5 – 5 fölé emelkedett, azaz erős és rendkívüli talajaszály alakult ki.

A mélyebb rétegek hasznosítható vízkészlete szintén minimum közelébe süllyedt, 60-100 mm az átlagos vízhiány, a nyugati határszélen kedvezőbb a helyzet (15.18. ábra).

Augusztusban a talajok vízháztartási állapota tovább romlott, tartós maradt a felső rétegek jelentős vízhiánya, helyenként rendkívüli talajaszály alakult ki.

A mélyebb rétegekben szintén jelentős vízhiány halmozódott fel, aminek értéke elérte a 60-100 mm-t.

Átlagos szeptemberi időjárás esetén a felső talajrétegek kedvezőbb állapotba kerülhetnek, a mélyebb talajrétegekben javulás nem várható, a tartós és erős aszály megmarad.

Az átlagosnál csapadékosabb szeptember esetén a felső rétegek nedvességállapota kedvezően változhat, a hiány számottevően mérséklődhet, a mélyebb rétegekben kis mértékű pozitív változás valószínűsíthető.

A sokévi átlagnál szárazabb szeptember esetén a felső rétegek hasznosítható vízkészlete továbbra is holtvíztartalmon marad, s ez a helyzet a mélyebb rétegek vízhiányát is tovább fokozza, a vízhiány elérheti a 100-160 mm-t. Az Alpokalján fennálló lévő átlagoshoz közeli állapot is kedvezőtlenre fordul, megjelenik a közepes és erős aszály.

Belvízi helyzetértékelés

2024 augusztusában országos összesítésben a belvízrendszerek közötti vízforgalom mennyisége 67,94 millió m³ volt, ami 4,56 millió m³-rel (mintegy 6 %-kal) maradt el az előző havi értéktől.

Az augusztus havi vízforgalom részben a felszíni vízfolyásokból a belvízrendszereken átvezetett vízmennyiség volt (19. ábra).

A hónap folyamán az ország területén belvízelöntés (korábbi időszakról áthúzódva) országos összegben 26 ha-on fordult elő. (1. táblázat, 19. ábra).

A tározókban visszatartott víz mennyisége 2024 augusztusában országos összesítésben az egy hónappal korábbi értékhez képest 8,40 millió m³-rel (mintegy 13 %-kal) csökkent (1. táblázat).

ELŐREJELZÉS

Időjárás-előrejelzés

A HungaroMet Nonprofit Zrt. által 2024. augusztus 15-én kiadott hosszú távú meteorológiai előrejelzése szerint szeptemberben az átlagosnál melegebb és szárazabb, októberben az átlagosnál melegebb és kissé csapadékosabb, novemberben az átlagosnál kissé szárazabb és kissé hűvösebb 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]
szeptember	16,2 – 18,0 (16,1)	30– 65 (58)
október	10,6 – 13,0 (10,8)	20– 70 (50)
november	4,9 – 7,6 (5,5)	35– 80 (47)

A HungaroMet Nonprofit Zrt. 2024. szeptember 7-én kiadott középtávú előrejelzése szerint a következő 10 napos időszakban változékony, túlnyomórészt kora őszi időjárás valószínűsíthető.

Az időszak első napján még folytatódik az átlagosnál melegebb és szárazabb időjárás. Ezt követően a csapadékhajlam erősödése mellett markáns lehűlés várható. A jövő hét második felében újabb hidegfront érkezik, sokfelé várható jelentős mennyiségű csapadékkal. a napi középhőmérsékletek az időszakos átlag közelében valószínűsíthetők.

A Gördülő Vízháztartási Mutató (GVM) 2024. szeptemberre előrejelzett értékei

A Gördülő Vízháztartási Mutató (GVM) 2024. februártól 2024. augusztusig számított és 2024. szeptember hónapra három változatban előrejelzett értékeit a 2. táblázat 68 állomásra tartalmazza. Összehasonlítási célból a táblázatban megadjuk a GVM 2024. augusztusi és 2023. augusztusi értékeiből számított arányszámot is, melynek országos átlaga 0,622. Ez az előző év azonos időszakához képest országos viszonylatban szárazabb vízháztartási helyzetet jelez.

A szeptemberre előrejelzett GVM-értékek térképszerű feldolgozását három változatban a 20. ábrán mutatjuk be. A szeptemberre előrejelzett átlagosnál melegebb és szárazabb időjárás következtében a „A” változatot figyelembe véve a Nyugat-Dunántúlon és az ország északi területein átmeneti (0,6-1,0 közötti GVM) vízháztartási helyzet jelezhető előre. Az ország legnagyobb részén száraz vízháztartási helyzetre lehet számítani 0,2-0,6 közötti GVM értékekkel

Tíz kiemelt állomásra a 21. ábrán a 2023. októbertől 2024 augusztusig terjedő időszak ismert GVM-görbéit, és 2024. szeptemberre három változatban (A – B – C) előrejelzett GVM értékeket ábrázoltuk. A piros vonallal jelzett 2023/2024. évi értékek mellett feltüntettük a havi minimumok és maximumok, valamint a sokévi átlagok vonalát is. A „A” változatot figyelembe véve a GVM értékei minden állomás esetében a sokéves átlag és a minimum között mozognak. Egy esetlegesen az átlagosnál szárazabb szeptember esetén több állomás értékei jelentősen megközelíthetik a minimumot. Sőt Debrecen, Kecskemét, Nyíregyháza, Siófok, Pécs, Szeged esetében el is érhetik, akár alul is múlhatják azt.

Az aszályindex 2024. évi értékeinek rövid értékelése

Az aszályindex 2024 évi értékei közül, melyek a 2023 október-2024 augusztusi 11 hónap viszonyait fejezik ki, az ország legnagyobb részén elérte az aszály küszöbértékének tekintett 6,0 értéket. Az ideai aszály főleg a Duna-Tisza köze déli részén elérte az erős és rendkívüli fokozatot (PAI ≥ 12). Az aszályt jelző PAI $\geq 6,0$ értékek PAI=6,01 (Eger) és PAI=14,49 (Kiskunhalas) között mozognak.

Az ideai mezőgazdasági év tehát összességében az ország legnagyobb részén aszályos volt, amit a rendkívül meleg és csapadékszegény július és augusztus okozott. A Dunától keletre az utolsó, területi átlagban is jelentős csapadék a június 22-ei hazánkban ritkán előforduló kiterjedt zivatarrendszer típushoz – ami a definíció szerint mezoléptékű konvektív komplexumként (MKK) volt azonosítható – köthető.

A rendkívül kevés csapadék a talajok rendkívüli kiszáradásához vezetett. Az Alföld déli részén a talajnedvesség a hasznosítható víztartalom arányában több helyen a 20%-ot sem érte el (Pl.: Szeged térsége 16%, itt a vízhiány már a 200 mm-t is meghaladja) a talaj felső egy méteres mélységtartományában, ahol a vízhiány országosan is 100-200mm közé tebeülhet.

Az aszályindex idei országos területi átlaga PAI=8,09, ami országosan – jelentős területi különbségekkel – a 12. legaszályosabb év 1931 óta. Az egyes állomásokra kiszámított index tényértékeit a 2. táblázat tartalmazza, a területi eloszlást pedig a 3. ábra mutatja.

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

Ágoston Bence, ATI VÍZIG
Dr. Benyhe Balázs, ATIVÍZIG
† Dr. Pálfai Imre, ATIVÍZIG
Fehérváry István, ATIVÍZIG
Fiala Károly, ATIVÍZIG

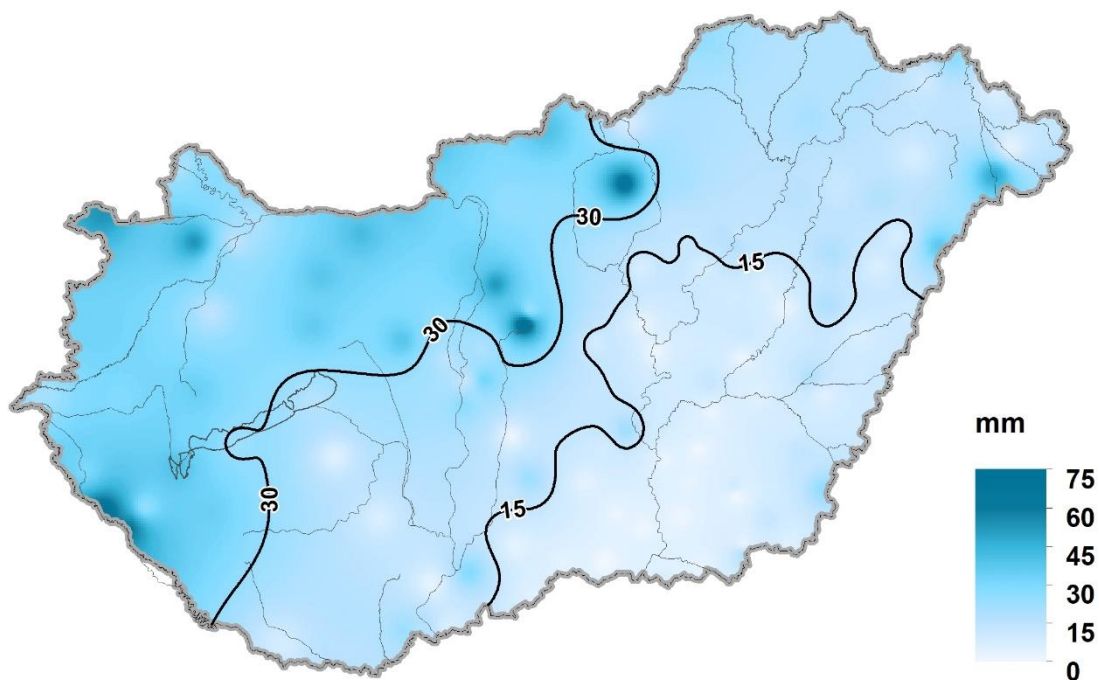
Jakus Ádám, OVF
Kovácsné Bodor Petra, OVF
Szabó Károly, OVF
Szabó Klaudia, OVF
Varga György, OVF

Címlapfotó: Szalai József (Hódvár Verőce határában, 2024. augusztus 30.)

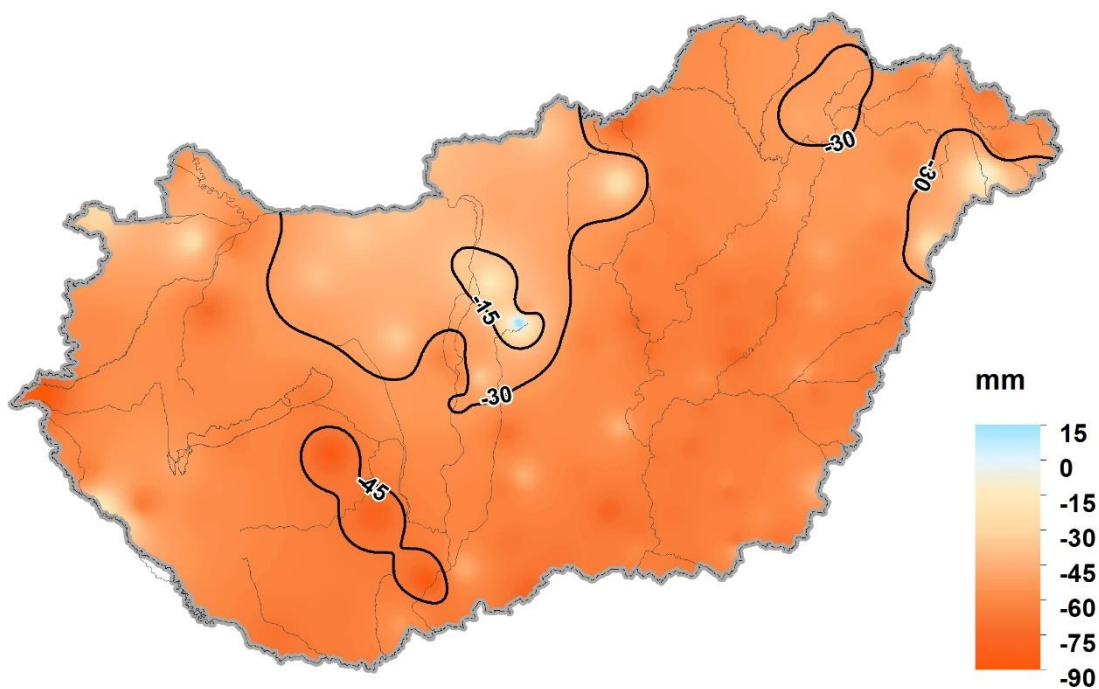
Az „Integrált vízháztartási tájékoztató, operatív aszály- és vízhiány értékelés” című kiadványt a BM 45/2014. (IX. 23.) rendelet 1.§ (1) c), d), e), (2) és a 3.§ (3) j) alapján havi rendszerességgel az Országos Vízügyi Főigazgatóság – az Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság bevonásával – készíti el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

ÁBRÁK

A 2024. augusztus havi csapadékösszeg területi eloszlása



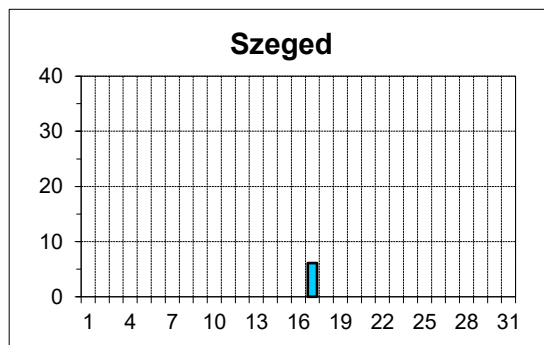
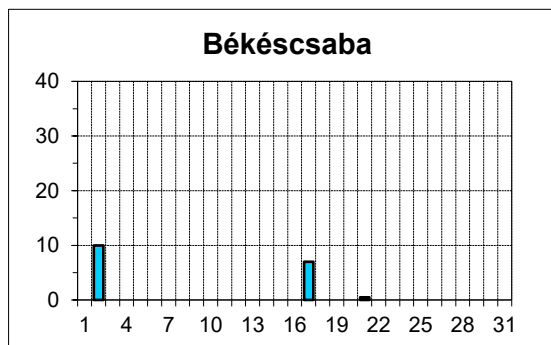
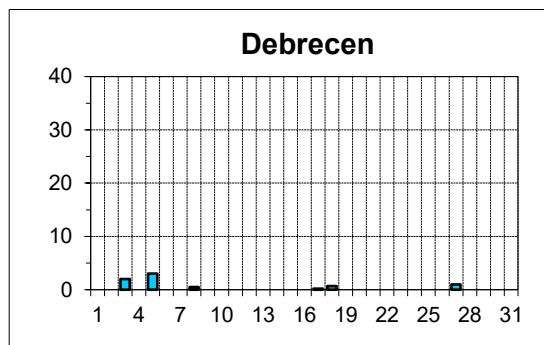
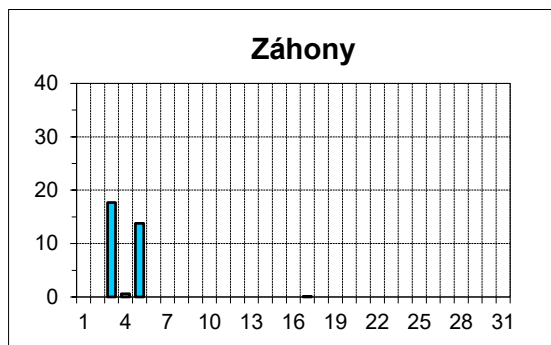
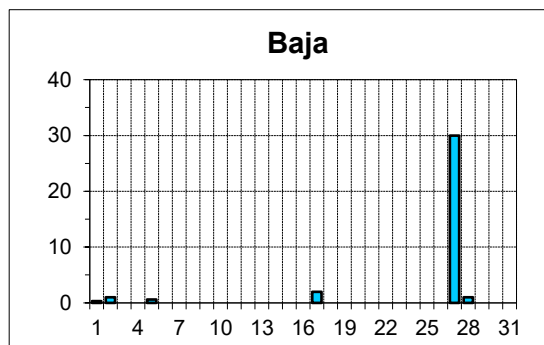
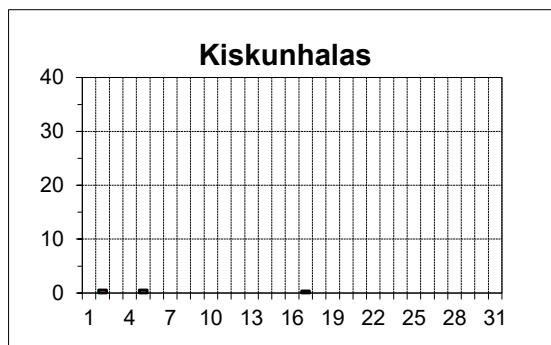
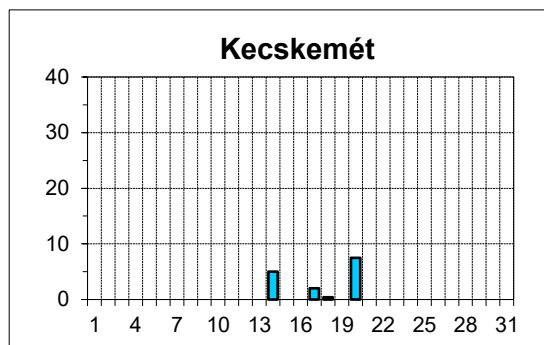
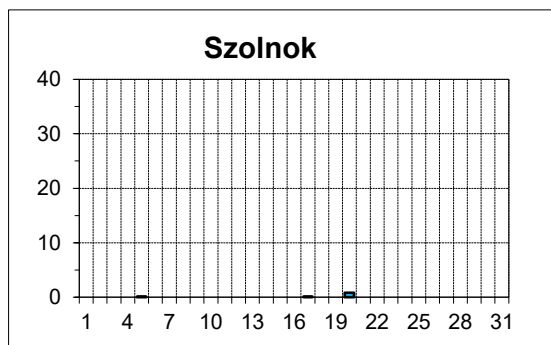
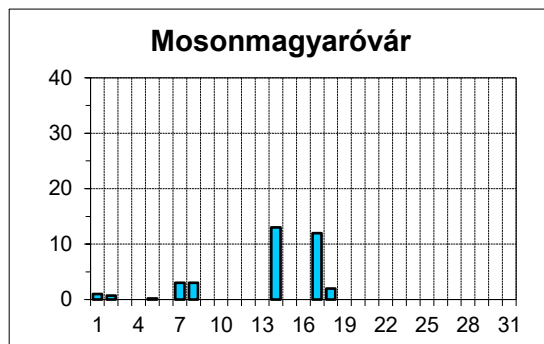
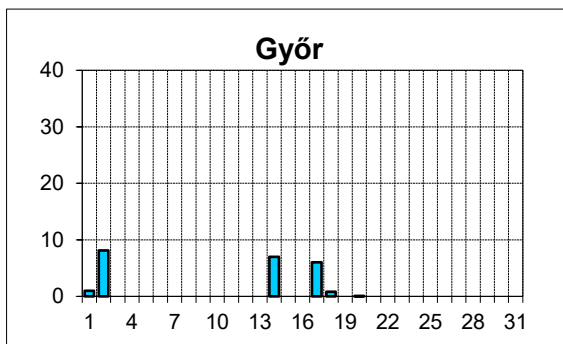
A 2024. augusztus havi csapadékösszeg területi eloszlásának eltérése az 1991-2020. augusztusi átlagtól



Adatforrás: HungaroMet Nonprofit Zrt. , Vízügyi Igazgatóságok

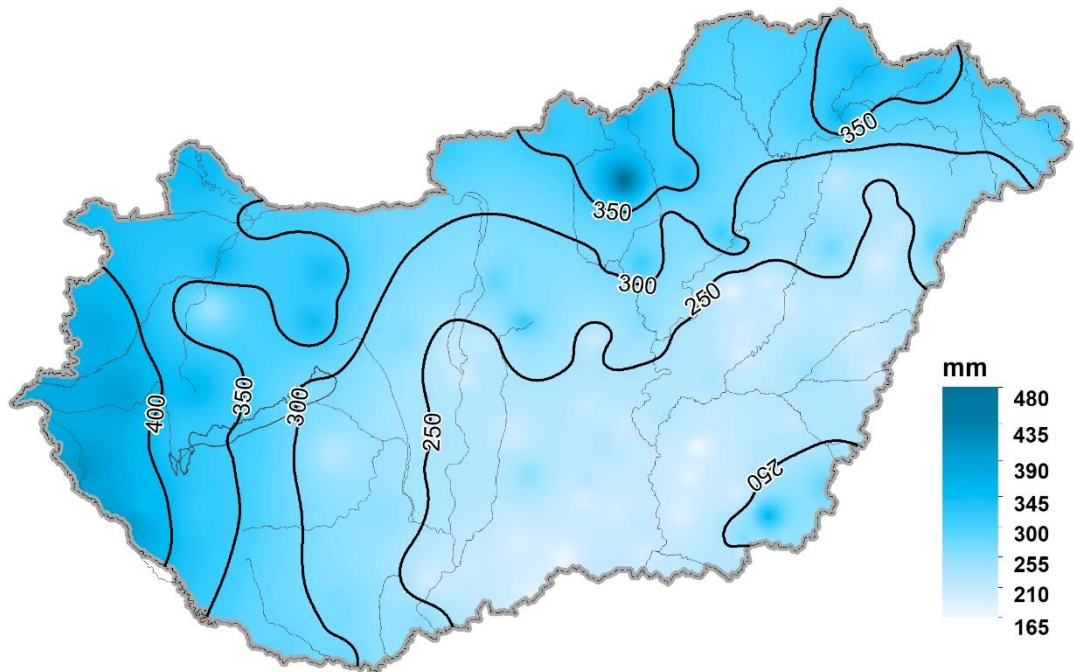
Napi csapadékösszeg (mm)
2024. augusztus

2. ábra

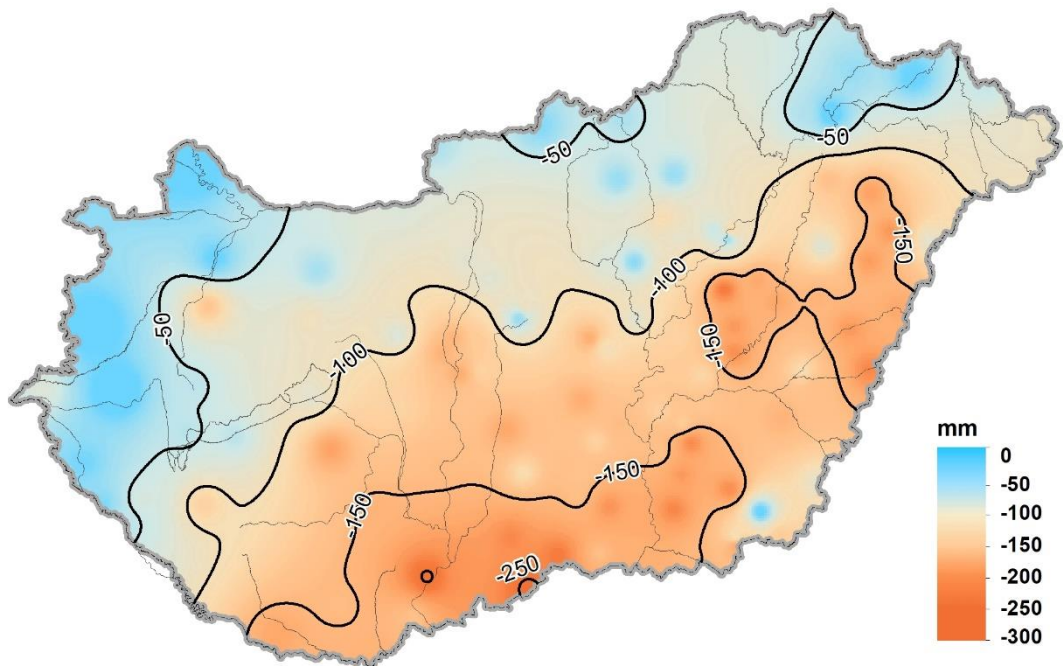


Adatforrás: HungaroMet. Zrt.

A 2024. január - augusztus havi csapadékösszeg területi eloszlása



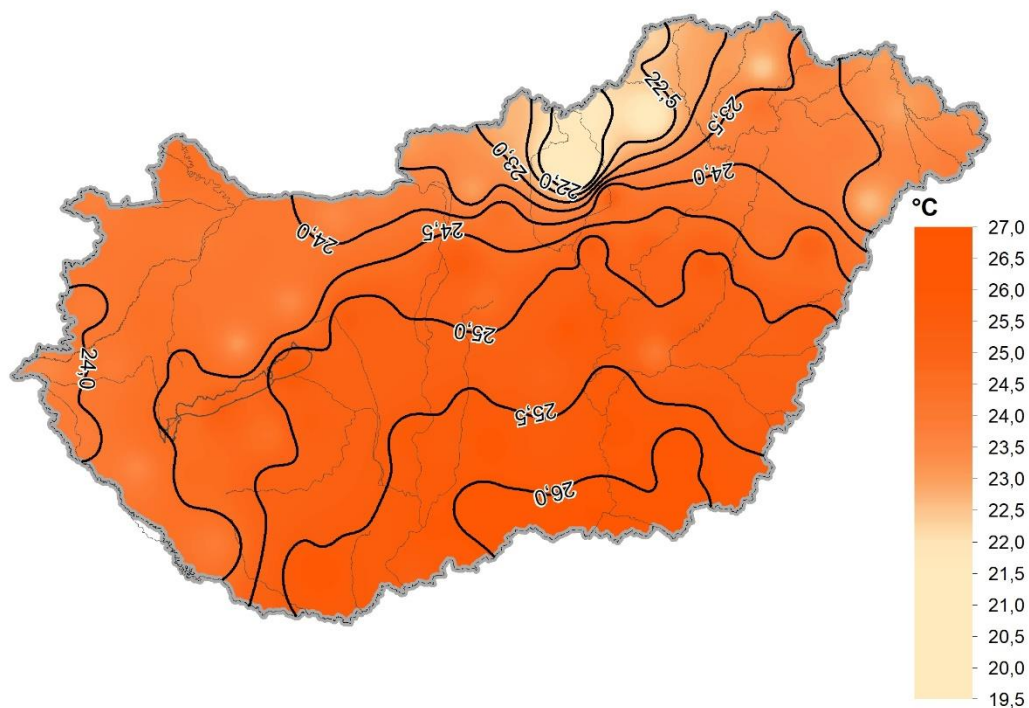
A 2024. január - augusztus havi csapadékösszeg átlagtól (1991-2020) való eltérésének területi eloszlása



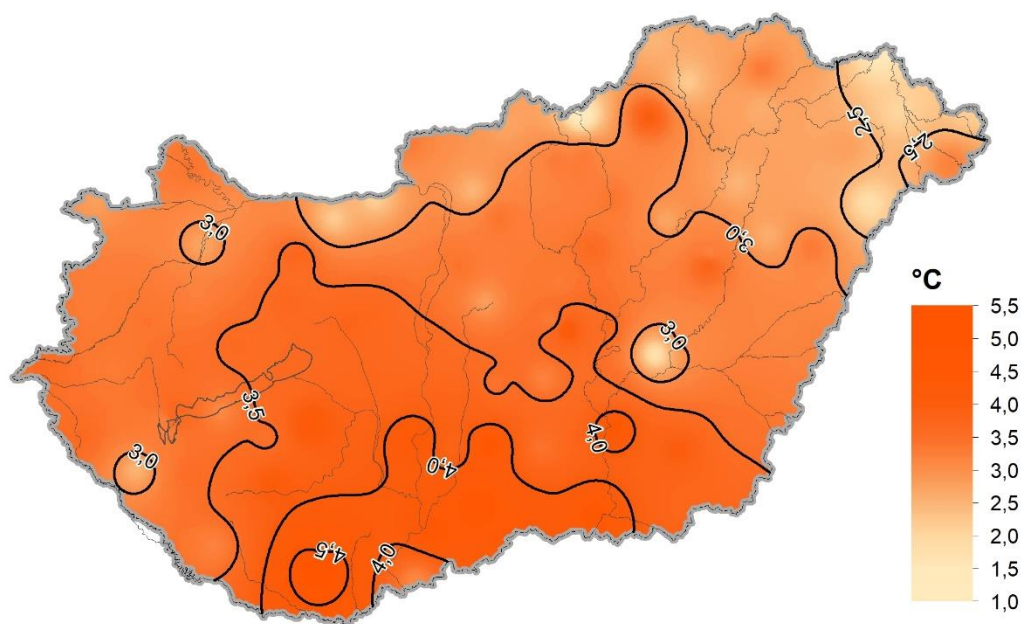
Adatforrás: HungaroMet Nonprofit Zrt., Vízügyi Igazgatóságok

4. ábra

A 2024 augusztus havi középhőmérséklet területi eloszlása



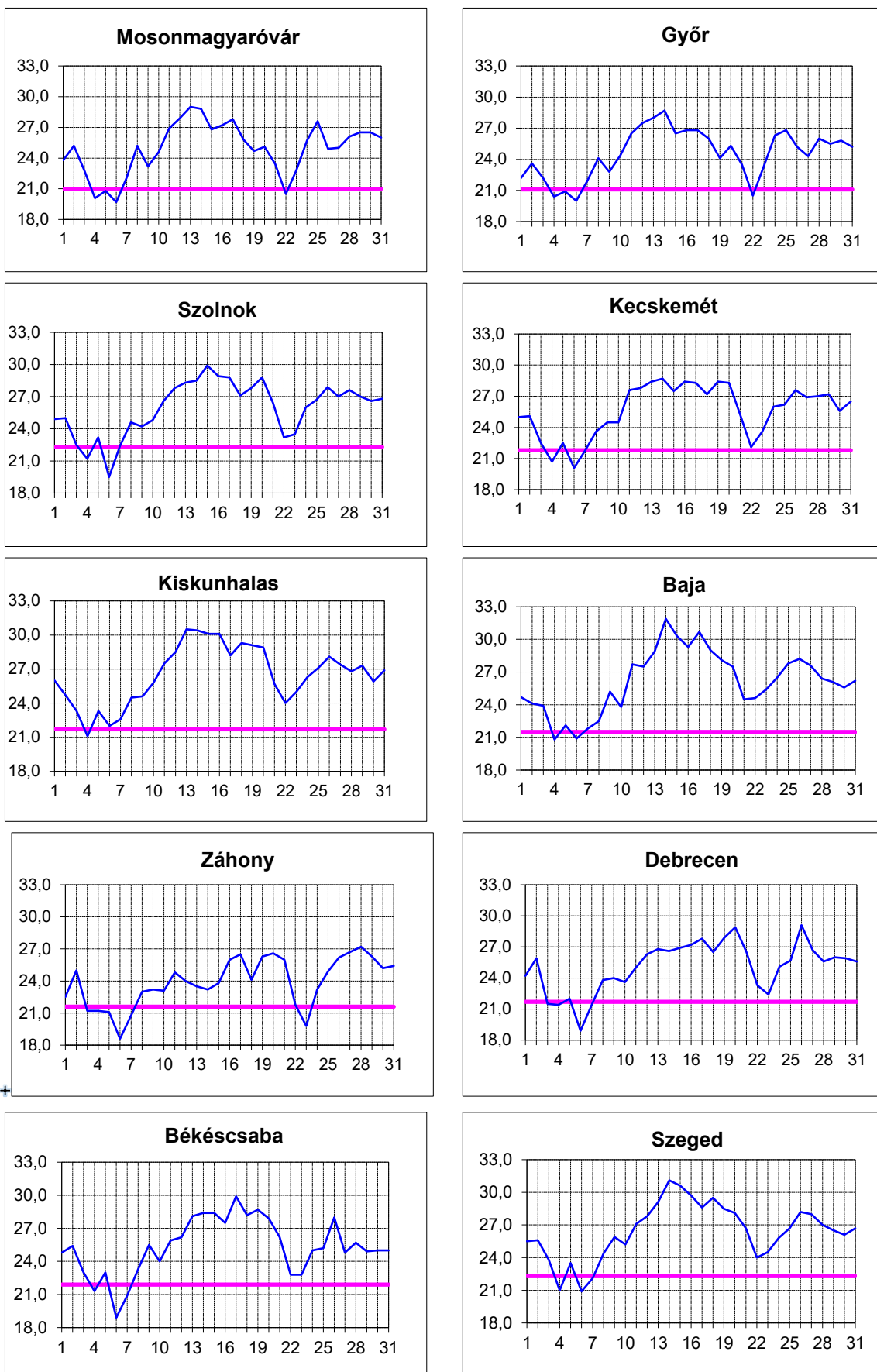
A 2024 augusztus havi középhőmérséklet átlagtól (1991-2020) való eltéréseinek területi eloszlása



Adatforrás: HungaroMet Nonprofit Zrt. , Vízügyi Igazgatóságok

Napi középhőmérséklet (°C)
2024. augusztus

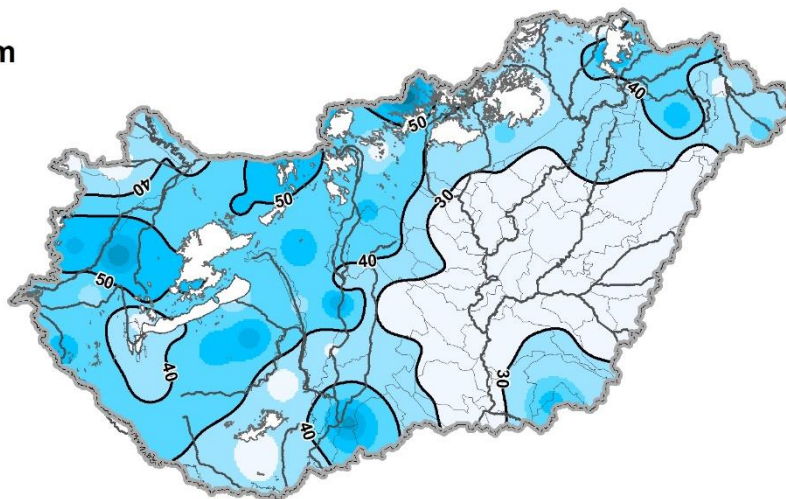
5. ábra



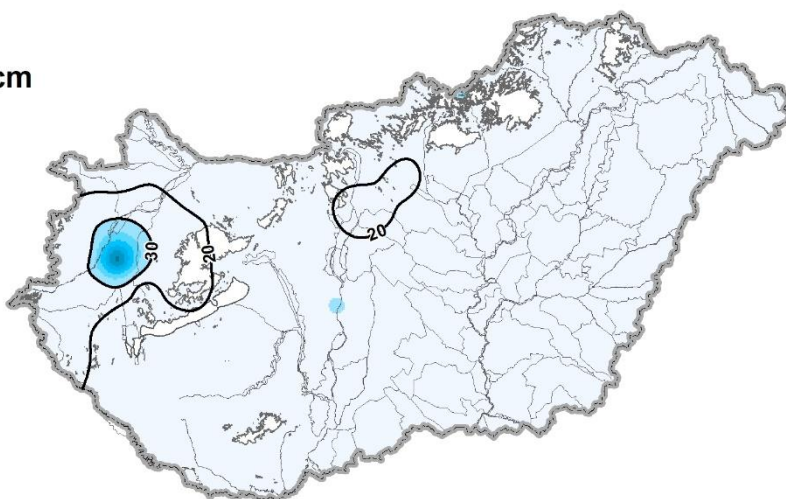
— 1991-2020. augusztus havi átlag
Adatforrás: HungaroMet Zrt.

**A talajrétegek %-ban kifejezett telítettsége
Magyarország 300 m-nél alacsonyabb területein
2024. augusztus 31-én**

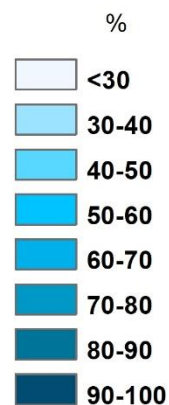
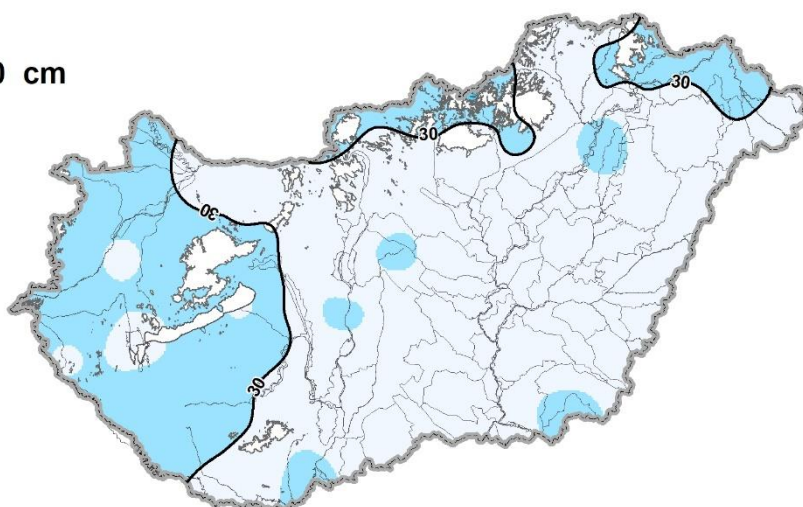
0-20 cm



20-50 cm

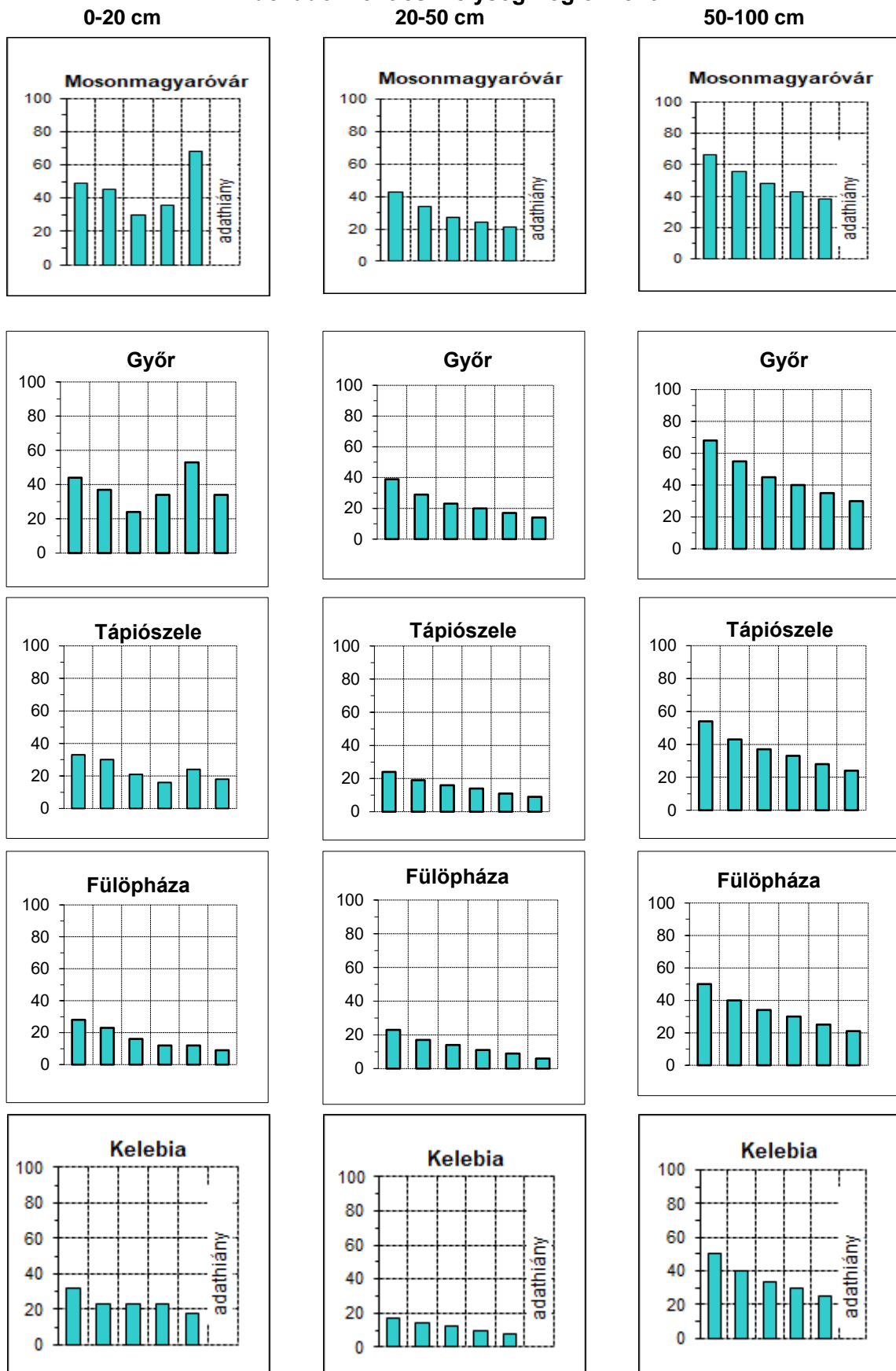


50-100 cm

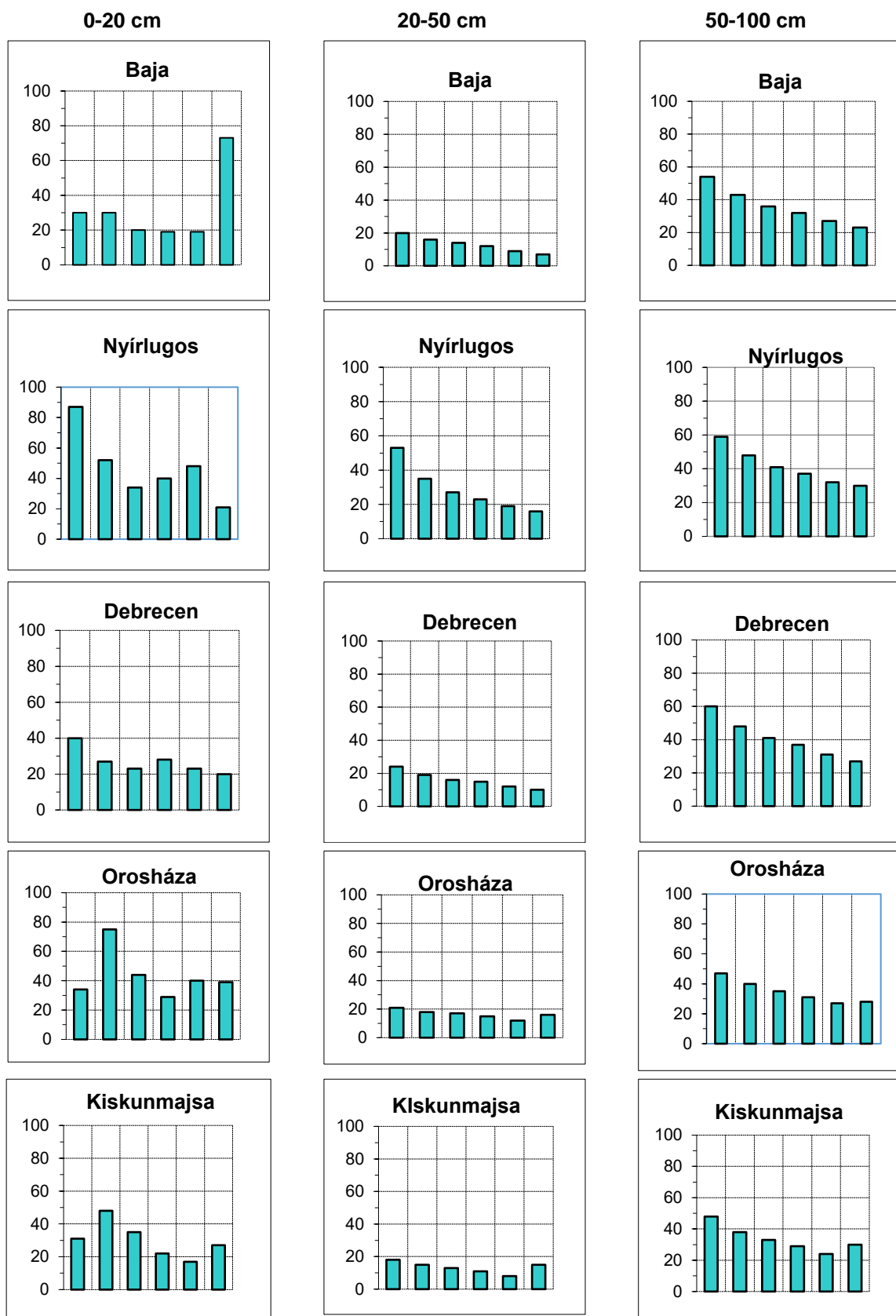


Adatforrás: HungaroMet Nonprofit Zrt.

A talajtelítettség (%) változása 2024. július-augusztusban
dekádonként és mélységi régióként

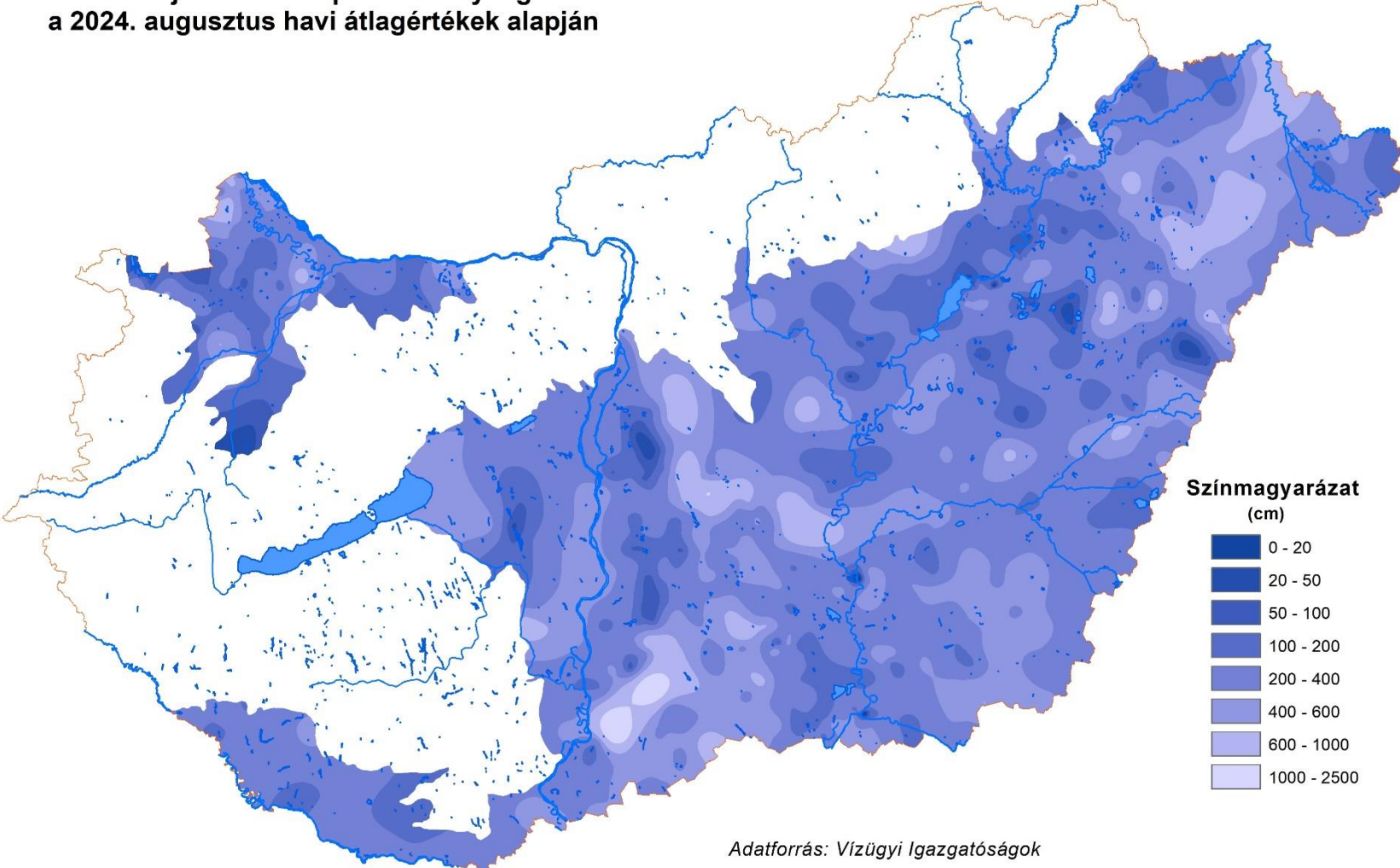


A talajtelítettség (%) változása 2024. július-augusztusban
dekádonként és mélységi régióként

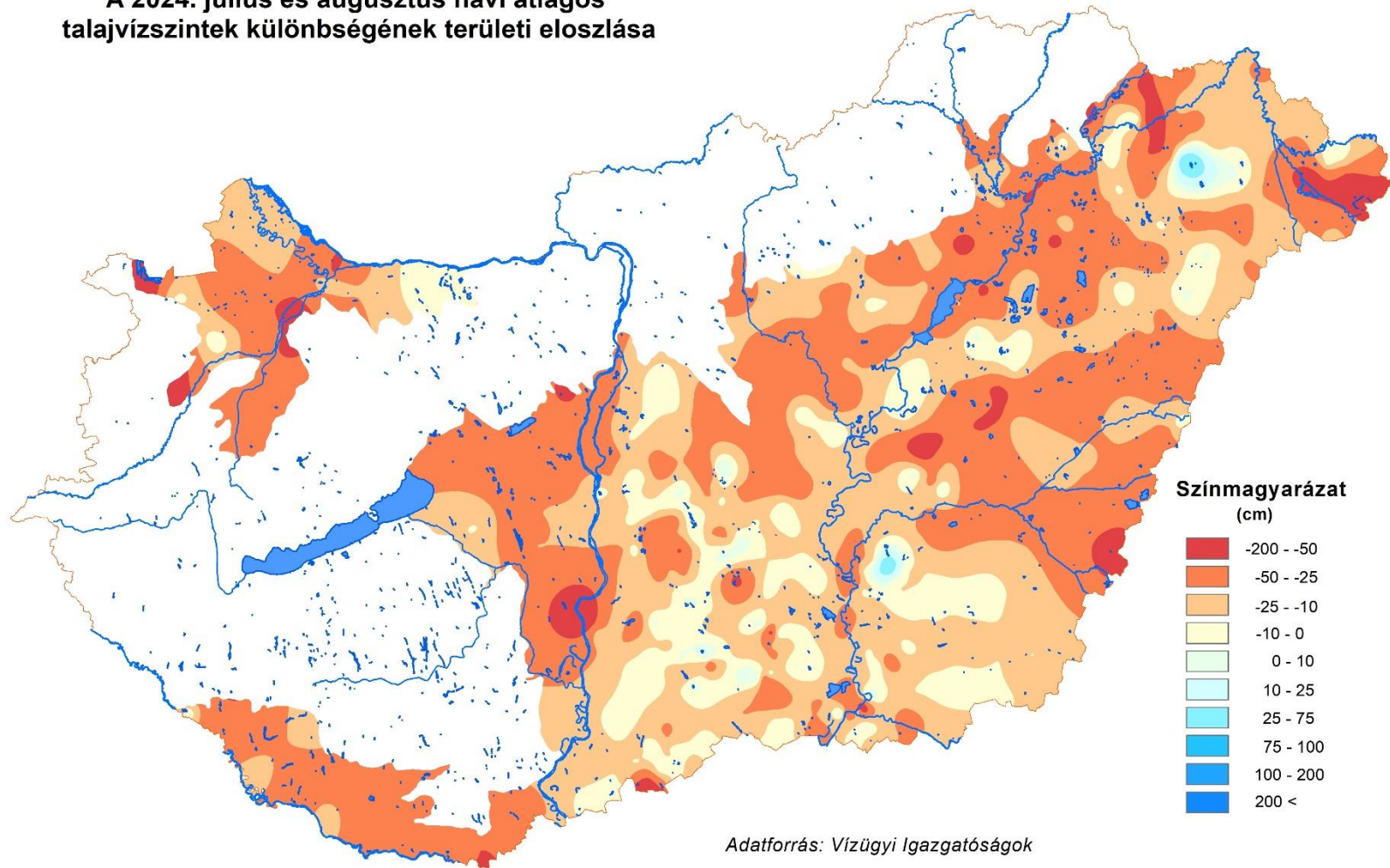


Adatforrás: HungaroMet Nonprofit Zrt.

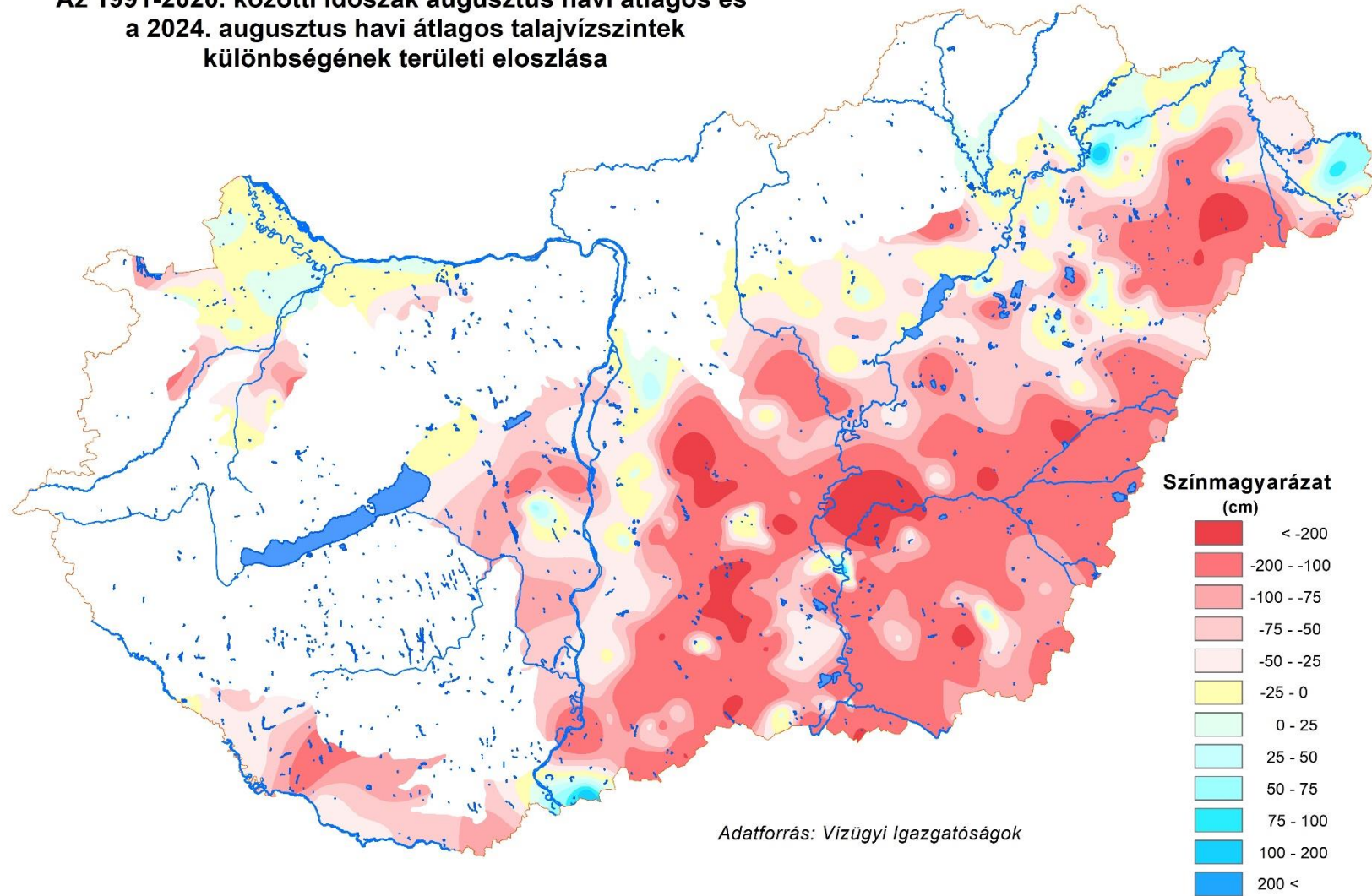
A talajvízszint terep alatti mélysége
a 2024. augusztus havi átlagértékek alapján



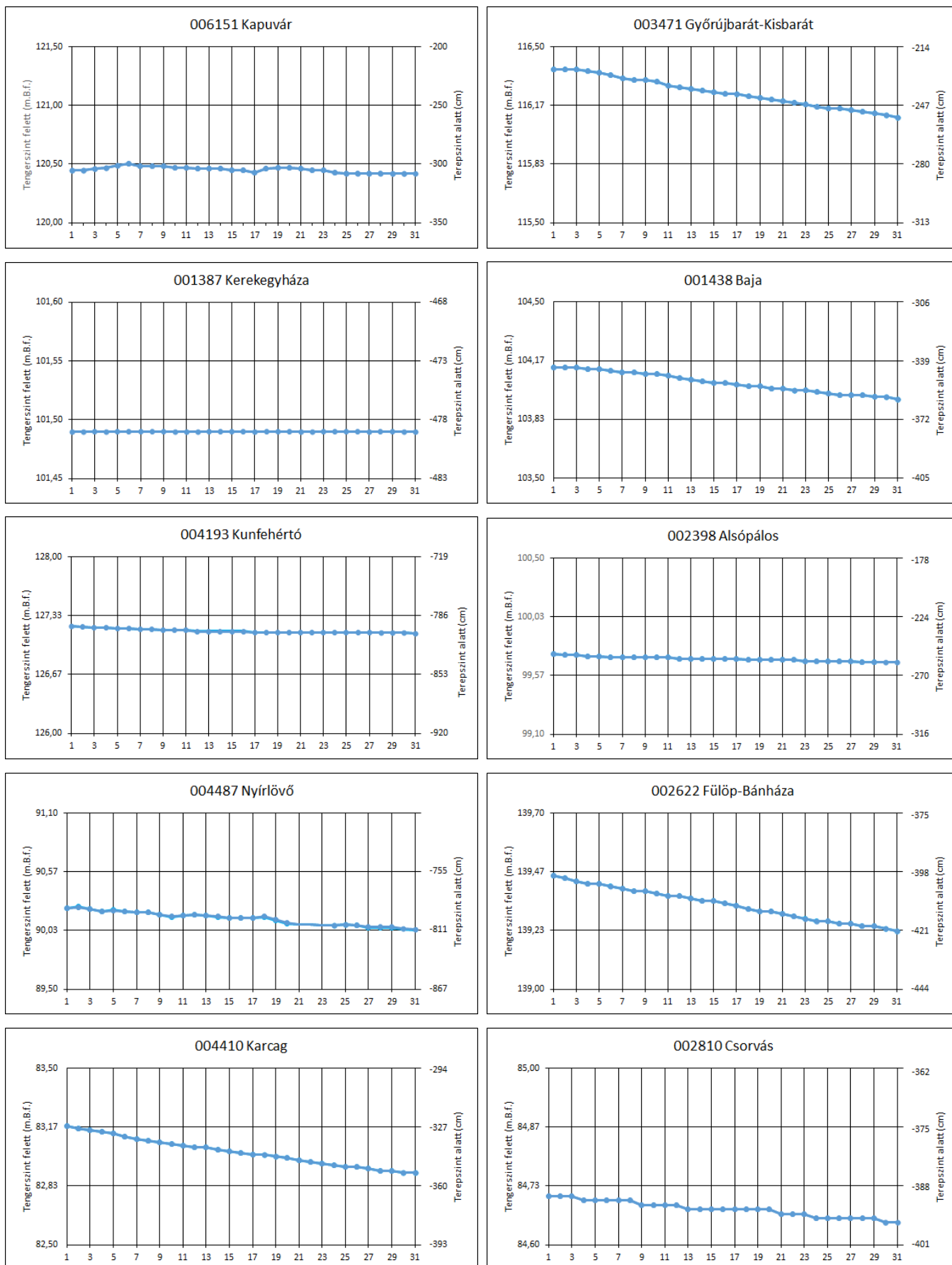
A 2024. július és augusztus havi átlagos talajvízszintek különbségének területi eloszlása



Az 1991-2020. közötti időszak augusztus havi átlagos és
a 2024. augusztus havi átlagos talajvízszintek
különbségének területi eloszlása

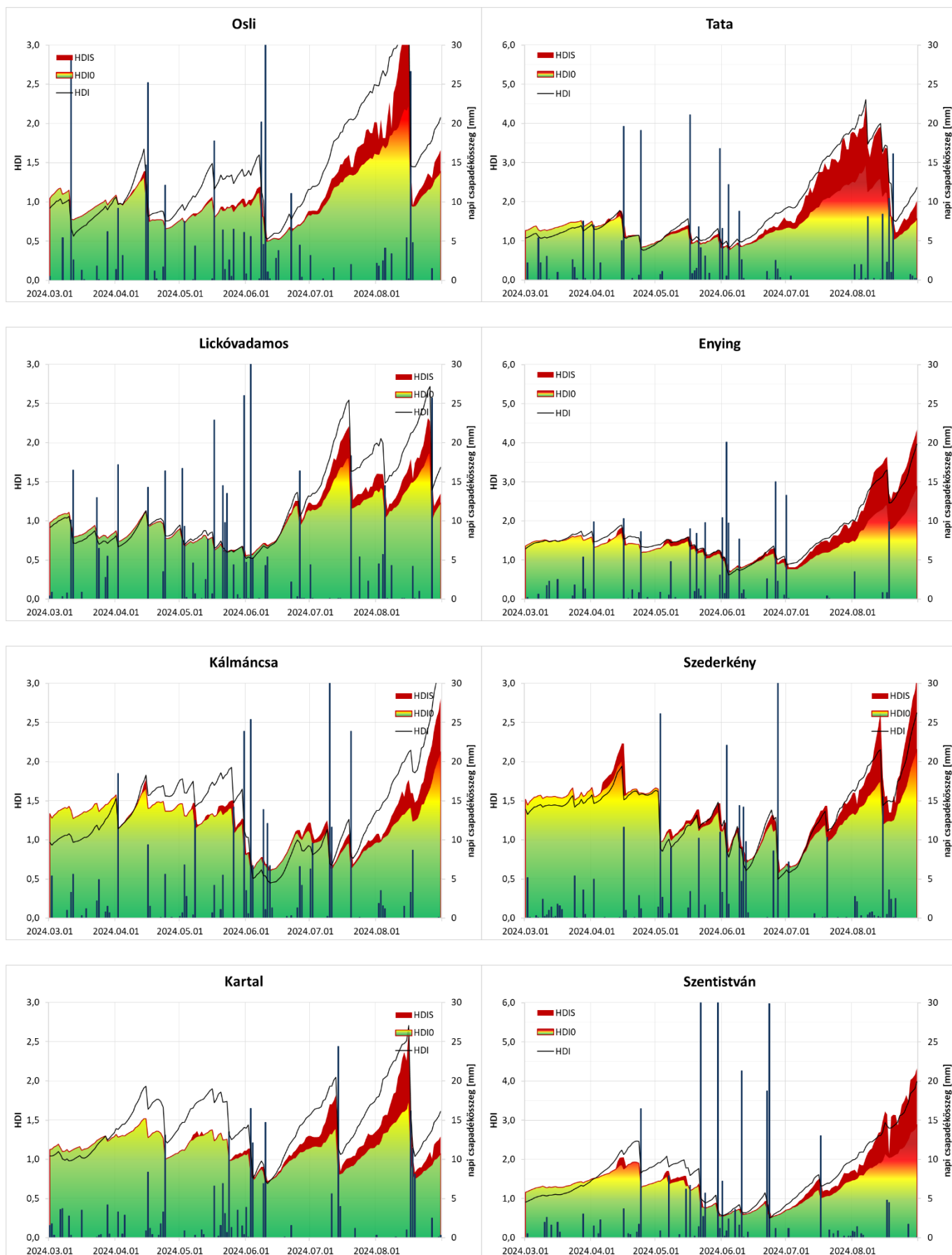


Mért talajvízszintek (tengerszint felett {m B. f.}, terep alatt {cm})
2024. augusztus

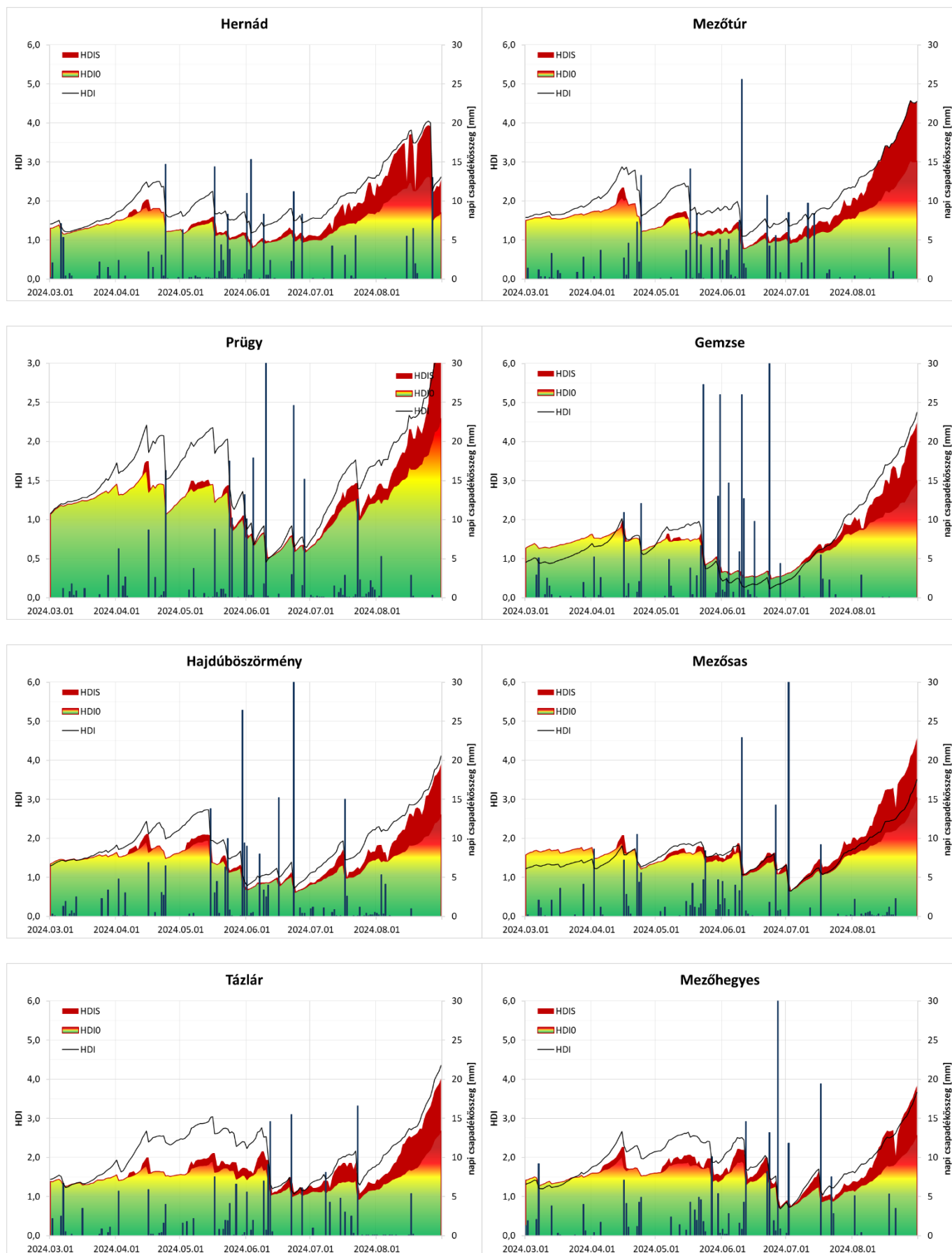


Adatforrás: Vízügyi Igazgatóságok

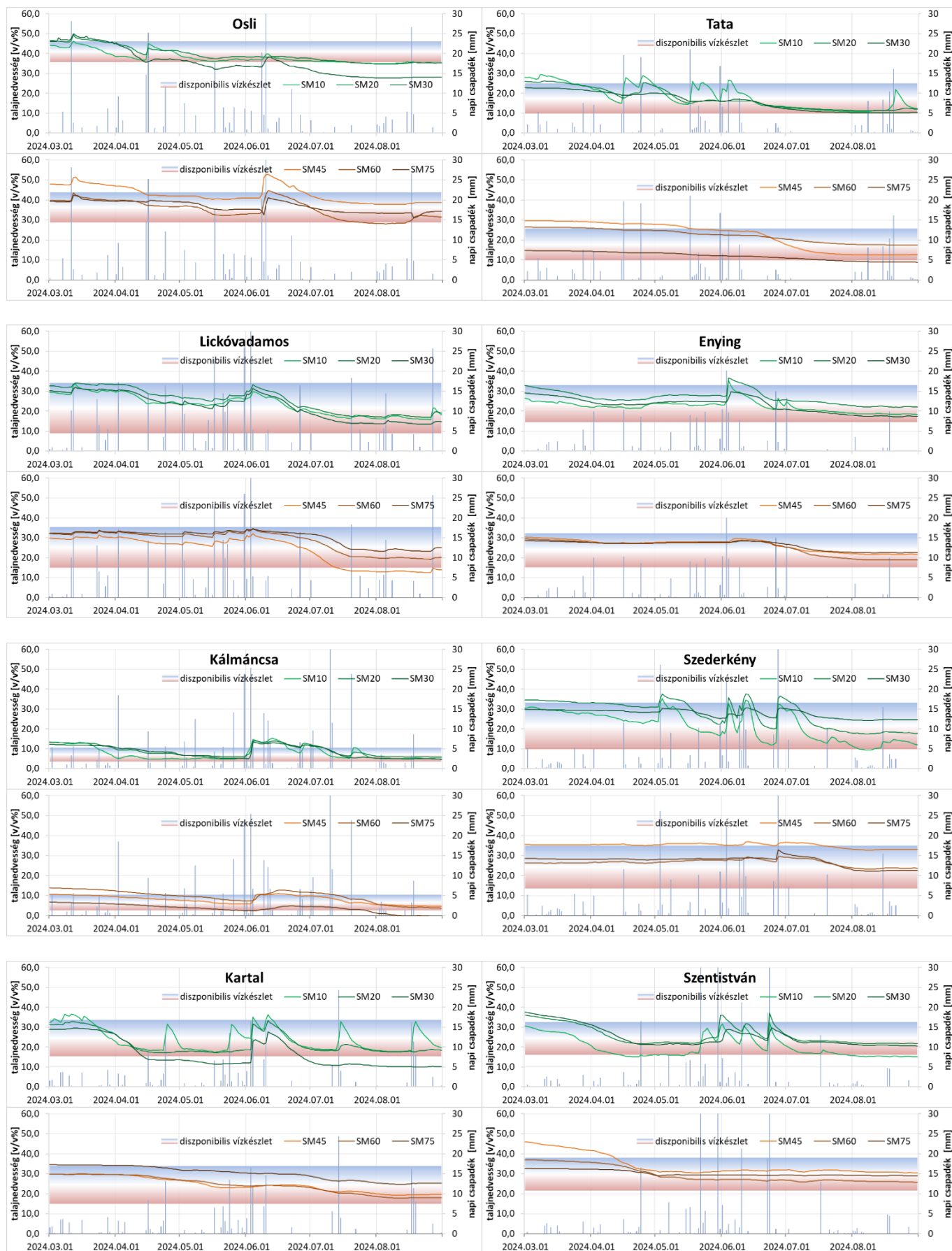
A vízhiány indexek (HDI0, HDIS, HDI) alakulása az aszálymonitoring állomásokon
(2024. 03. 01. – 2024. 08. 31, között)



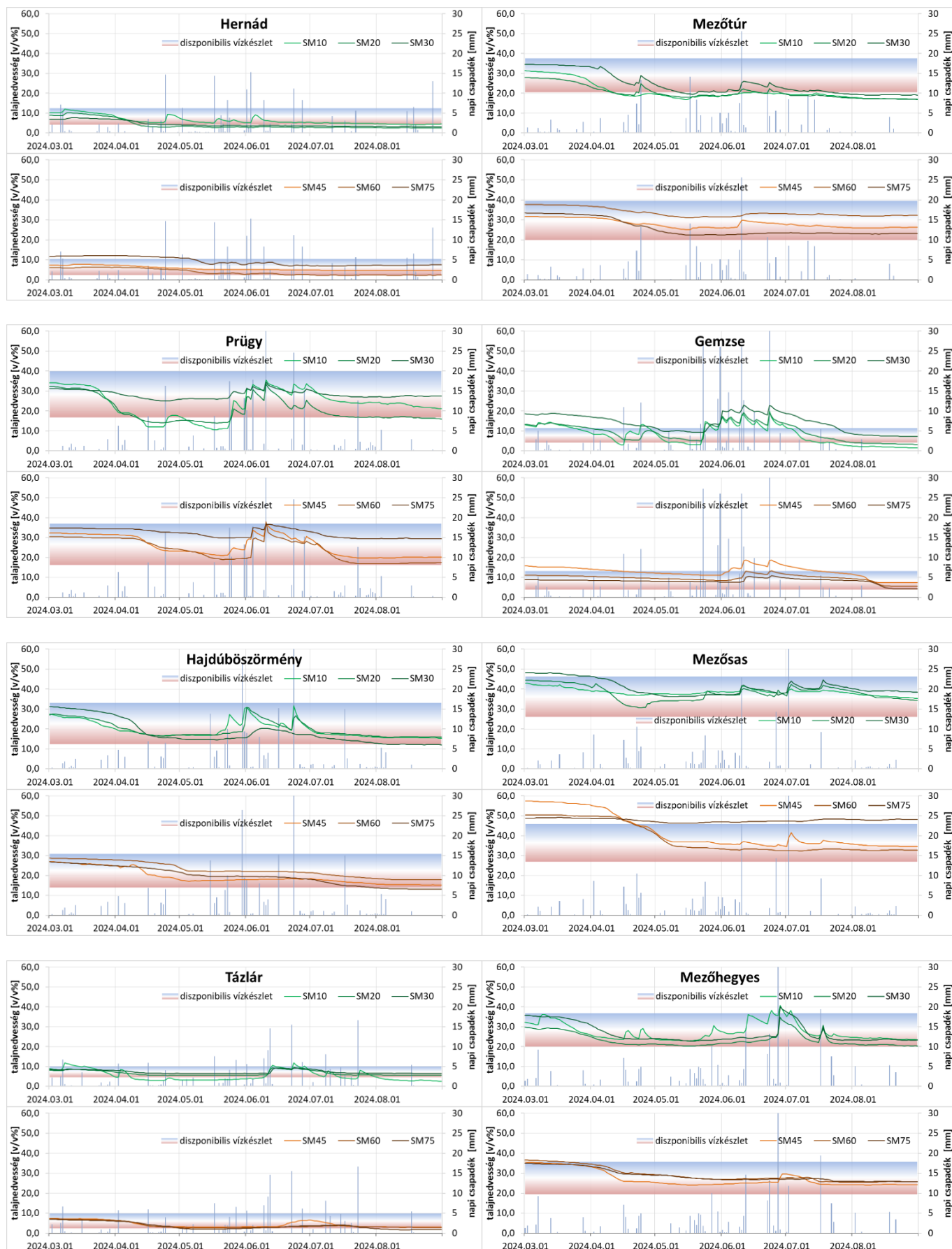
A vízhiány indexek (HDI0, HDIS, HDI) alakulása az aszálymonitoring állomásokon
(2024. 03. 01. – 2024. 08. 31. között)



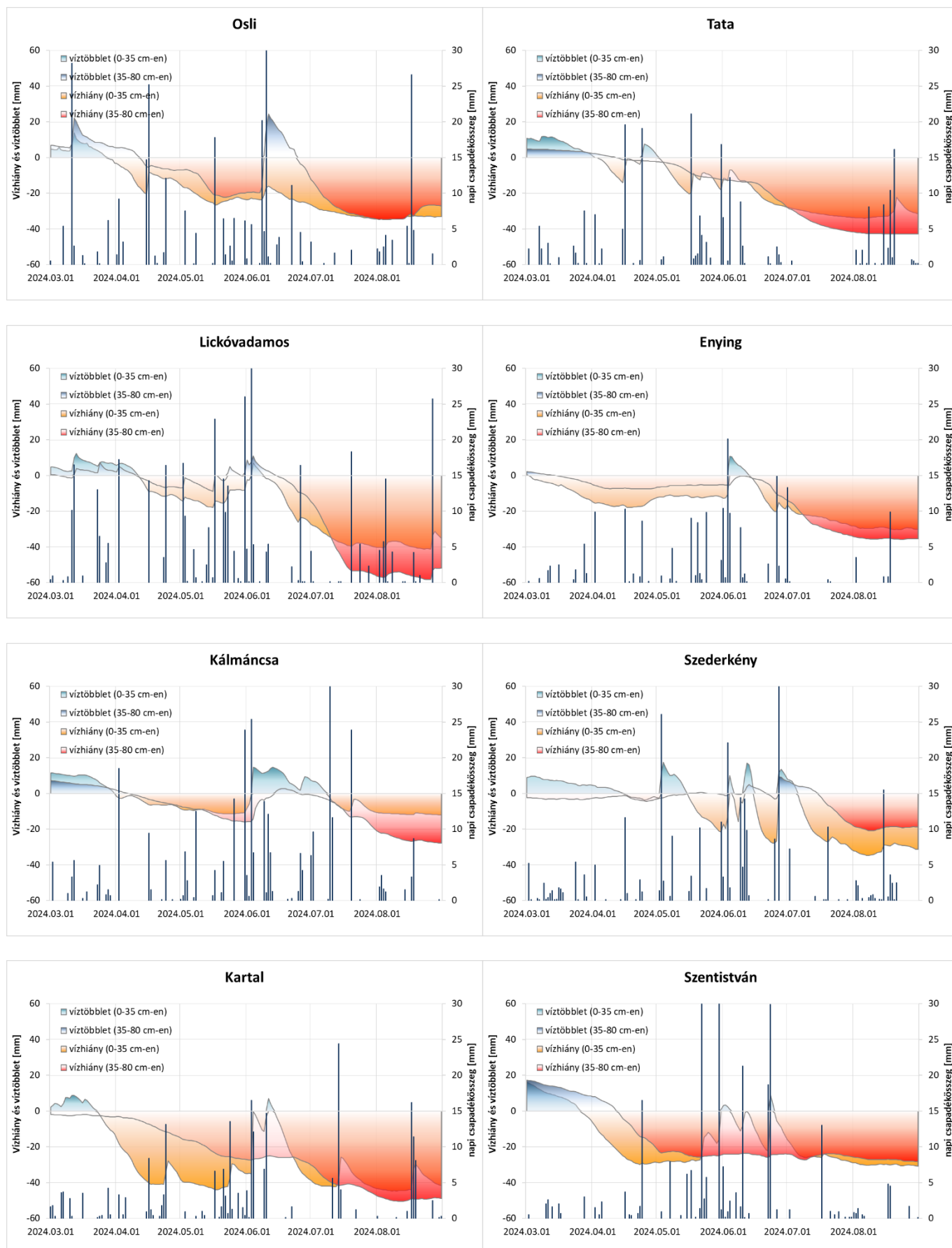
A talajnedvesség alakulása az aszálymonitoring állomásokon (2024. 03. 01. – 2024. 08. 31. között)



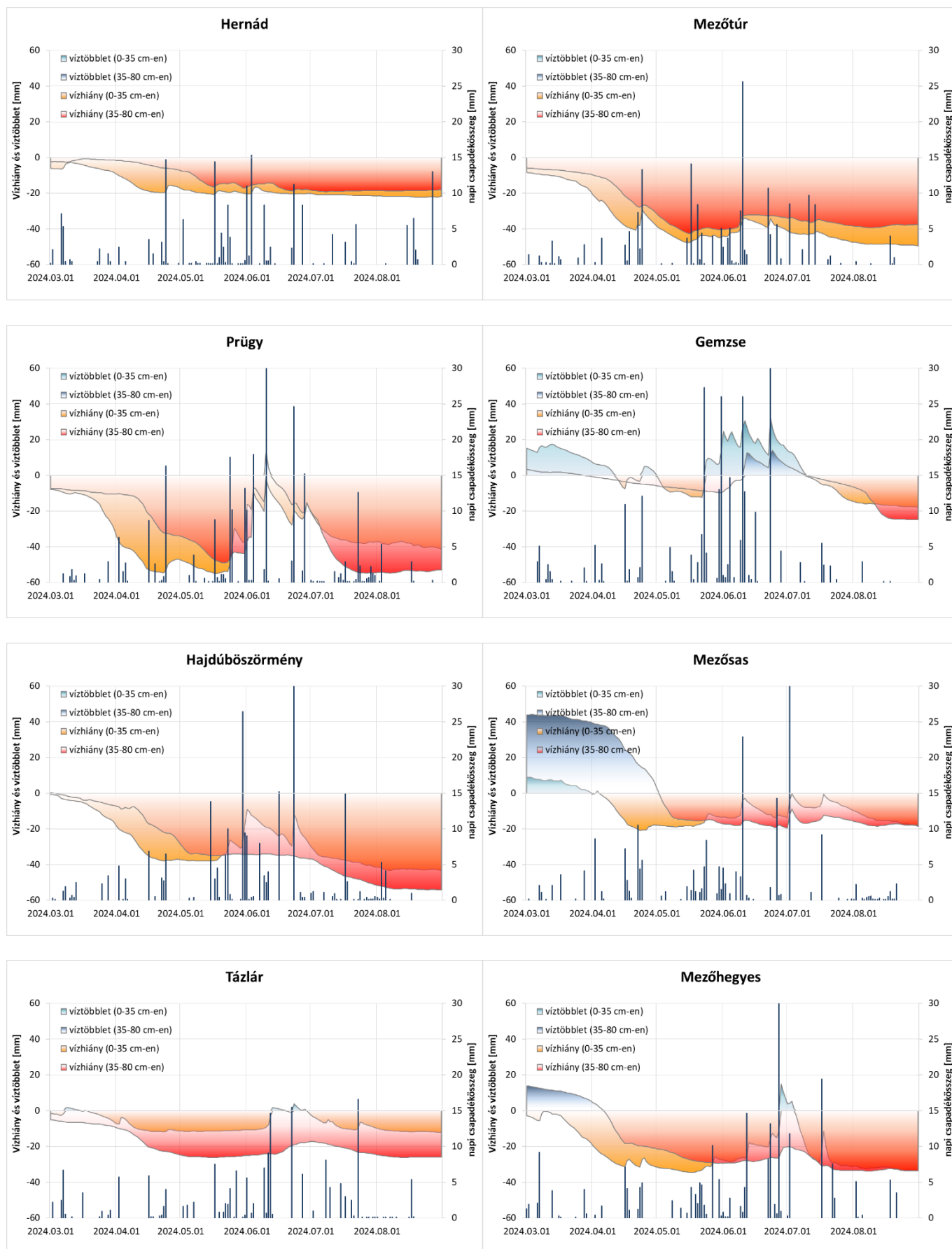
A talajnedvesség alakulása az aszálymonitoring állomásokon (2024. 03. 01. – 2024. 08. 31. között)



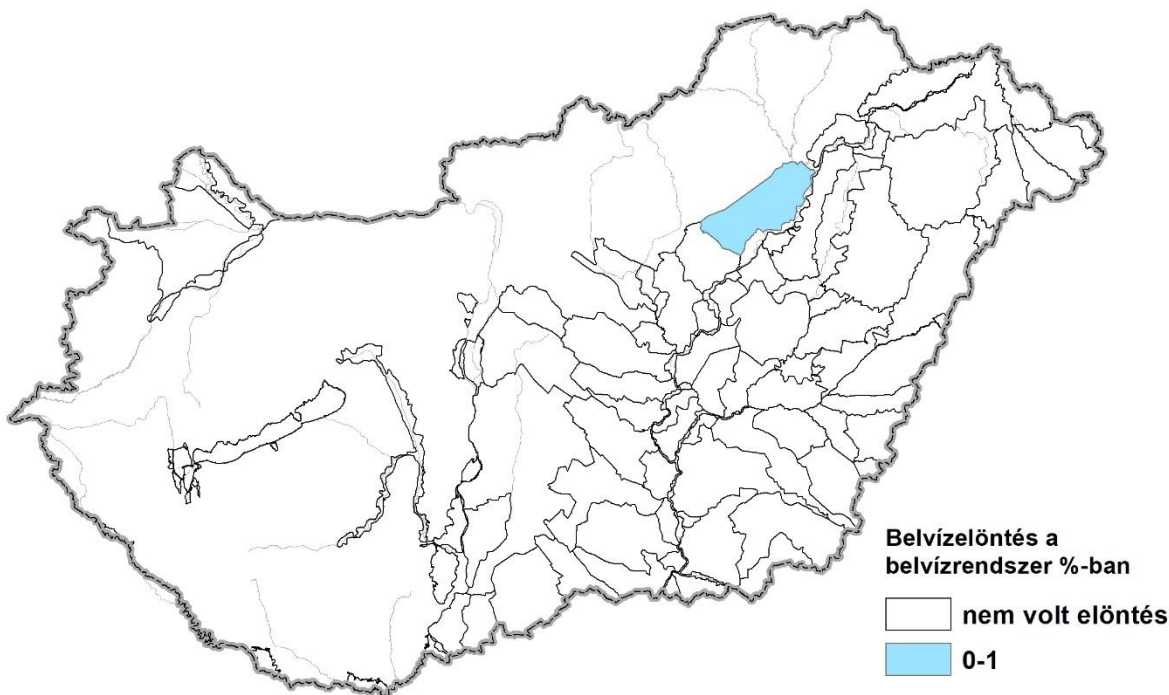
**A talaj vízhiányának (-) és víztöbbletének (+) alakulása az aszálymonitoring állomásokon
(2024. 03. 01. – 2024. 08. 31. között)**



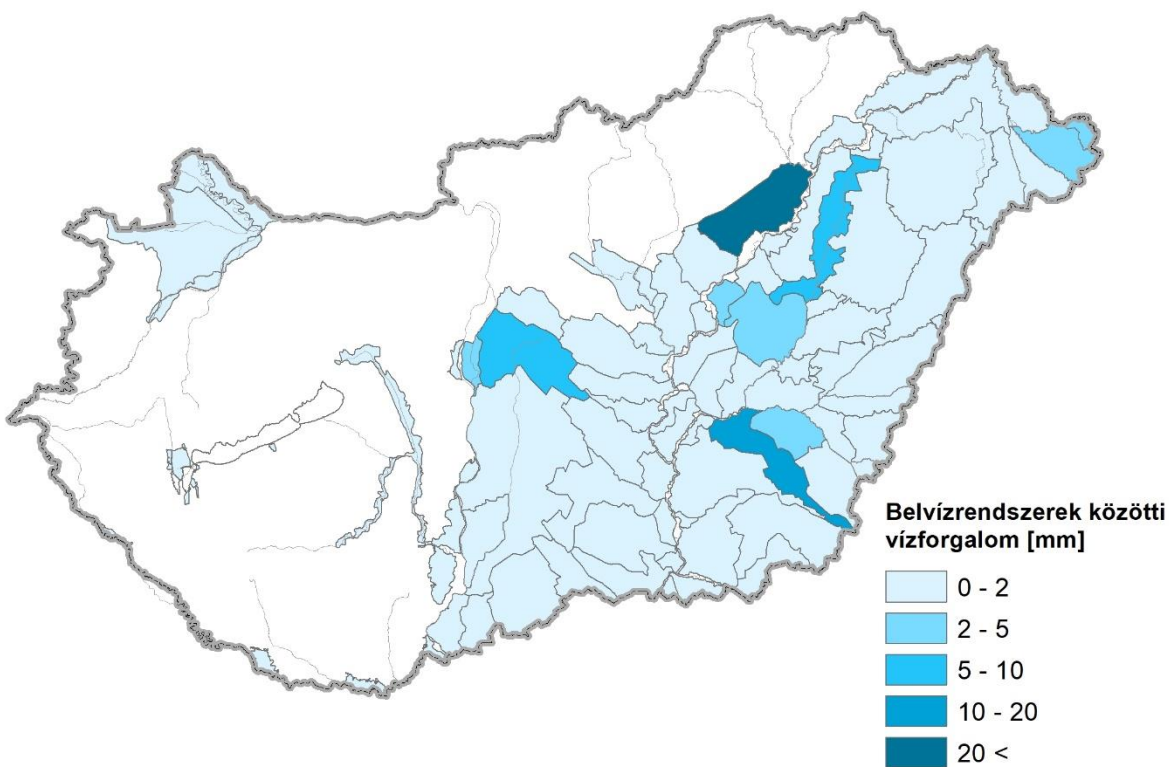
A talaj vízhiányának (-) és víztöbbletének (+) alakulása az aszálymonitoring állomásokon
(2024. 03. 01. – 2024. 08. 31. között)



**BELVÍZELÖNTÉS
2024. augusztus**



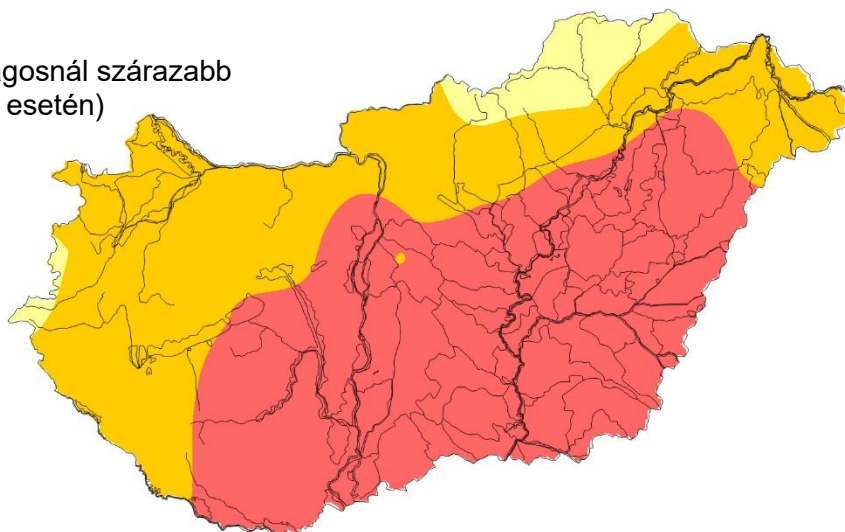
**BELVÍZRENDSZEREK KÖZÖTTI VÍZFORGALOM
2024. augusztus**



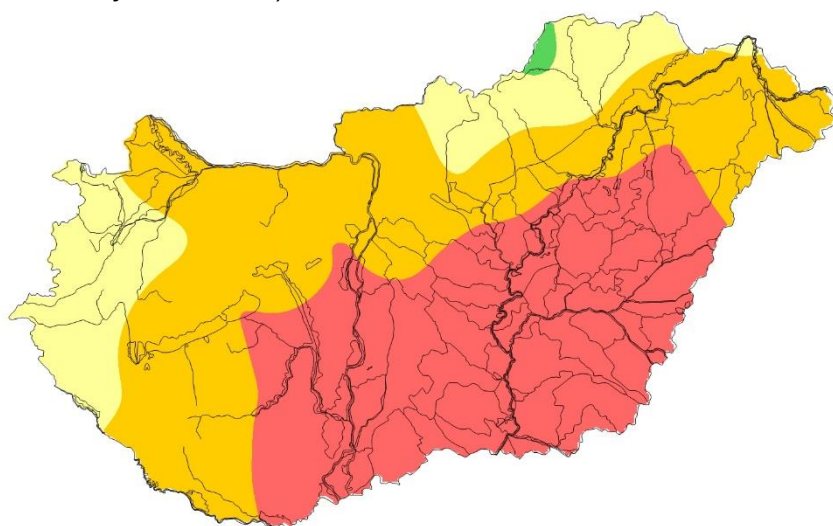
Adatforrás: Vízügyi Igazgatóságok

A Gördülő Vízháztartási Mutató (GVM) 2024. szeptemberre előrejelzett értékei

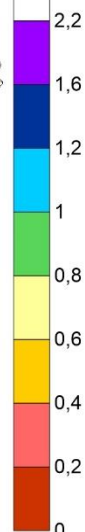
A-változat (az átlagosnál szárazabb időjárás esetén)



B-változat (átlagosan csapadékos időjárás esetén)



GVM

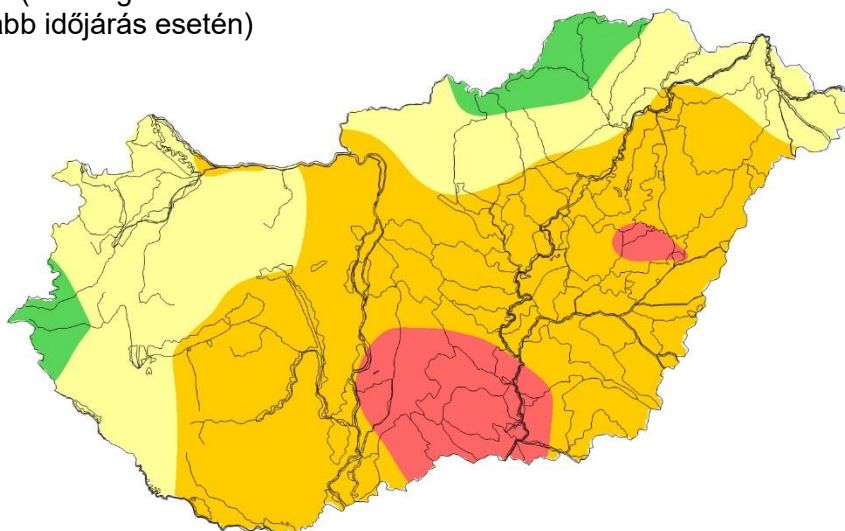


nedves vízháztartási helyzet

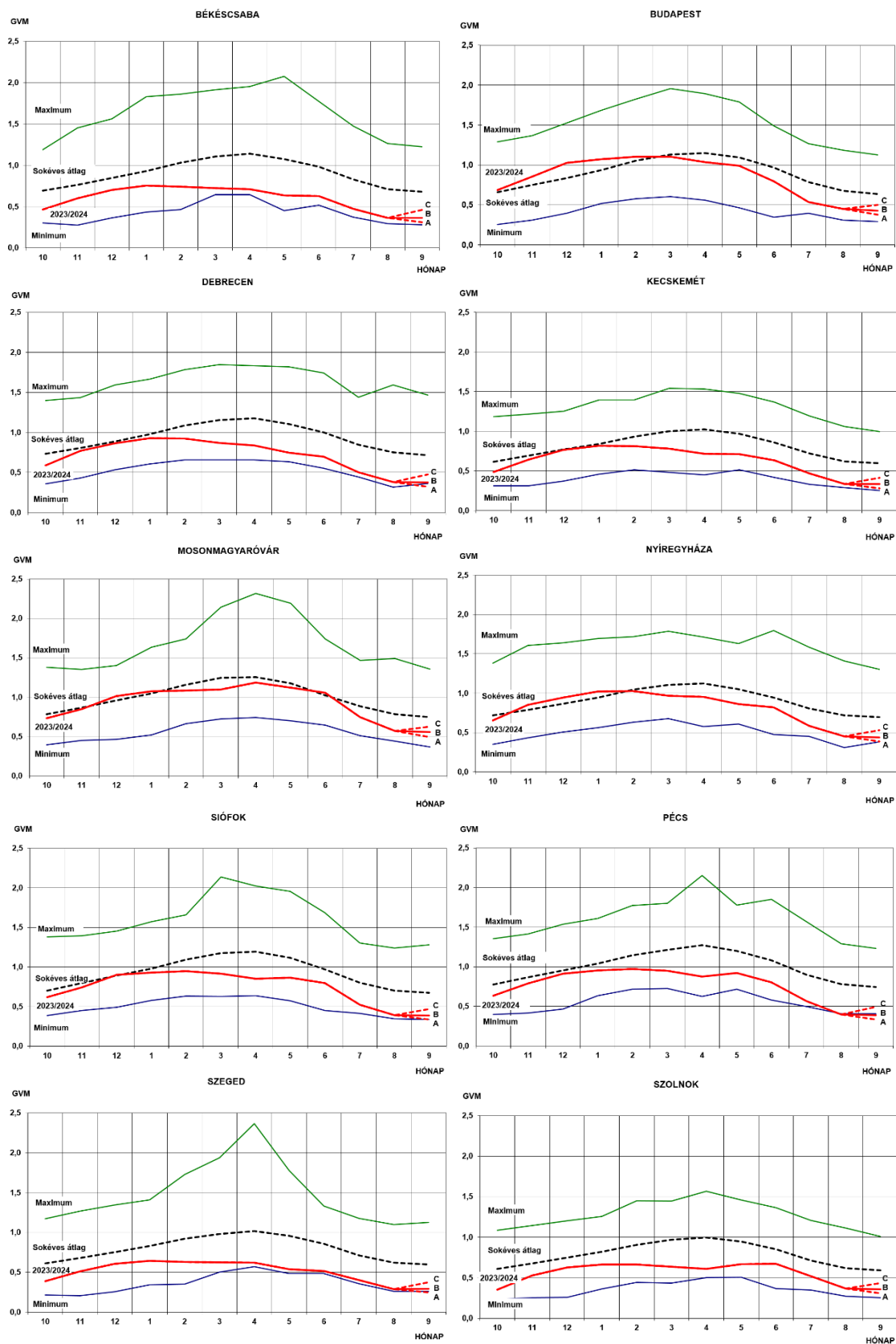
átmeneti vízháztartási helyzet

száraz vízháztartási helyzet

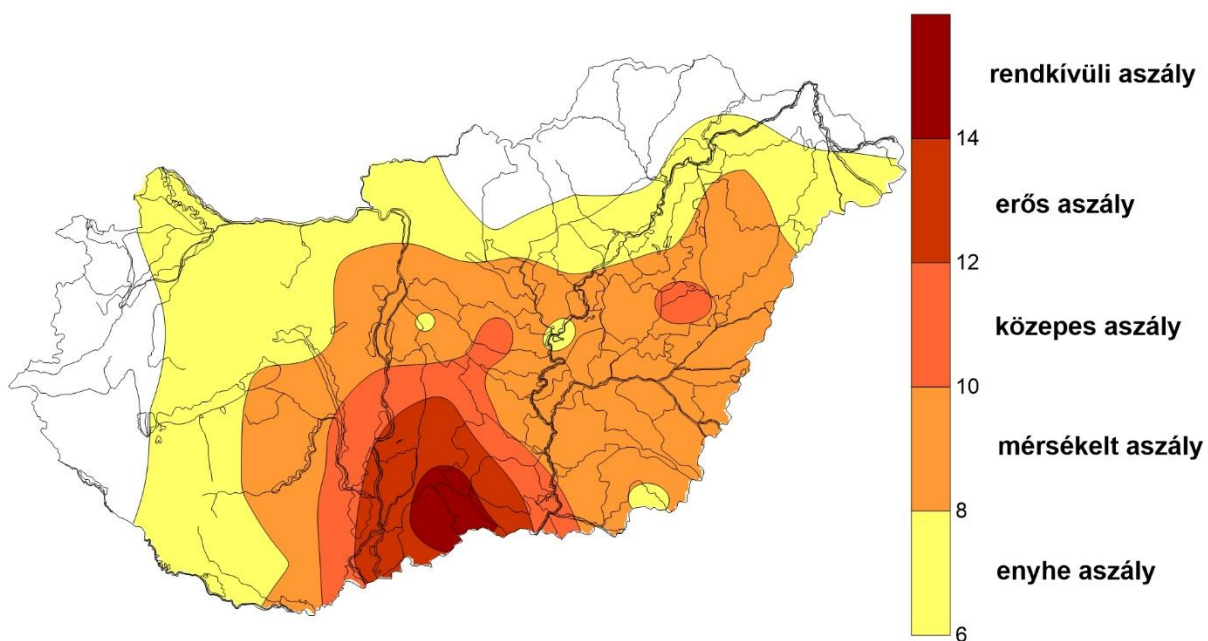
C-változat (az átlagosnál csapadékosabb időjárás esetén)



A GVM havonkénti értékeinek minimuma, maximuma és sokéves átlaga, valamint a 2023. október - 2024. augusztus időszakra a tényleges és 2024. szeptemberre három változatban (A,B,C) előrejelzett értékei



Az aszályindex (PAI) 2024. évi értékeinek területi alakulása



TÁBLÁZATOK

**Összesített belvízi adatok
2024. augusztus**

VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG	Maximális havi belvízelöntés ha	Elvezetett vízmennyiség millió m ³			Tározott vízmennyiség millió m ³			Tározóban tározott vízmennyiség változása, millió m ³
		Gravitációs	Szivattyús	Összes	Tározóban	Elöntésben	Összes	
Észak-dunántúli	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Közép-Duna völgyi	0	8,54	0,09	8,63	0,00	0,00	0,00	0,00
Alsó-Duna völgyi	0	6,60	0,00	6,60	1,22	0,00	1,22	-1,93
Közép-dunántúli	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dél-dunántúli	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nyugat-dunántúli	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Felső-Tisza vidéki	0	2,99	0,00	2,99	14,71	0,00	14,71	-2,01
Észak-magyarországi	26	5,65	8,66	14,31	4,27	0,03	4,30	0,83
Tiszántúli	0	7,17	0,40	7,57	1,44	0,00	1,44	-1,14
Közép-Tisza vidéki	0	5,17	3,19	8,36	12,95	0,00	12,95	-2,67
Alsó-Tisza vidéki	0	0,47	0,00	0,47	15,54	0,00	15,54	-1,49
Körös vidéki	0	19,01	0,00	19,01	4,35	0,00	4,35	0,01
Országos	26	55,60	12,34	67,94	54,48	0,03	54,51	-8,40

Megjegyzés: Az elvezetett vízmennyiség adatok tartalmazzák a belvízrendszerekbe bevezetett, ill. átvezetett vízmennyiségeket.

**A Gördülő Vízháztartási Mutató (GVM) értékei 2024. február-augusztus között,
valamint 2024. szeptemberre előrejelzett értékek**

ÁLLOMÁSOK	2024							GVM 2024.08. / GVM 2023.08.	2024 szeptemberre előrejelzett értékek		
	február	március	április	május	június	július	augusztus		A változat	B változat	C változat
Ásotthalom	0,776	0,754	0,713	0,639	0,548	0,392	0,268	0,501	0,233	0,276	0,360
Baja	1,018	0,953	0,860	0,762	0,607	0,401	0,314	0,366	0,265	0,313	0,423
Balassagyarmat	1,396	1,387	1,395	1,261	1,033	0,728	0,587	0,591	0,484	0,564	0,647
Berettyóújfalú	0,868	0,831	0,807	0,706	0,624	0,446	0,324	0,545	0,269	0,319	0,397
Békéscsaba	0,740	0,726	0,713	0,638	0,628	0,472	0,365	0,656	0,313	0,362	0,458
Budapest	1,105	1,106	1,035	0,992	0,796	0,537	0,451	0,580	0,379	0,429	0,503
Cegléd	0,850	0,821	0,765	0,749	0,674	0,484	0,361	0,628	0,304	0,350	0,425
Debrecen	0,923	0,868	0,837	0,746	0,695	0,500	0,381	0,555	0,323	0,375	0,475
Eger	1,194	1,154	1,075	1,217	1,064	0,766	0,570	0,675	0,479	0,539	0,653
Esztergom	1,253	1,245	1,286	1,140	0,913	0,636	0,517	0,595	0,425	0,496	0,575
Fegyvernek	0,806	0,760	0,708	0,726	0,685	0,527	0,376	0,620	0,312	0,371	0,451
Gyöngyös	1,685	1,656	1,574	1,497	1,235	0,879	0,696	0,548	0,554	0,628	0,722
Győr	1,205	1,188	1,184	1,036	1,017	0,690	0,517	0,616	0,440	0,500	0,589
Hajdúdorog	0,966	0,897	0,853	0,759	0,725	0,516	0,395	0,558	0,327	0,388	0,478
Hortobágy	0,867	0,822	0,753	0,734	0,718	0,528	0,399	0,687	0,329	0,386	0,476
Iregszemcse	1,022	0,972	0,903	0,924	0,797	0,549	0,387	0,516	0,340	0,389	0,481
Izsák	0,864	0,833	0,760	0,723	0,631	0,436	0,316	0,518	0,261	0,312	0,389
Jászberény	1,042	1,006	0,953	0,942	0,836	0,607	0,450	0,584	0,376	0,422	0,504
Jósvafő	1,644	1,598	1,520	1,460	1,420	1,069	0,808	0,698	0,680	0,775	0,874
Kalocsa	0,876	0,832	0,754	0,717	0,621	0,415	0,302	0,478	0,254	0,304	0,385
Kaposvár	1,132	1,067	0,996	0,981	0,831	0,600	0,427	0,536	0,365	0,428	0,527
Kapuvár	1,181	1,186	1,203	1,157	1,115	0,797	0,630	0,722	0,545	0,611	0,705
Karcag	0,826	0,787	0,748	0,670	0,585	0,435	0,306	0,525	0,249	0,301	0,373
Kecskemét	0,813	0,782	0,716	0,713	0,634	0,466	0,333	0,597	0,279	0,333	0,411
Keszthely	1,199	1,152	1,100	1,128	0,992	0,683	0,532	0,553	0,460	0,539	0,622
Kiskunfélegyháza	0,755	0,729	0,674	0,661	0,589	0,452	0,315	0,619	0,262	0,306	0,383
Kiskunhalas	0,810	0,791	0,716	0,629	0,559	0,380	0,259	0,489	0,219	0,267	0,332
Kistelek	0,691	0,675	0,643	0,605	0,546	0,433	0,299	0,644	0,252	0,300	0,372
Kisvárda	1,177	1,157	1,139	1,138	1,103	0,786	0,608	0,750	0,518	0,585	0,681
Komárom	1,143	1,110	1,134	1,038	0,968	0,671	0,529	0,682	0,434	0,502	0,592
Kunszentmiklós	0,900	0,874	0,828	0,762	0,656	0,462	0,359	0,544	0,300	0,356	0,421
Martonvásár	1,059	1,030	0,972	0,921	0,786	0,521	0,406	0,584	0,348	0,390	0,482
Mezőhegyes	0,675	0,679	0,655	0,682	0,691	0,515	0,369	0,769	0,319	0,373	0,436
Miskolc	1,370	1,325	1,242	1,248	1,274	0,925	0,718	0,696	0,608	0,684	0,781
Mohács	0,871	0,841	0,762	0,772	0,672	0,472	0,361	0,519	0,305	0,356	0,466
Mór	1,254	1,218	1,186	1,175	1,130	0,763	0,603	0,700	0,512	0,582	0,688
Mosonmagyaróvár	1,081	1,095	1,183	1,119	1,054	0,744	0,571	0,780	0,492	0,557	0,625
Nagykanizsa	1,208	1,262	1,265	1,293	1,129	0,798	0,613	0,614	0,544	0,624	0,756
Nyíregyháza	1,026	0,967	0,953	0,861	0,820	0,588	0,451	0,616	0,388	0,438	0,530
Nyírlugos	0,960	0,933	0,935	0,910	0,870	0,645	0,502	0,689	0,419	0,492	0,572
Orosháza	0,673	0,664	0,639	0,619	0,536	0,437	0,321	0,596	0,280	0,320	0,408
Örkény	1,008	0,997	0,952	0,897	0,753	0,551	0,488	0,736	0,408	0,459	0,532
Paks	0,882	0,846	0,786	0,739	0,658	0,441	0,329	0,496	0,283	0,321	0,413
Pápa	1,380	1,371	1,312	1,251	1,247	0,843	0,642	0,612	0,545	0,624	0,730
Pátvod	1,242	1,232	1,191	1,170	1,045	0,744	0,557	0,687	0,472	0,535	0,629
Pécs	0,973	0,947	0,877	0,921	0,802	0,564	0,395	0,543	0,334	0,389	0,491
Polgár	0,981	0,938	0,860	0,872	0,879	0,636	0,484	0,722	0,398	0,459	0,558
Poroszló	0,864	0,824	0,750	0,784	0,735	0,549	0,402	0,638	0,345	0,398	0,478
Romhány	1,445	1,428	1,401	1,299	1,067	0,757	0,610	0,578	0,501	0,578	0,678
Salgótarján	1,642	1,606	1,564	1,504	1,308	0,985	0,770	0,671	0,645	0,714	0,826
Sáropatak	1,452	1,418	1,421	1,391	1,371	0,953	0,739	0,833	0,631	0,697	0,791
Siófok	0,948	0,915	0,853	0,864	0,797	0,525	0,391	0,553	0,337	0,385	0,468
Szarvas	0,732	0,696	0,663	0,628	0,587	0,480	0,353	0,619	0,304	0,341	0,432
Szeged	0,630	0,626	0,619	0,540	0,515	0,401	0,288	0,662	0,245	0,292	0,377
Szeghalom	0,810	0,777	0,762	0,637	0,639	0,473	0,371	0,601	0,311	0,362	0,460
Szendrőlád	1,750	1,696	1,604	1,547	1,543	1,182	0,900	0,687	0,757	0,833	0,950
Szentes	0,713	0,674	0,637	0,614	0,531	0,470	0,332	0,622	0,284	0,328	0,403
Székesfehérvár	1,199	1,169	1,109	1,067	0,995	0,670	0,531	0,625	0,441	0,501	0,601
Szolnok	0,663	0,636	0,609	0,668	0,672	0,517	0,365	0,899	0,309	0,358	0,436
Szombathely	1,299	1,324	1,230	1,272	1,169	0,870	0,669	0,622	0,599	0,662	0,788
Tata	1,119	1,082	1,104	1,045	0,945	0,660	0,529	0,712	0,440	0,513	0,623
Tihany	1,110	1,083	1,016	0,967	0,963	0,639	0,479	0,565	0,407	0,470	0,572
Tiszafüred	0,855	0,816	0,741	0,757	0,726	0,541	0,402	0,659	0,330	0,384	0,478
Tiszkécske	0,711	0,676	0,638	0,655	0,622	0,494	0,350	0,717	0,303	0,342	0,438
Tokaj	1,026	0,974	0,984	0,926	0,900	0,650	0,495	0,755	0,432	0,483	0,582
Túrkeve	0,798	0,755	0,717	0,653	0,619	0,481	0,355	0,565	0,305	0,350	0,436
Vác	1,289	1,284	1,262	1,148	0,934	0,636	0,511	0,552	0,424	0,487	0,580
Zalaegerszeg	1,253	1,270	1,236	1,383	1,168	0,852	0,653	0,604	0,574	0,660	0,796
Országos átlag:	1,039	1,012	0,971	0,936	0,853	0,613	0,466	0,622	0,394	0,452	0,544

Az aszályindex (PAI) és összetevőinek 2024. évi értékei

Állomások	P _{X-VIII} mm	t _{V-VIII} °C	kt -	kp -	kgw -	PAI °C/100 mm
PAI01,Ásotthalom	245	21,8	1,21	1,25	1,04	13,99
PAI02,Baja	256	21,1	1,23	1,33	1,02	13,69
PAI03,Balassagyarmat	367	19,0	1,15	1,04	1,00	6,14
PAI04,Berettyóújfalú	264	20,7	1,18	1,15	0,92	9,73
PAI05,Békéscsaba	318	21,3	1,20	1,11	0,99	8,76
PAI06,Budapest	357	21,3	1,19	1,32	1,00	9,33
PAI07,Cegléd	296	20,8	1,18	1,28	1,02	10,79
PAI08,Debrecen	289	20,0	1,15	1,24	0,90	8,90
PAI09,Eger	414	20,0	1,12	1,11	1,00	6,01
PAI10,Esztergom	345	19,7	1,14	1,08	1,00	7,06
PAI11,Fegyvernek	336	21,2	1,16	1,10	1,02	8,22
PAI12,Gyöngyös	420	18,3	1,17	1,12	0,99	5,66
PAI 13 Győr	377	20,1	1,13	1,16	1,00	7,00
PAI14,Hajdúdorog	304	20,2	1,16	1,24	0,94	9,04
PAI15,Hortobágy	320	20,4	1,16	1,04	1,01	7,72
PAI16,Iregszemcse	325	21,1	1,16	1,25	1,00	9,43
PAI17,Izsák	262	20,9	1,18	1,28	1,05	12,69
PAI18,Jászberény	350	20,3	1,18	1,28	1,01	8,85
PAI19,Jósvafő	520	18,4	1,04	1,09	1,00	3,98
PAI20,Kalocsa	252	21,0	1,18	1,28	1,02	12,90
PAI21,Kaposvár	347	20,6	1,15	1,14	1,00	7,84
PAI22,Kapuvár	443	19,7	1,12	1,16	1,00	5,79
PAI23,Karcag	259	20,9	1,18	1,15	1,01	11,01
PAI24,Kecskemét	283	20,8	1,16	1,10	1,02	9,54
PAI25,Keszthely	389	20,2	1,15	1,02	1,00	6,12
PAI26,Kiskunfélegyháza	283	21,2	1,16	1,10	1,01	9,61
PAI27,Kiskunhalas	235	21,6	1,18	1,28	1,04	14,49
PAI28,Kistelek	281	21,6	1,21	1,14	1,03	10,91
PAI29,Kisvárd	435	19,7	1,16	0,97	1,00	5,11
PAI30,Komárom	374	19,9	1,14	1,08	1,00	6,58
PAI31,Kunszentmiklós	286	20,6	1,16	1,15	1,02	9,84
PAI32,Martonvásár	307	20,4	1,14	1,33	0,96	9,66
PAI33,Mezőhegyes	333	21,5	1,20	1,05	0,94	7,66
PAI34,Miskolc	465	18,5	1,15	1,10	1,00	5,01
PAI35,Mohács	305	21,4	1,23	1,33	1,03	11,75
PAI36,Mór	416	19,5	1,11	1,24	1,00	6,44
PAI37,Mosonmagyaróvár	404	20,1	1,13	1,13	1,01	6,42
PAI38,Nagykanizsa	406	19,3	1,13	1,01	1,00	5,45
PAI39,Nyíregyháza	339	20,1	1,16	1,25	0,93	8,02
PAI40,Nyírlugos	347	19,2	1,15	1,17	1,00	7,48
PAI41,Orosháza	298	21,6	1,20	1,04	1,00	9,02
PAI42,Örkény	368	20,5	1,16	1,08	1,07	7,43
PAI43,Paks	278	21,3	1,18	1,28	0,97	11,24
PAI44,Pápa	434	19,2	1,13	1,26	1,00	6,29
PAI45,Pátyod	390	19,5	1,14	1,09	1,00	6,22
PAI46,Pécs	343	21,4	1,13	1,12	1,00	7,85
PAI47,Polgár	374	20,2	1,16	1,04	1,00	6,48
PAI48,Poroszló	337	20,8	1,16	1,04	1,00	7,42
PAI49,Romhány	375	18,7	1,15	1,04	1,00	5,94
PAI50,Salgótarján	448	17,7	1,15	1,04	1,00	4,70
PAI51,Sárospatak	473	18,8	1,15	1,05	1,00	4,79
PAI52,Siófok	334	21,6	1,13	1,23	0,96	8,67
PAI53,Szarvas	327	21,4	1,20	1,22	1,00	9,58
PAI54,Szeged	275	22,2	1,21	1,15	1,01	11,30
PAI55,Szeghalom	313	20,9	1,21	1,10	0,95	8,46
PAI56,Szendrőlád	535	17,5	1,04	1,09	1,00	3,68
PAI57,Szentés	324	21,6	1,20	1,08	0,95	8,20
PAI58,Székesfehérvár	378	19,8	1,15	1,17	0,95	6,71
PAI59,Szolnok	330	21,2	1,16	1,10	0,90	7,38
PAI60,Szombathely	469	19,4	1,10	1,07	1,00	4,85
PAI61,Tata	371	19,9	1,12	1,28	1,00	7,71
PAI62,Tihany	374	20,5	1,13	1,23	1,00	7,65
PAI63,Tiszafüred	333	20,7	1,16	1,04	0,97	7,23
PAI64,Tiszakécske	321	21,3	1,20	1,25	0,96	9,54
PAI65,Tokaj	373	20,2	1,16	1,15	0,96	6,93
PAI66,Túrkeve	317	21,2	1,18	1,10	0,97	8,46
PAI67,Vác	340	19,6	1,12	1,12	1,00	7,25
PAI68,Zalaegerszeg	441	19,5	1,09	0,97	1,00	4,67
Országos átlag:	350	20,3	1,16	1,15	0,99	8,09