

INTEGRÁLT VÍZHÁZTARTÁSI TÁJÉKOZTATÓ, OPERATÍV ASZÁLY- ÉS VÍZHIÁNY- ÉRTÉKESELÉS

2023. augusztus

Készítette:

az

Országos Vízügyi Főigazgatóság
Vízrajzi és Vízyűjtő-gazdálkodási Főosztály
Vízrajzi Osztálya

és az

Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság



Budapest, Szeged
2023. augusztus 9.

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 elkövetkezendő években az **1991-2020-as időszak** havi átlagértékeit (csapadék, léghőmérséklet, talajvízállás) használjuk referenciának.*

HELYZETÉRTÉKELÉS

Csapadék

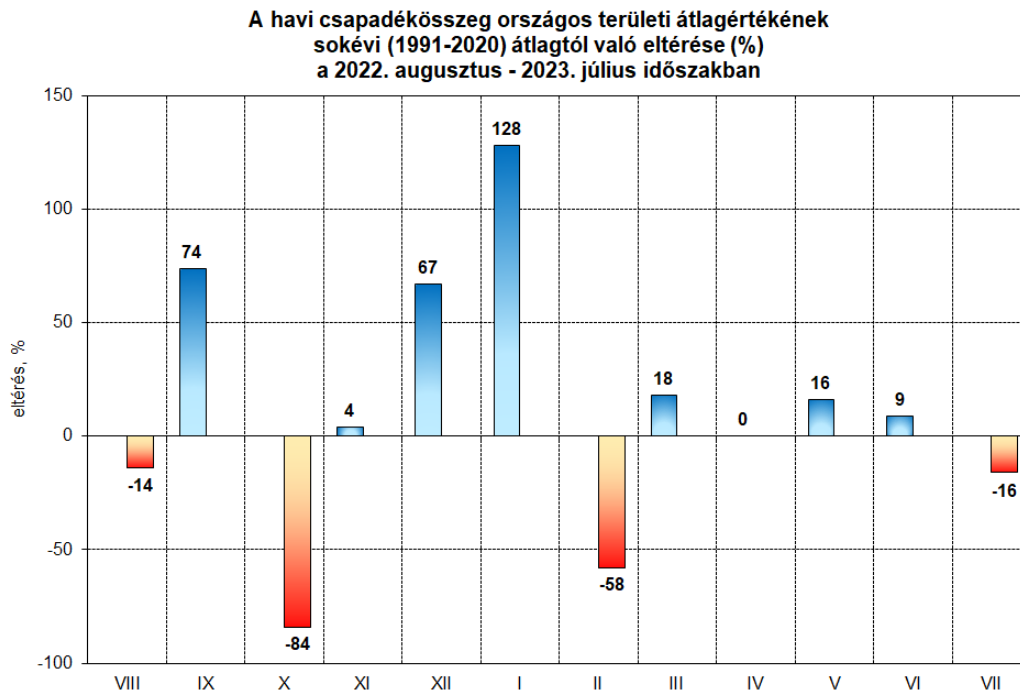
2023 júliusában a rendelkezésre álló adatok szerint az ország területére lehullott csapadék mennyisége 15 mm (Szolnok-repülőtér) és 197 mm (Sümege) között alakult. Az országos területi átlagérték 59 mm volt, ami 11 mm-rel (16%-kal) maradt el a viszonyítási időszak (1991-2020) július havi átlagértékétől (1. ábra).

A havi csapadékösszeg az ország területének mintegy kétharmad részén elmaradt a sokéves (1991-2020) júliusi átlagtól.

A július havi éghajlati átlaghoz viszonyítva a legnagyobb csapadékhiány (54 mm) Budapest-Pestszentlőrinc, a legnagyobb csapadéktöbblet (124 mm) Sümege állomáson fordult elő (1. ábra).

A 2. ábrán a 2023. júliusi csapadékösszeg időbeli eloszlását 10 állomás napi adatait tartalmazó diagram-sorozaton szemléltetjük.

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



A 3. ábrán a 2023. január-július időszakban lehullott csapadék mennyiségének és az időszakos átlagtól való eltéréseinek területi eloszlását szemléltetjük. A 7 havi csapadékösszeg 235 mm (Szolnok-repülőtér) és 719 mm (Kékestető) között alakult, az országos területi átlagérték 373 mm volt, ami az időszakos átlagnál 32 mm-rel (mintegy 9%-kal) több. A 7 havi csapadékösszeg az Alföld területének kivételével meghaladta az időszakos átlagot (3. ábra).

Országos áttekintésben az átlaghoz viszonyított legnagyobb 7 havi csapadékhiány (97 mm) Kunbaja, a legnagyobb 7 havi csapadéktöbblet (241 mm) Kékestető állomáson fordult elő.

Léghőmérséklet

A július havi középhőmérséklet 17,6°C (Kékestető) és 24,6°C (Jánoshalma, Szeged-külterület) között alakult, az országos területi átlagérték 22,5°C volt, ami a sokévi (1991-2020) júliusi átlagértéknél 1,1 °C-kal magasabb (4. ábra).

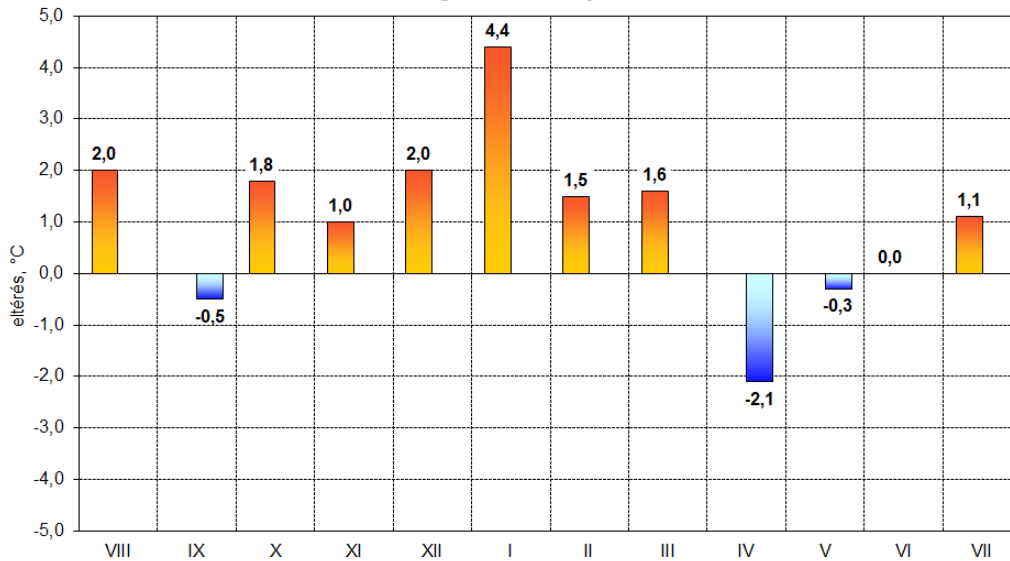
A havi középhőmérséklet Zabar és Záhony meteorológiai állomások kivételével meghaladta a júliusi éghajlati átlagot. (4. ábra).

A július havi középhőmérsékletben az átlagtól való legnagyobb negatív eltérés (-0,3°C), Záhony állomáson, legnagyobb pozitív eltérés (+2,9°C) Miskolc-Szentlélek állomáson fordult elő (4. ábra).

Az 5. ábrán a 2023. július havi léghőmérséklet időbeli alakulását 10 állomás napi középhőmérsékletének adatait tartalmazó diagram-sorozaton szemléltetjük.

Az alábbi szövegtáblában 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 (1991-2020) átlagtól való eltérése (°C) a 2022. augusztus - 2023. július időszakban



Talajnedvesség

A talaj nedvességtartalmának mélységi régiókénti jellemzését – beleértve a területi különbségek bemutatását és rövid értékelését – az Országos Meteorológiai Szolgálat által meghatározott, %-ban megadott talajtelítettség adatok alapján végeztük el.

A 300 m-nél alacsonyabb síkvidéki területeken a talajok legfelső (0-20 cm-es) rétegének nedvességtartalma július harmadik dekádjában az egy hónappal korábbi állapothoz képest mérsékelten emelkedett. A talajréteg nedvesség-tartalmát a 60-90%-os telítettségű értékek jellemezték (6. ábra).

A 20-50 cm közötti talajréteg nedvességtartalma július végére az egy hónappal korábbi állapothoz képest – a délnyugati és az északkeleti országrész kivétel - csökkent. A 300 m-nél alacsonyabb síkvidéki területeken július végén általában a 25-50% közötti telítettségű értékek voltak jellemzőek (6. ábra).

Az 50-100 cm-es talajréteg nedvességtartalma júliusban 300 m-nél alacsonyabb térszíneken kissé csökkent. Ennek a talajrétegnek a nedvességtartalmát a hónap végén síkvidékeink túlnyomó részén a 45-70 % közötti telítettségű értékek jellemezték (6. ábra).

A 7-8. ábrán bemutatott diagramokon 10 állomásra vonatkozóan az elmúlt két hónapos időszakokra (2023. június-július) dekádonkénti bontásban szemléltetjük a talaj nedvességtartalmának időbeli változását.

Talajvíz

A 9. ábra térképen a síkvidékek 2023. július havi átlagos talajvízszintjének terep alatti mélységét szemlélteti. A talajvíztükör az ország jelentős területein 0-200 cm mélységtartományban volt mérhető.

A 200-400 cm mélységtartományban elhelyezkedő talajvíztükörrel is, gyakorlatilag az ország minden tájegységén találkozhatunk.

400-600 cm mélységtartományban fordult elő talajvíz, a Kisalföldön, a Velencei-medencében, a Duna-Tisza köze hátsági térszínein, az Északi-középhegység előterének hegylábi területein, a Nyírség, a Hajdúság, és a Szatmári-sík, a Körös-Maros köze egyes területein valamint az Enyingi-háton.

A 600 cm-nél mélyebb helyzetű talajvízszint a Duna-Tisza köze dél-nyugati illetve északi részének kisebb elkülönült területein, a Nyírség és a Beregi-sík területének egyes nem összefüggő részein valamint a Velencei-medencében volt mérhető.

A 2023. június és a 2023. július hónapokban mért talajvízszintek középértékei különbségének területi eloszlását a 10. ábra szemlélteti.

Júliusban az előző hónaphoz viszonyítva nulla közeli, -10 és +10 cm közötti talajvízszint változás, a Duna-Tisza-közén az Alföld észak-keleti és dél-keleti területén, valamint a Tisza-völgy középső területein volt mérhető. Az Alföld, kisebb nem összefüggő területein, a Kisalföldön és a Dráva völgyben volt 10 cm-nél nagyobb süllyedés.

25 cm-nél nagyobb süllyedés elsősorban a Dráva-völgyben volt tapasztalható.

Júliusban, országos területi átlagban, a júniusi havi középértékhez képest 14 cm-rel alacsonyabban helyezkedett el a talajvíztükör.

Az 1991-2020. közötti időszak július hónapjai átlagértékei és a 2023. július havi középértékek különbségének területi eloszlását a 11. ábra szemlélteti.

Júliusban síkvidéki területek nagy részén a viszonyítási időszak átlagértékéhez képest alacsonyabban helyezkedett el a talajvízszint.

A legnagyobb, a 100 cm-nél nagyobb eltérések fordultak elő az Alföld jelentős területein valamint a Dél-Mezőföldön és a Balatontól délkeletre.

50 cm-nél kisebb eltérés a Kisalföld középső területén, a Dráva-menti sík jelentős részén, a Duna-Tisza köze nyugati felében volt tapasztalható. A Dél-Hajdúság és az Északi-középhegység egyes területrészein hasonló nagyságú különbségek mutatkoztak.

A viszonyítási időszagnál magasabb talajvízszinttel jellemezhető területrészek közé voltak sorolhatók a Szigetköz egyes körzetei, Dráva-menti sík jelentős része, a Bácskai-lőszös

síkság délnyugati peremterülete, a Hortobágy egyes térségei valamint a Délkelet-Nyírség határ menti területe.

A síkvidékek területi átlagában a talajvíztükör 2023. július hónapban az 1991-2020. közötti időszak július havi átlagértékénél mintegy 30 cm-rel alacsonyabban helyezkedett el.

A 12. ábra egyes kiválasztott kutakban, a 2023. júliusban mért talajvízszintek menetgörbéit szemlélteti.

Operatív aszály- és vízhiány-értékelés

Vízkészlet-gazdálkodási szempontból a Balatontól nyugatra eső területek vízkészlete emelkedett leginkább, míg a keleti, délkeleti országrész vízkészletei jelentősen csökkentek, kedvezőtlenebb állapotba kerültek.

A hónap során az első dekádban a Dél-Alföldön és a Kisalföldön emelkedett a HDIs határérték fölé, 1,7, a maximumát a Maros-hordalékkúpon érte el 2,2 (erős aszály). A második dekádban lassan erősödött a légköri aszály erőssége, A Duna-Tisza közti Hátság és a Maros-hordalékkúp területén 2,1-2,6 (erős aszály) alakult ki, a Kisalföldön és a Dunántúli-középhegység északi oldalán a közepes aszály volt jellemző (HDIs=1,6 -1,9).

A harmadik dekádban a Dunántúlon hullott csapadékok hatására a meteorológiai aszály megszűnt, az ország középső és déli részén erős és rendkívüli aszály alakult ki HDIs= 2,3 – 3,2. (13-14. ábra).

A meteorológiai folyamatok által befolyásolt talajnedvesség változása kiemelten fontos, mind a vízgazdálkodás, mind a mezőgazdaság számára. A HDI értéke (amely a talajnedvesség folyamatosan mért adatait integrálja (<https://vizhiany.vizugy.hu/>), tükrözi a vízháztartási helyzet aktuális állapotát.

Júliusban a talajok talajnedvesség értékei a nyugati országrészben a hónap első dekádjának végéig csökkentek, majd emelkedésnek indultak. A lehulló csapadékoknak köszönhetően a talajban lévő víztartalékok a hónap végére feltöltődtek (15-16. ábra).

A keleti országrészben a talajok víztartaléka folyamatosan csökkent. A hónap közepére már a HDI értéke meghaladta az 1,5-ös (közepes aszály) értéket. A hónap második felében a Dél-Alföldön, a Nyírség homoktalajain meredeken csökkentek a készletek, a HDI értéke megközelítette, illetve meghaladta a 2,0-es (erős aszály) értéket. Az utolsó napokban érkező nagyobb csapadékmennyiségek hatására mérséklődött ugyan a talaj vízhiánya, azonban nem szűnt meg, a déli területeken közepes talajaszály dominált.

Július hónapban a talajok vízháztartása az ország nyugati felében pozitívan változott, de leginkább a felső rétegek nedvességállapota emelkedett, az alsó talajrétegek készletei csökkentek.

Az ország keleti felében folyamatos készletcsökkenésről beszélhetünk, kiemelkedő a Maros-hordalékkúp, a Duna-Tisza közti Hátság, a Hajdúság és a Nyírség talajainak negatív vízkészlet változása (17-18. ábra)..

Átlagosan csapadékos augusztusi időjárás esetén a talajok felső rétegének jelenlegi nedvesség-tartalmában csökkenés valószínűsíthető.

Az átlagosnál csapadékosabb augusztus esetén, a nyugati országrészben, a felső talajrétegekből kismértékű beszivárgás történhet az alsóbb rétegekbe, a keleti és főként a déli országrészekben mérséklődhet a nedvességihiány.

A sokévi átlagnál szárazabb augusztus esetén a mélyebb rétegek készlete jelentősen csökken, a felső rétegek vízkészlete holtvíztartalomig süllyedhet. A déli országrészben tartósan közepes és erős aszály alakulhat ki, amelynek területi kiterjedése gyorsan növekedhet. A Nyírség talajainak vízvesztése egyre gyorsulhat, a közepes és erős aszály kialakulásának esélye magas.

Belvízi helyzetértékelés

2023 júliusában országos összesítésben a belvízrendszerek közötti vízforgalom mennyisége 84,98 millió m³ volt, ami 12,72 millió m³-rel (mintegy 13%-kal) maradt el az előző havi értéktől. A július havi vízforgalom részben a felszíni vízfolyásokból a belvízrendszereken átvezetett vízmennyiség volt (19. ábra).

A hónap folyamán az ország területén belvízelöntés összesen 742 ha-on fordult elő (1. táblázat, 19. ábra).

A tározókban visszatartott víz mennyisége 2023 júliusában országos összesítésben az egy hónappal korábbi értékhez képest 12,70 millió m³-rel (mintegy 16%-kal) csökkent (1. táblázat).

ELŐREJELZÉS

Időjárás-előrejelzés

Az Országos Meteorológiai Szolgálat 2023. július 21-én kiadott hosszú távú meteorológiai előrejelzése szerint augusztusban az átlagosnál melegebb és szárazabb, szeptemberben az átlagosnál melegebb és átlagosan csapadékos, októberben az átlagosnál melegebb és átlagosan csapadékos 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]
augusztus	21,6 – 23,8 (21,3)	35– 75 (61)
szeptember	16,1 – 18,3 (16,1)	40– 75 (58)
október	10,4 – 12,5 (10,8)	20– 75 (50)

Az OMSZ 2023. augusztus 9-én kiadott középtávú előrejelzése szerint a következő 10 napos időszakban számottevő változásoktól mentes, többnyire száraz, fokozatosan melegedő időjárás becsülhető.

Az időszak folyamán számottevő mennyiségű (területi átlagban 10 mm/24 óra értéket elérő vagy meghaladó) csapadék nem várható. A hőmérséklet fokozatosan emelkedik, vasárnaptól a kánikula visszatérése valószínű.

A Gördülő Vízháztartási Mutató (GVM) 2023. augusztusra előrejelzett értékei

A Gördülő Vízháztartási Mutató (GVM) 2023. januártól 2023. júliusig számított és 2023. augusztus hónapra három változatban előrejelzett értékeit a 2. táblázat 68 állomásra tartalmazza. Összehasonlítási célból a táblázatban megadjuk a GVM 2023. júliusi és 2022. júliusi értékeiből számított arányszámot is, melynek országos átlaga 1,936. Ez az előző év azonos időszakához képest országos viszonylatban továbbra is nedvesebb vízháztartási helyzetet mutat.

Az augusztusra előrejelzett GVM-értékek térképszerű feldolgozását három változatban a 20. ábrán mutatjuk be. Az augusztusra előrejelzett átlagosnál melegebb, és szárazabb szárazabb időjárás következtében az „A” változatot figyelembe véve az ország nagyobb részén átmeneti vízháztartási helyzetre lehet számítani 0,6-1,2 közötti GVM értékekkel. Az Alföld középső és déli területein száraz vízháztartási helyzet valószínűsíthető 0,2-0,6 közötti GVM értékekkel.

Tíz kiemelt állomásra a 21. ábrán a 2022. szeptembertől 2023 júliusig terjedő időszak ismert GVM-görbéit, és 2023. augusztusra három változatban (A – B – C) előrejelzett GVM értékeket ábrázoltuk. A piros vonallal jelzett 2022/2023. évi értékek mellett feltüntettük a havi minimumok és maximumok, valamint a sokévi átlagok vonalát is. Az „A” változatot figyelembe véve a GVM értékei a legtöbb állomás esetében a sokéves átlag alatt, Nyíregyháza esetében annak közvetlen közelében alakulnak. Mosonmagyaróvár, Szeged és Szolnok esetében fordulhatnak elő a minimumhoz legközelebbi értékek.

Aszályelőrejelzés:

Átlagosan csapadékos további időjárás esetén a PAI értékei a 6,0 küszöbértéket a jelenlegi számítás szerint az Alföld déli részén haladhatják meg. Ekkor az aszályindex országos átlaga valószínűleg 4,5 körül alakul.

Az átlagosnál szárazabb további időjárás esetén az aszály mérsékelt (PAI:8,0-10,0) fokozata főleg az Alsó-Tisza vidéken és Szolnok térségében továbbra is kialakulhat, Az aszályindex országos átlaga ekkor valószínűleg 5,0 felett alakul.

Az átlagosnál csapadékosabb időjárás esetén csupán a Dél-Alföld kisebb körzetekben alakulhat ki enyhe aszály (PAI:6,0-8,0). (21. ábra).

Az egyes állomásokra kiszámított index értékeket három időjárási változat feltételezésével a 3-5. táblázat tartalmazza.

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

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

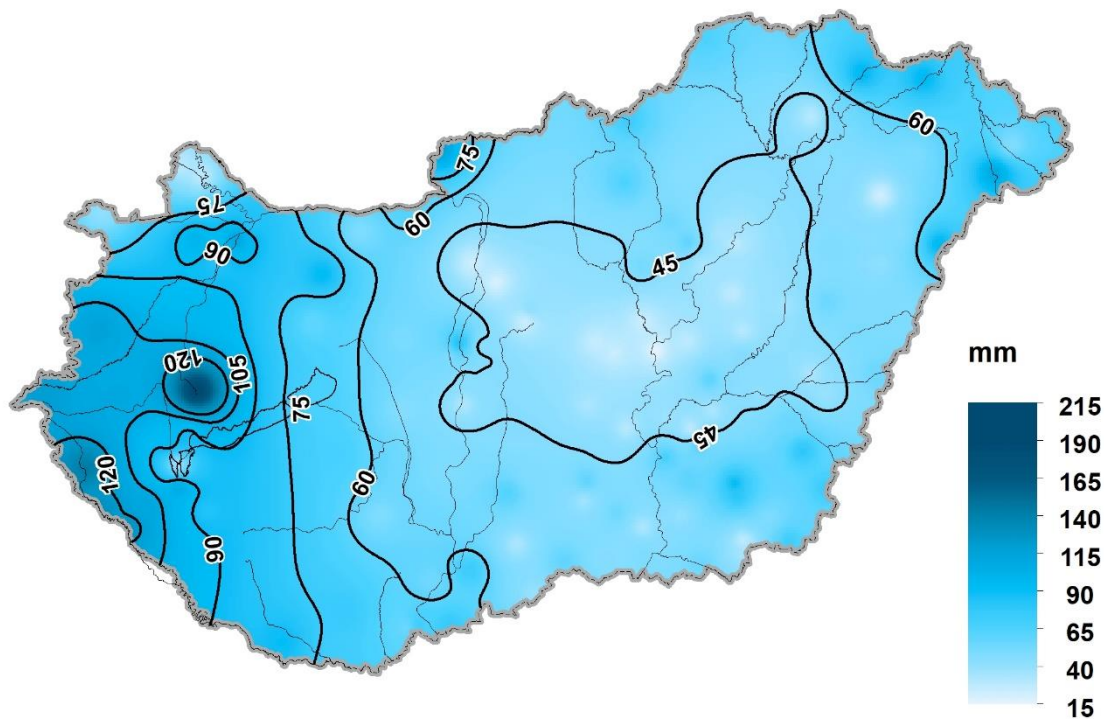
Jakus Ádám, OVF
Maginecz János, OVF
Szabó Károly, OVF
Szabó Klaudia, OVF
Varga György, OVF

Címlapfotó: Szalai József (A Duna Kismarosnál 2023. augusztus 4.)

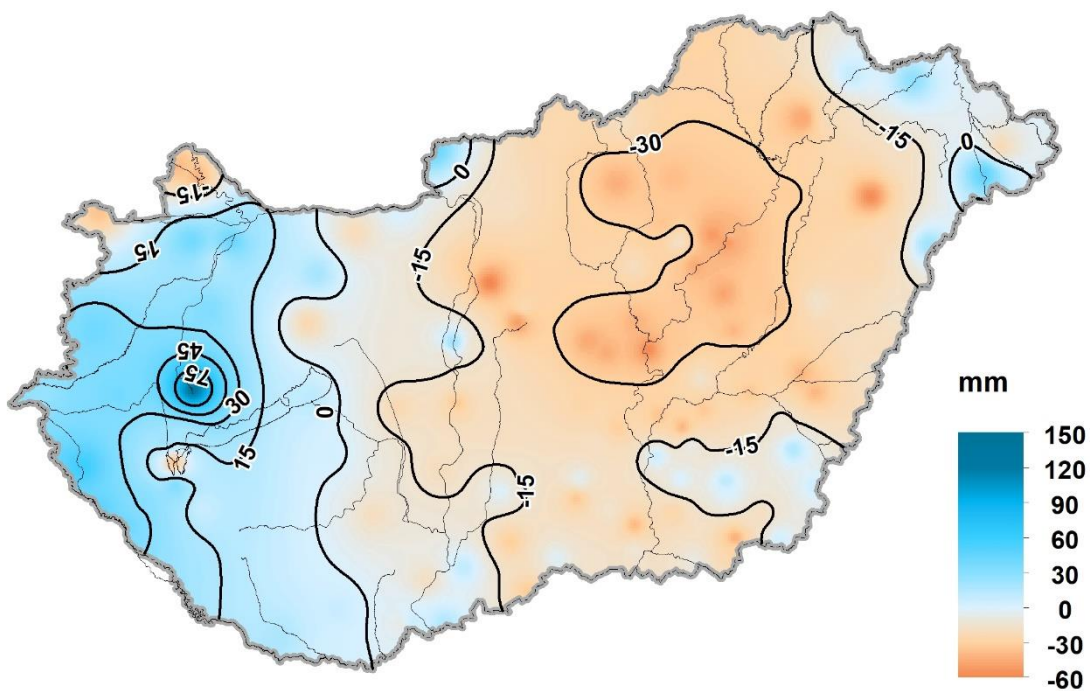
Az „Integrált vízháztartási tájékoztató, operatív aszály- és vízhiány értékelés” című kiadványt a BM 45/2014. (IX. 23.) rendelet 1.§ (1) c), d), e), (2) és a 3.§ (3) j) alapján havi rendszerességgel az Országos Vízügyi Főigazgatóság – az Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság bevonásával – készíti el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

ÁBRÁK

A 2023. július havi csapadékösszeg területi eloszlása



A 2023. július havi csapadékösszeg területi eloszlásának eltérése az 1991-2020. júliusi átlagtól

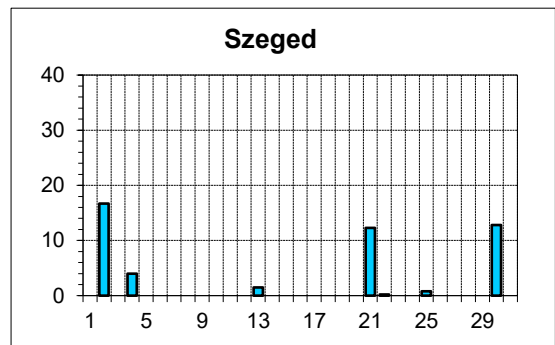
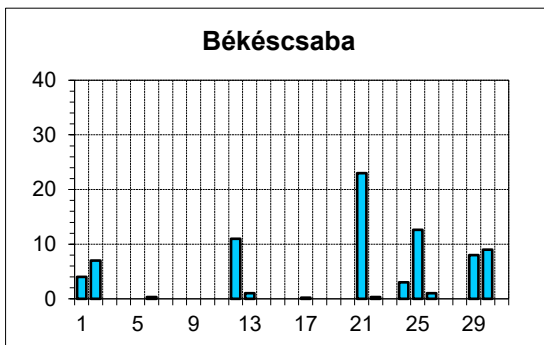
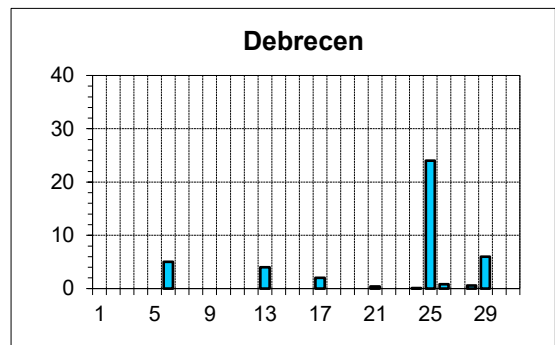
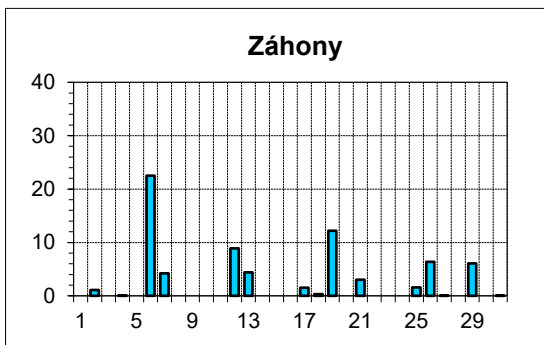
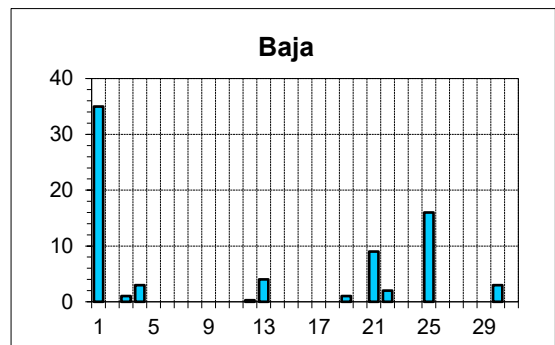
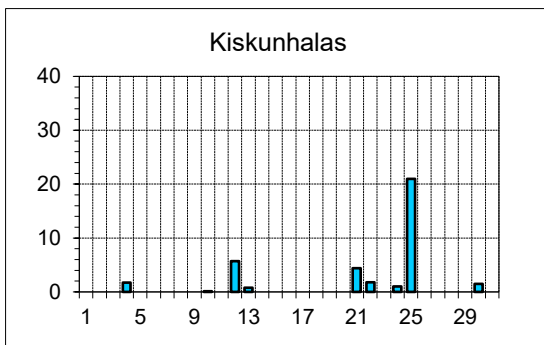
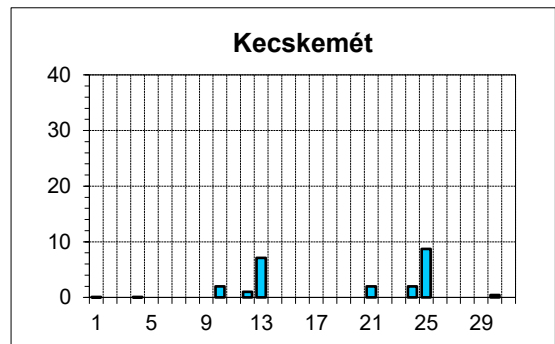
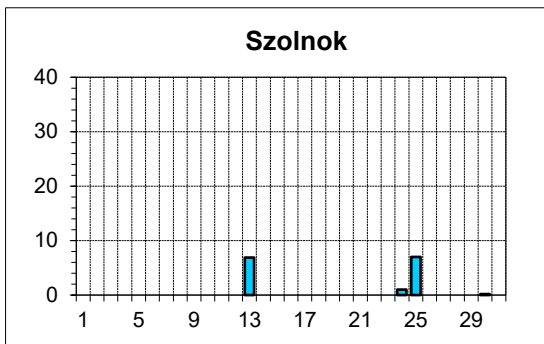
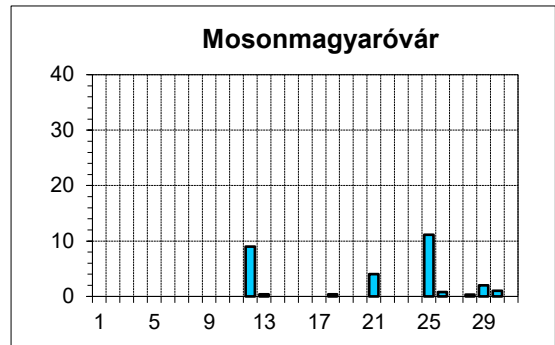
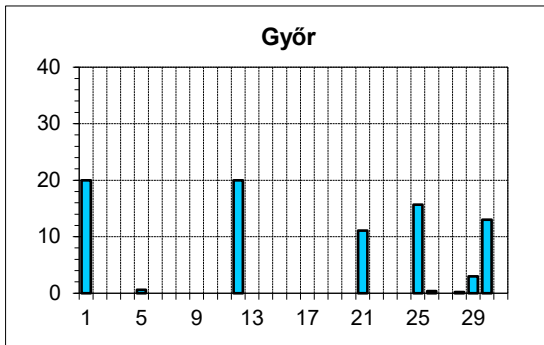


Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat, Vízügyi Igazgatóságok

Napi csapadékösszeg (mm)

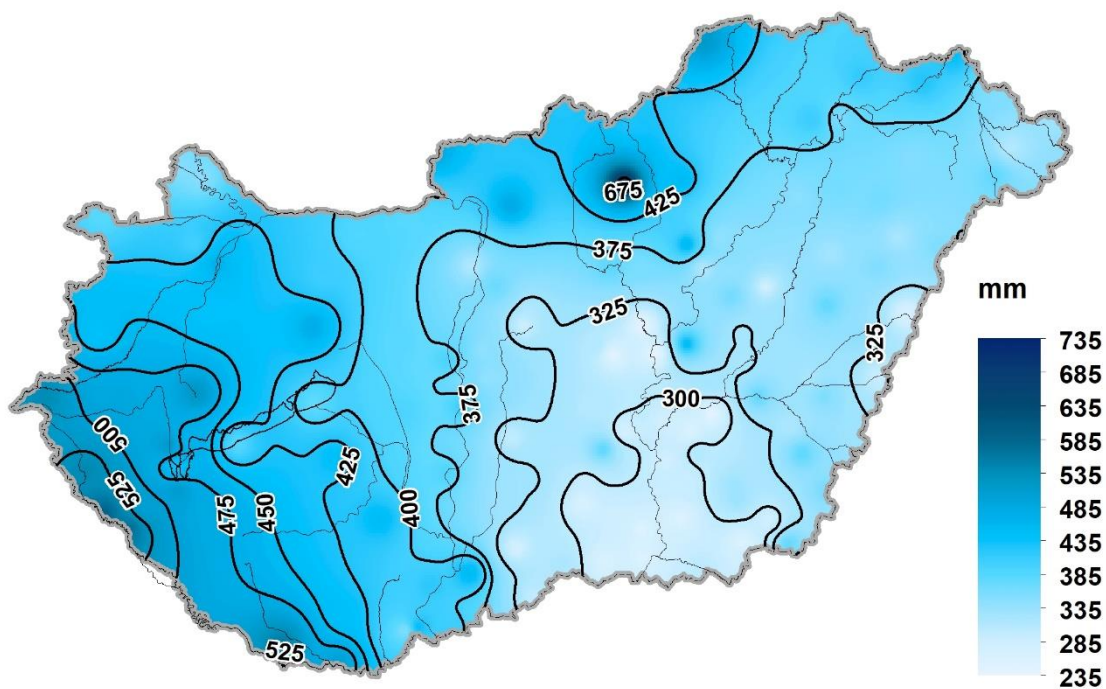
2. ábra

2023. július

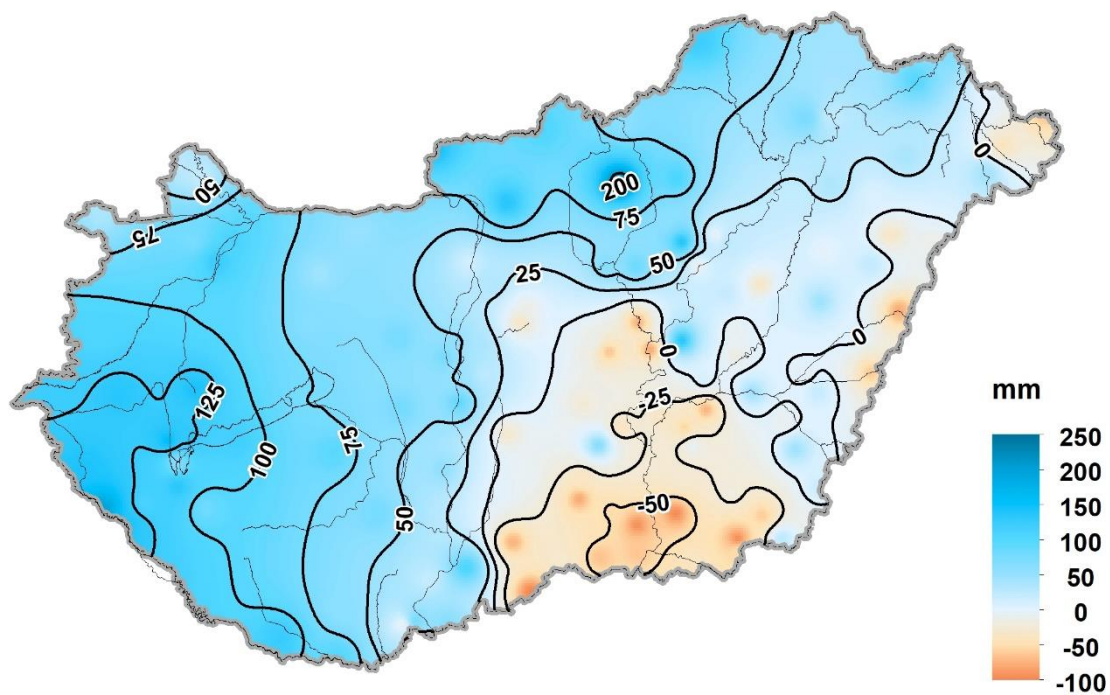


Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

A 2023. január - július havi csapadékösszeg területi eloszlása

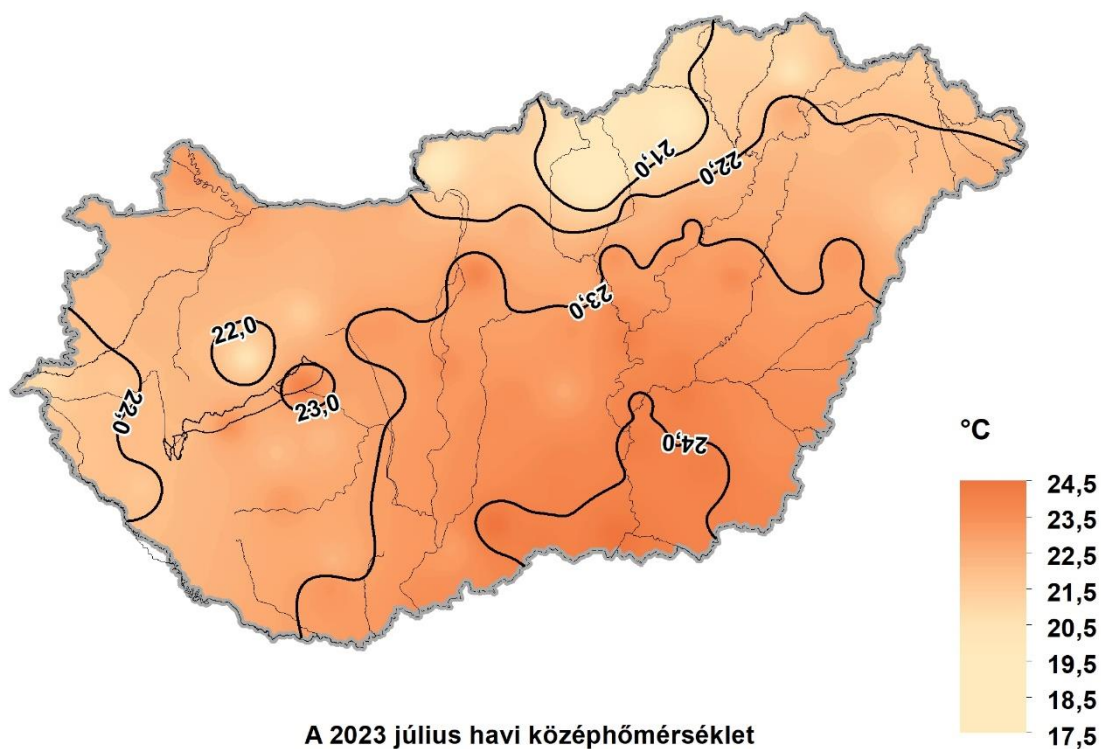


A 2023. január - július havi csapadékösszeg átlagtól (1991-2020) való eltéréseinek területi eloszlása

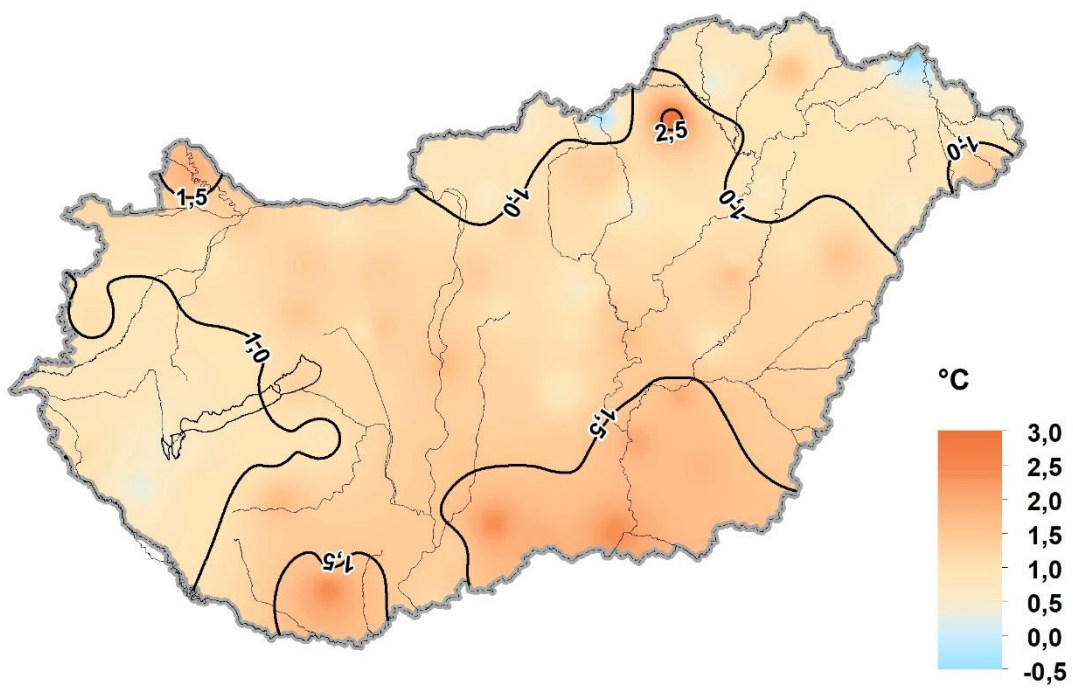


Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat, Vízügyi Igazgatóságok

A 2023 július havi középhőmérséklet területi eloszlása



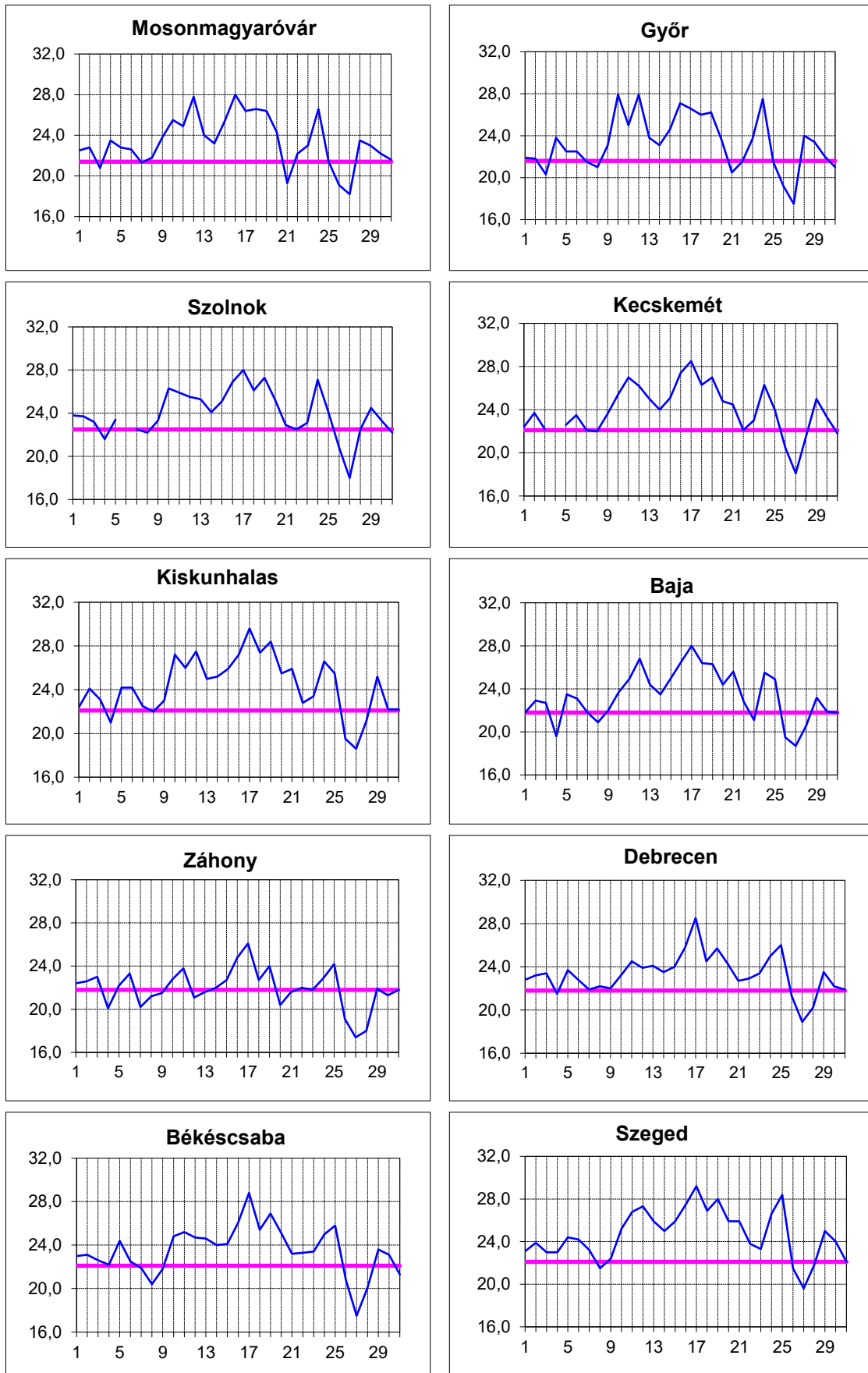
A 2023 július havi középhőmérséklet átlagtól (1991-2020) való eltérésének területi eloszlása



Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat, Vízügyi Igazgatóságok

Napi középhőmérséklet (°C)
2023. július

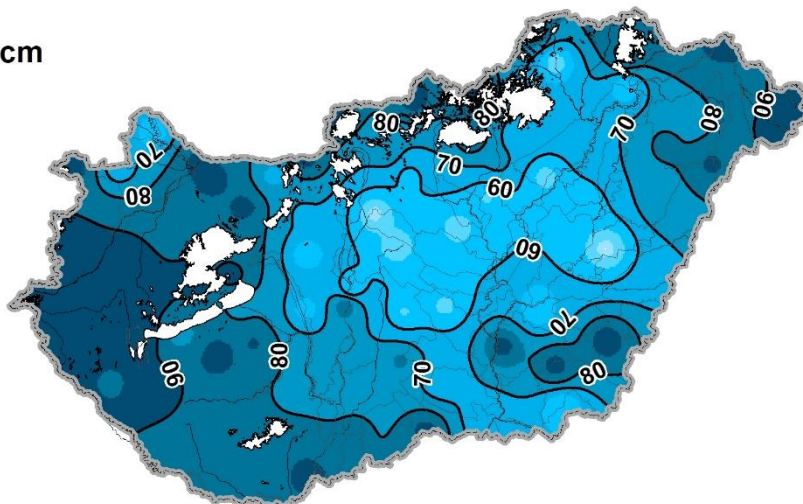
5. ábra



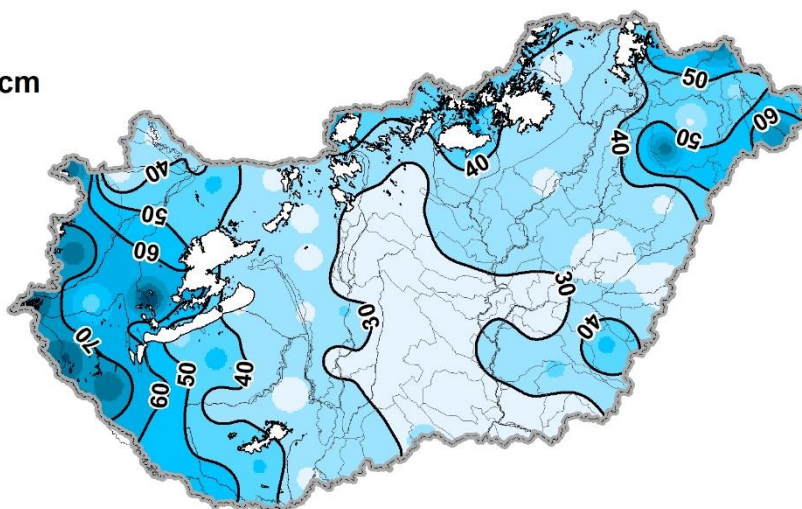
— 1991-2020. július havi átlag
Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

A talajrétegek %-ban kifejezett telítettsége
Magyarország 300 m-nél alacsonyabb területein
2023. július 31-én

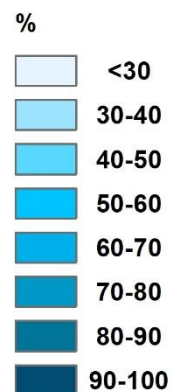
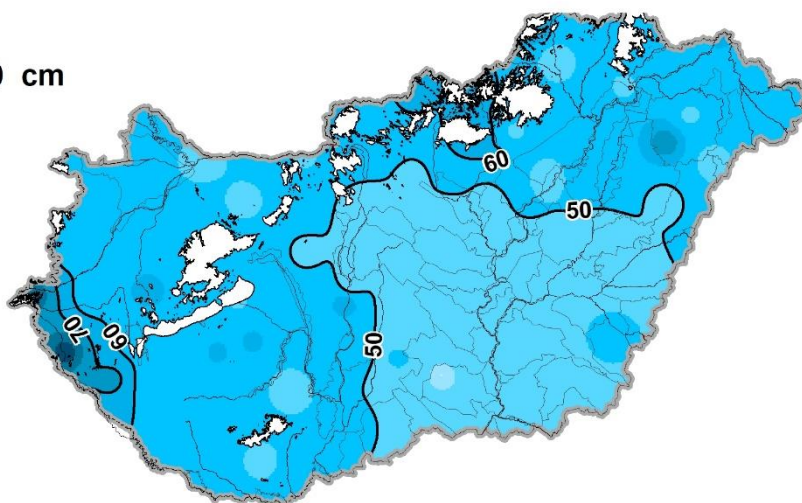
0-20 cm



20-50 cm



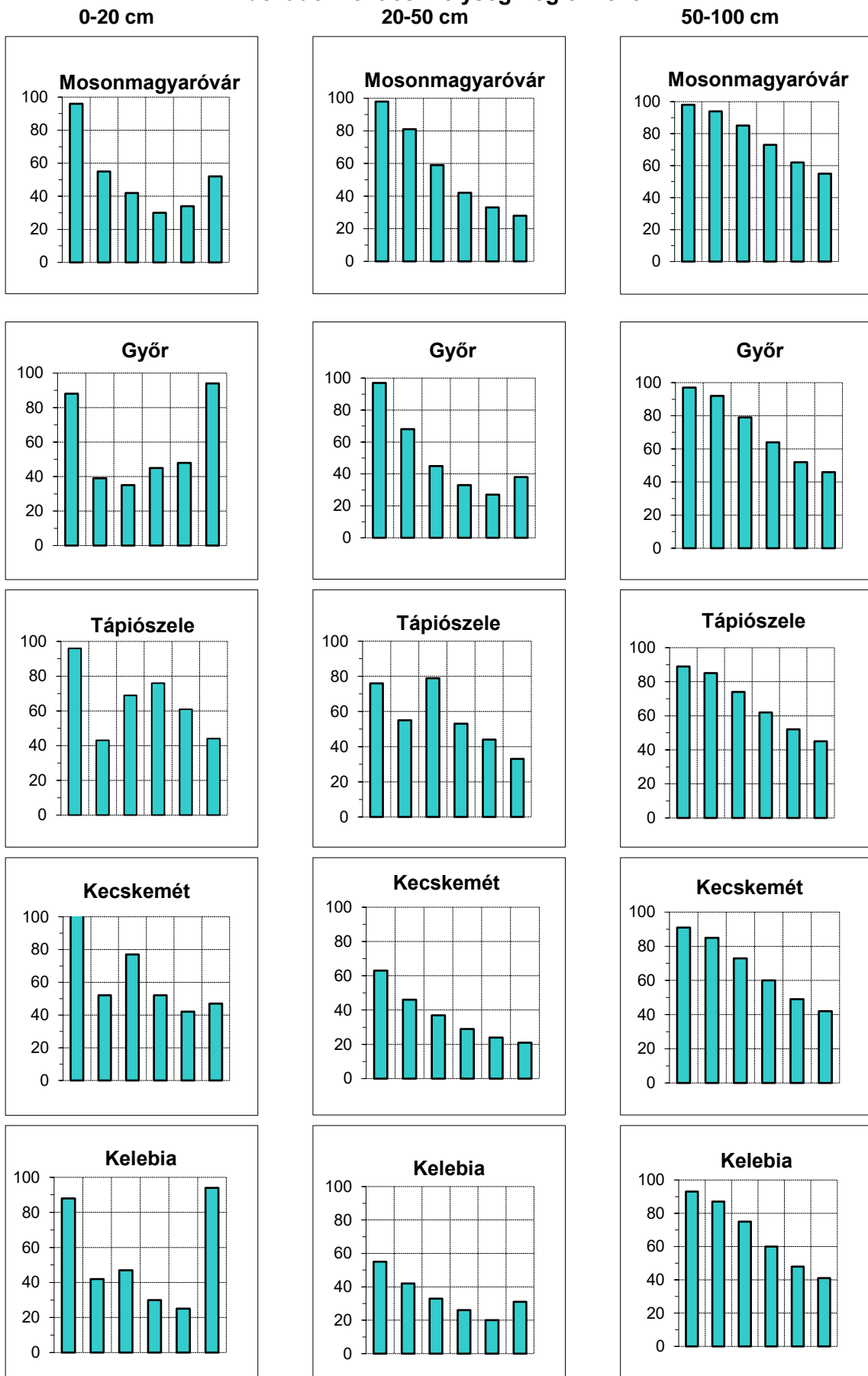
50-100 cm



Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

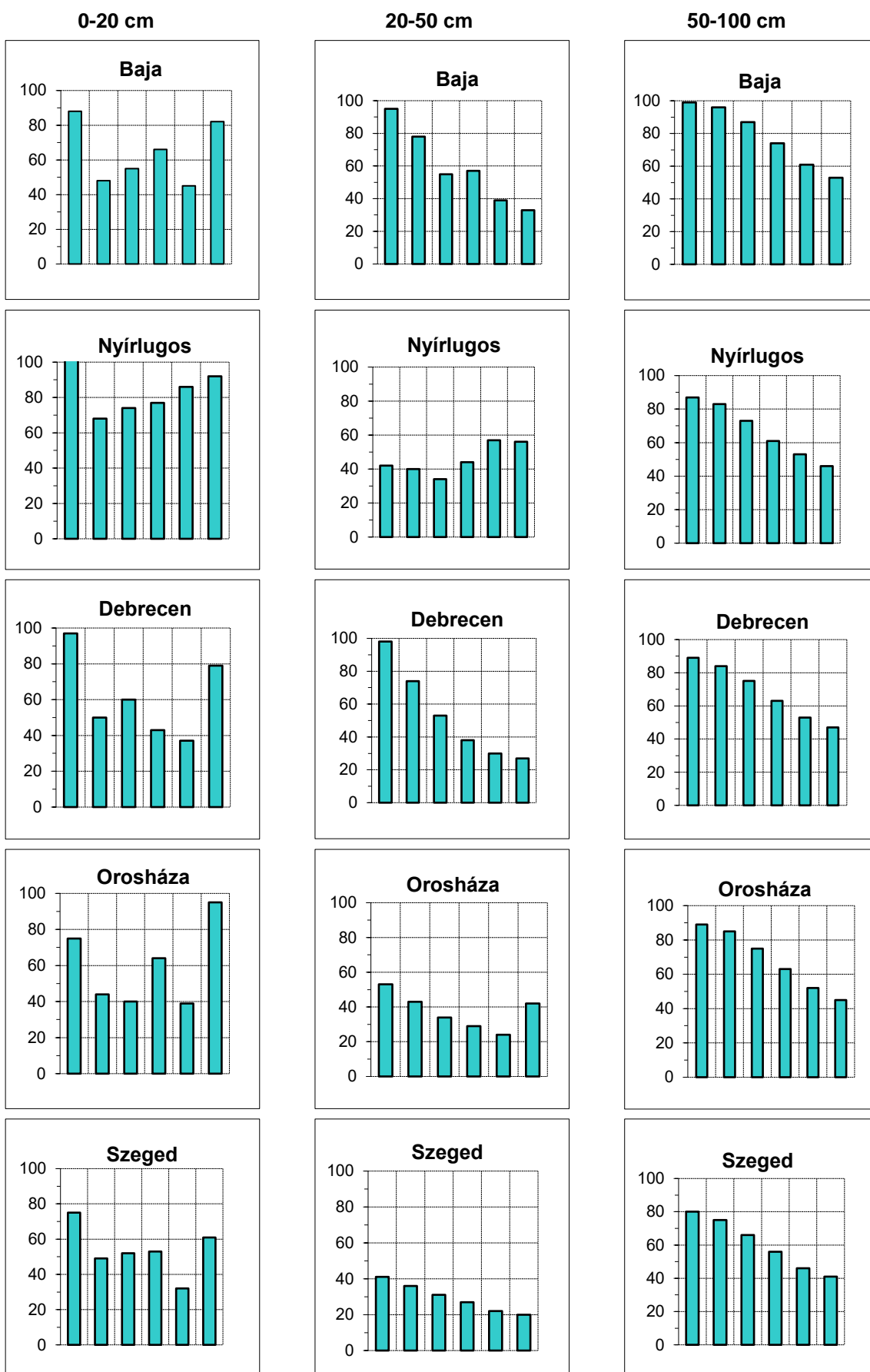
**A talajtelítettség (%) változása 2023. június-júliusban
dekádonként és mélységi régióként**

7. ábra



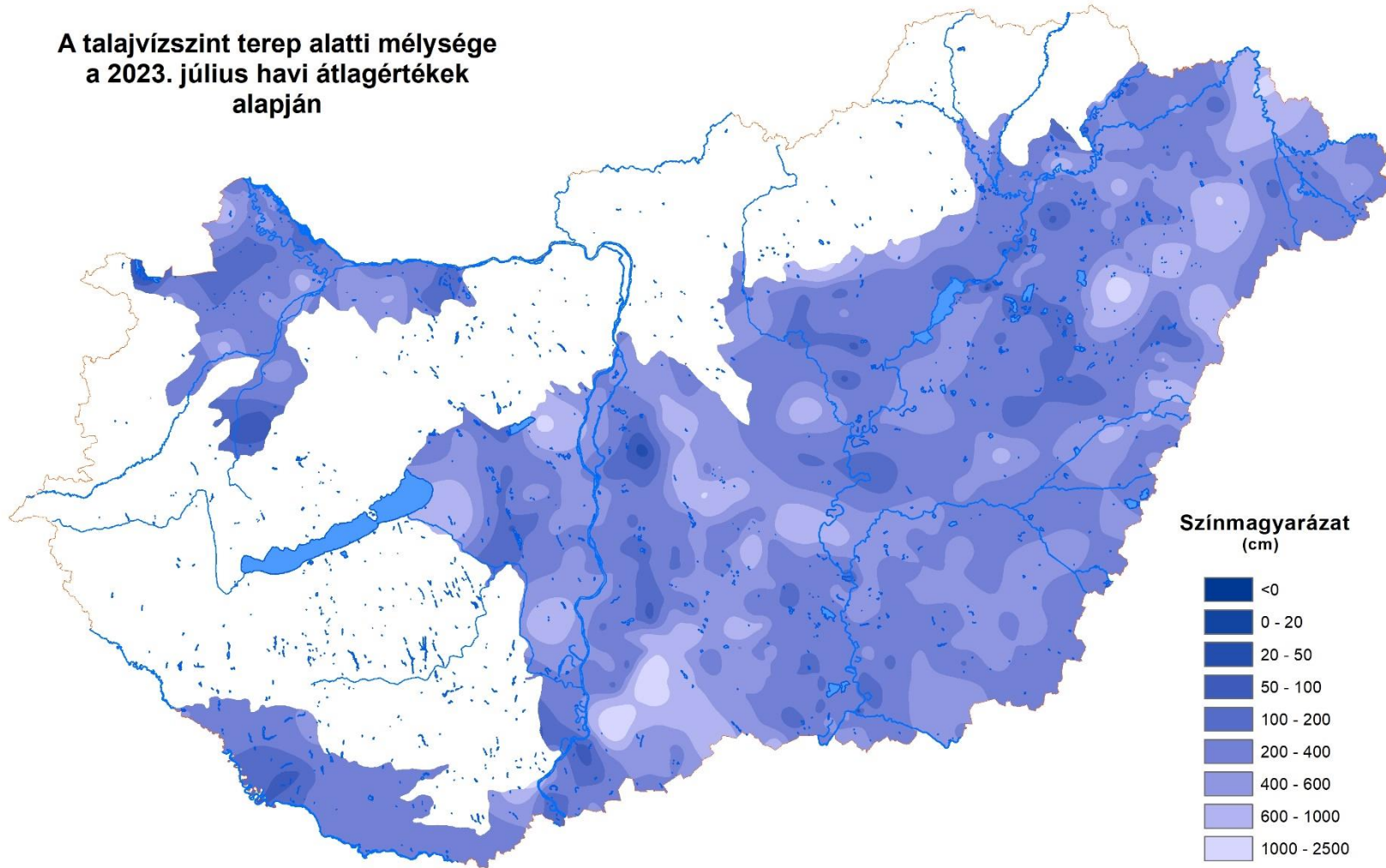
A talajtelítettség (%) változása 2023. június-júliusban
dekádonként és mélységi régióként

8. ábra



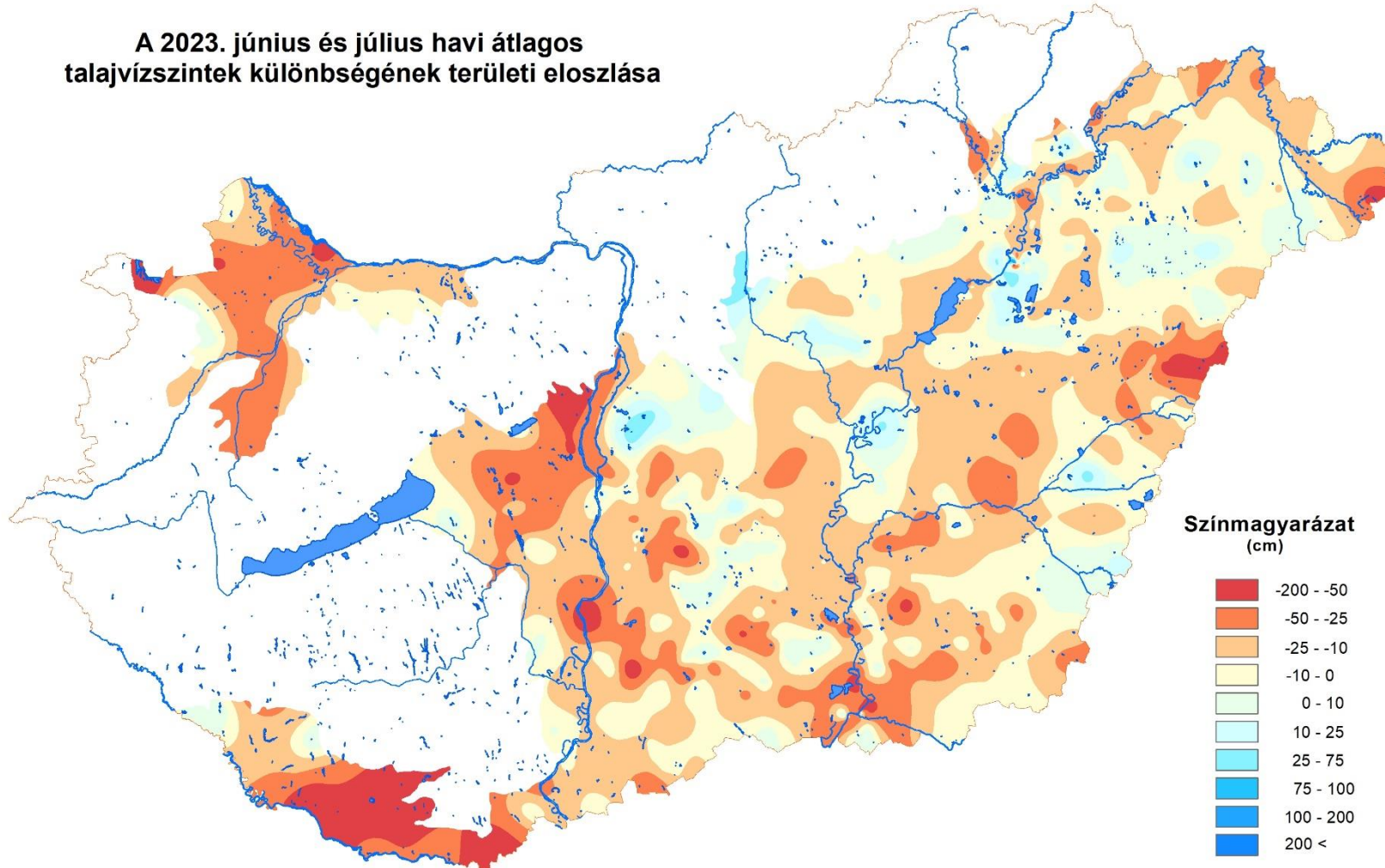
Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

A talajvízszint terep alatti mélysége
a 2023. július havi átlagértékek
alapján



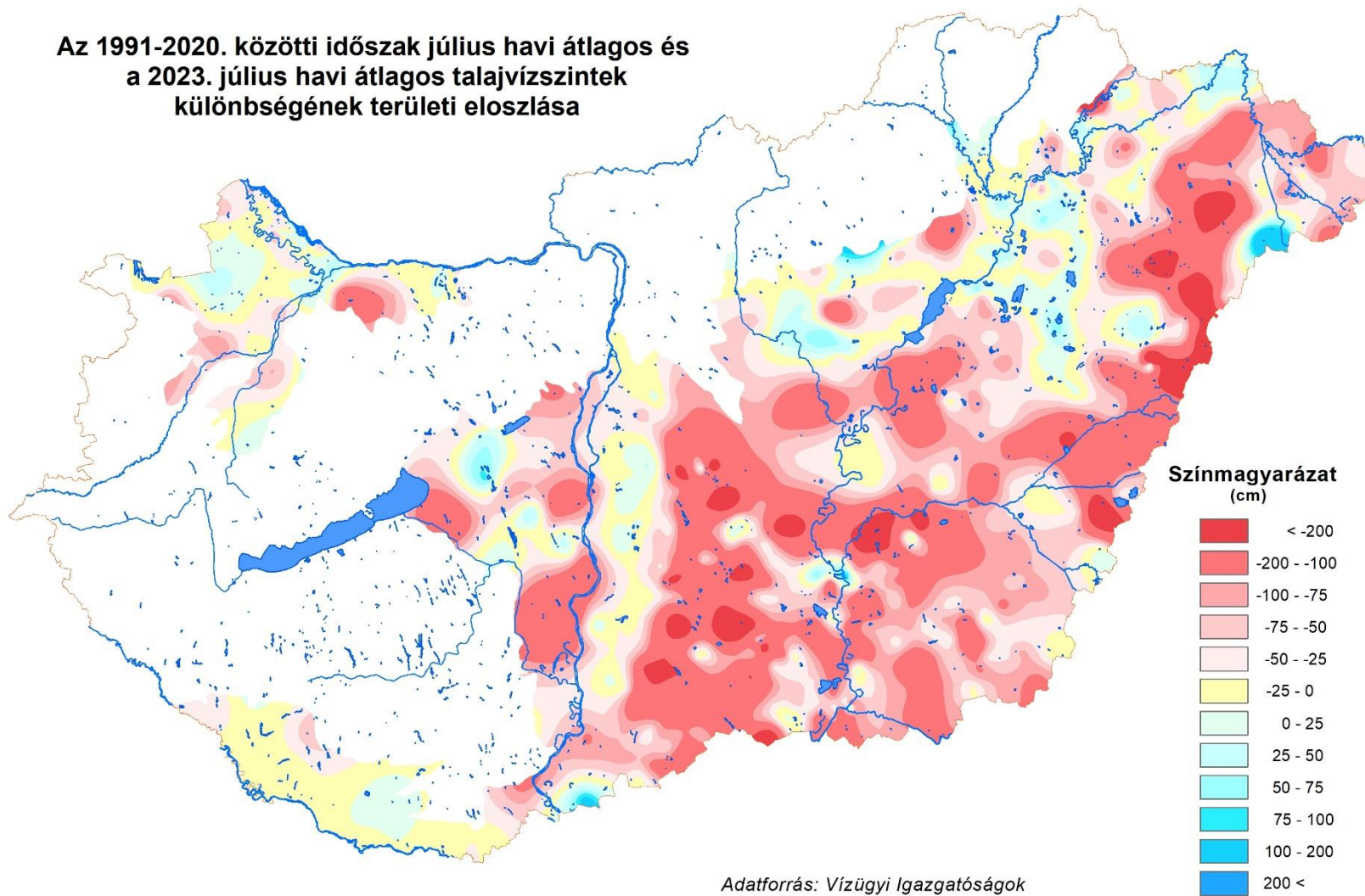
Adatforrás: Vízügyi Igazgatóságok

A 2023. június és július havi átlagos talajvízszintek különbségének területi eloszlása

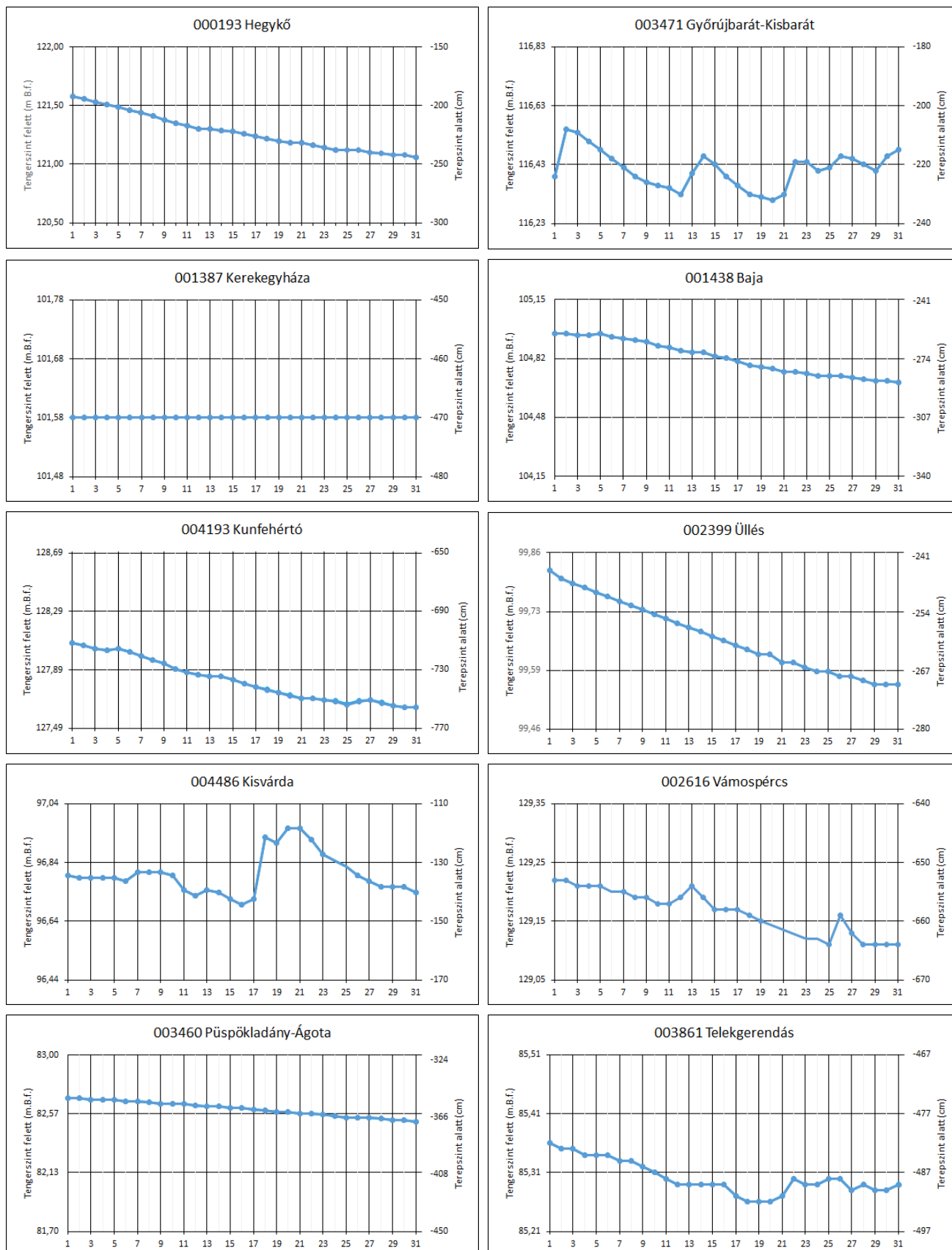


Adatforrás: Vízügyi Igazgatóságok

Az 1991-2020. közötti időszak július havi átlagos és
a 2023. július havi átlagos talajvízszintek
különbségének területi eloszlása

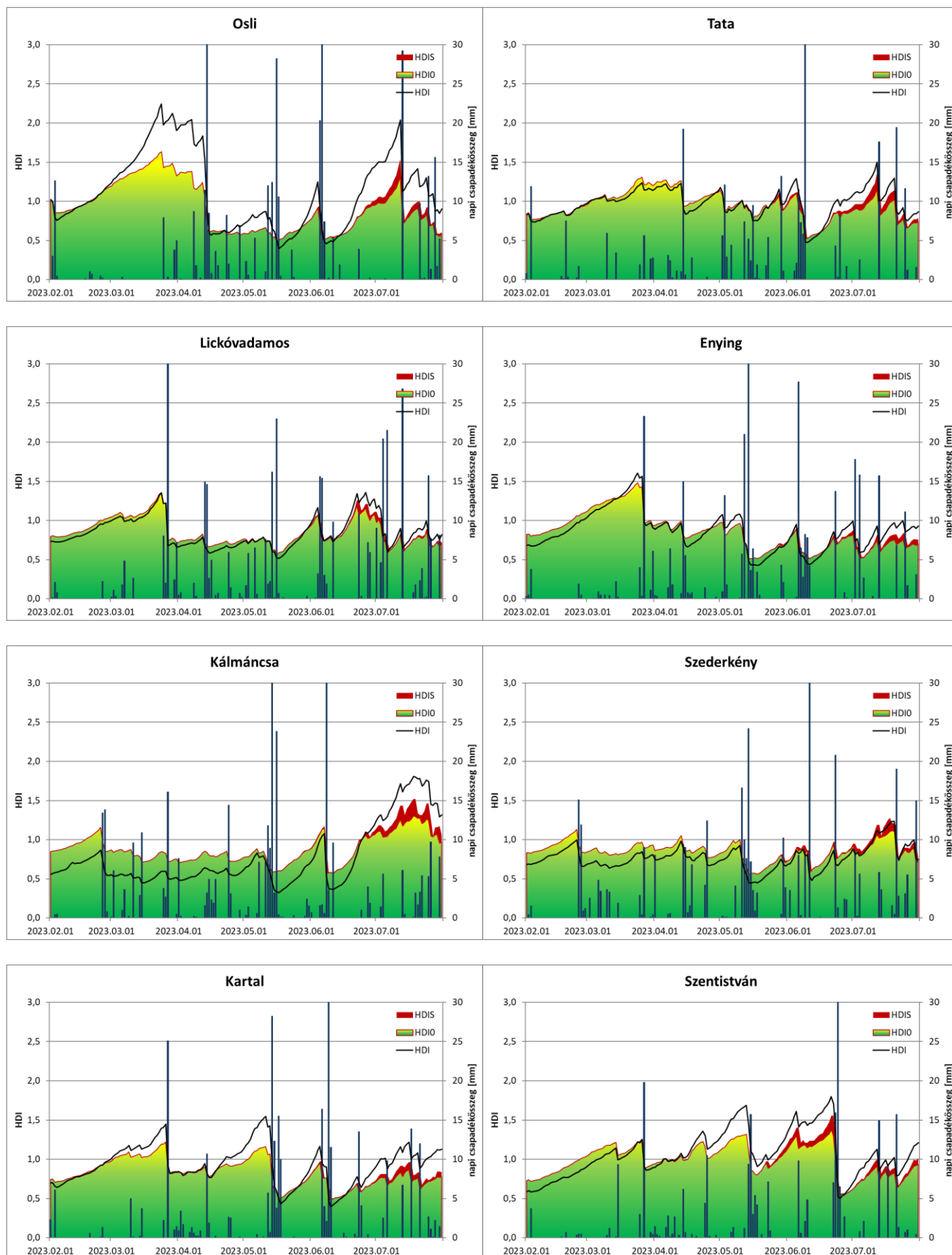


Mért talajvízszintek (tengerszint felett {m B. f.}, terep alatt {cm})
2023. július

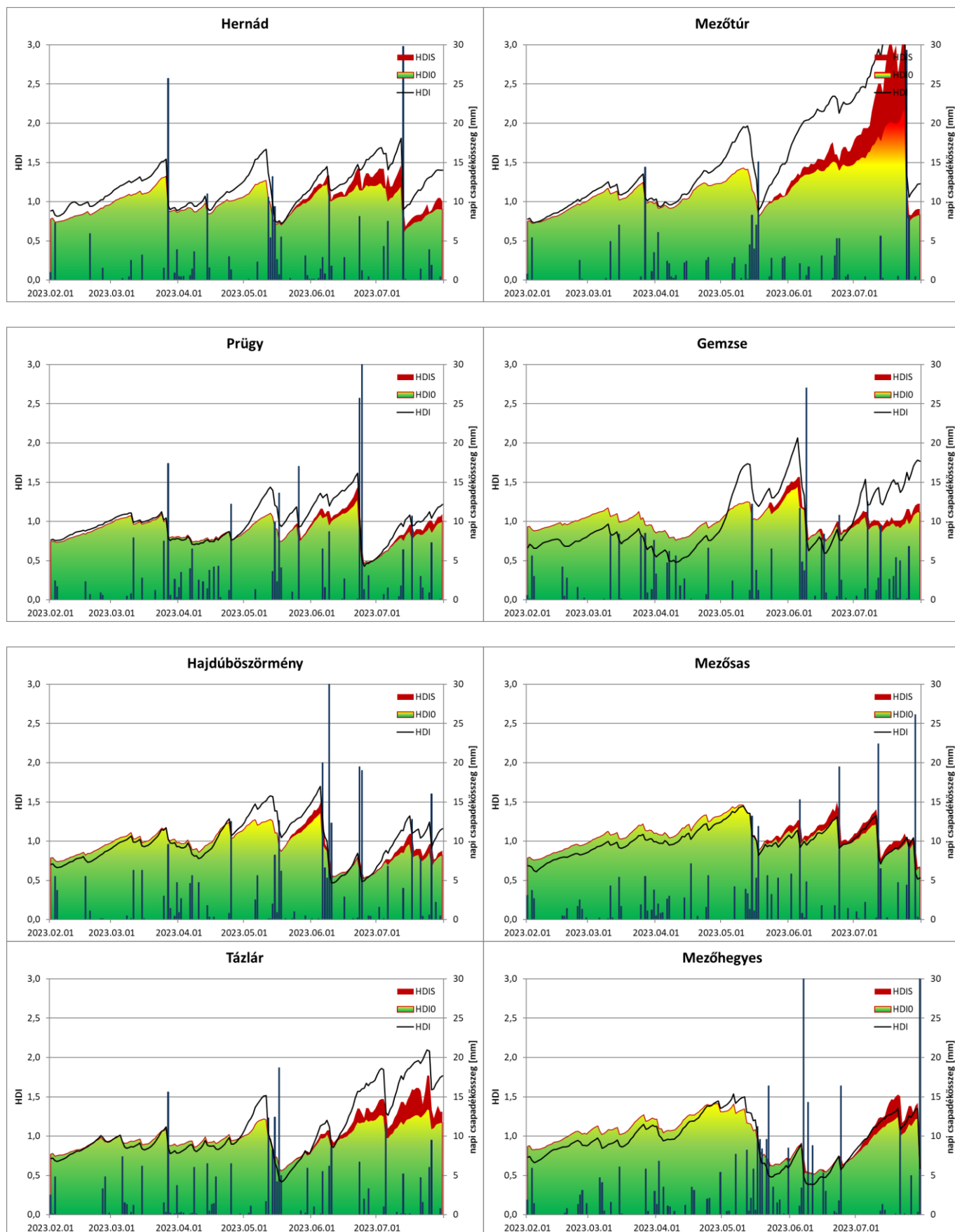


Adatforrás: Vízügyi Igazgatóságok

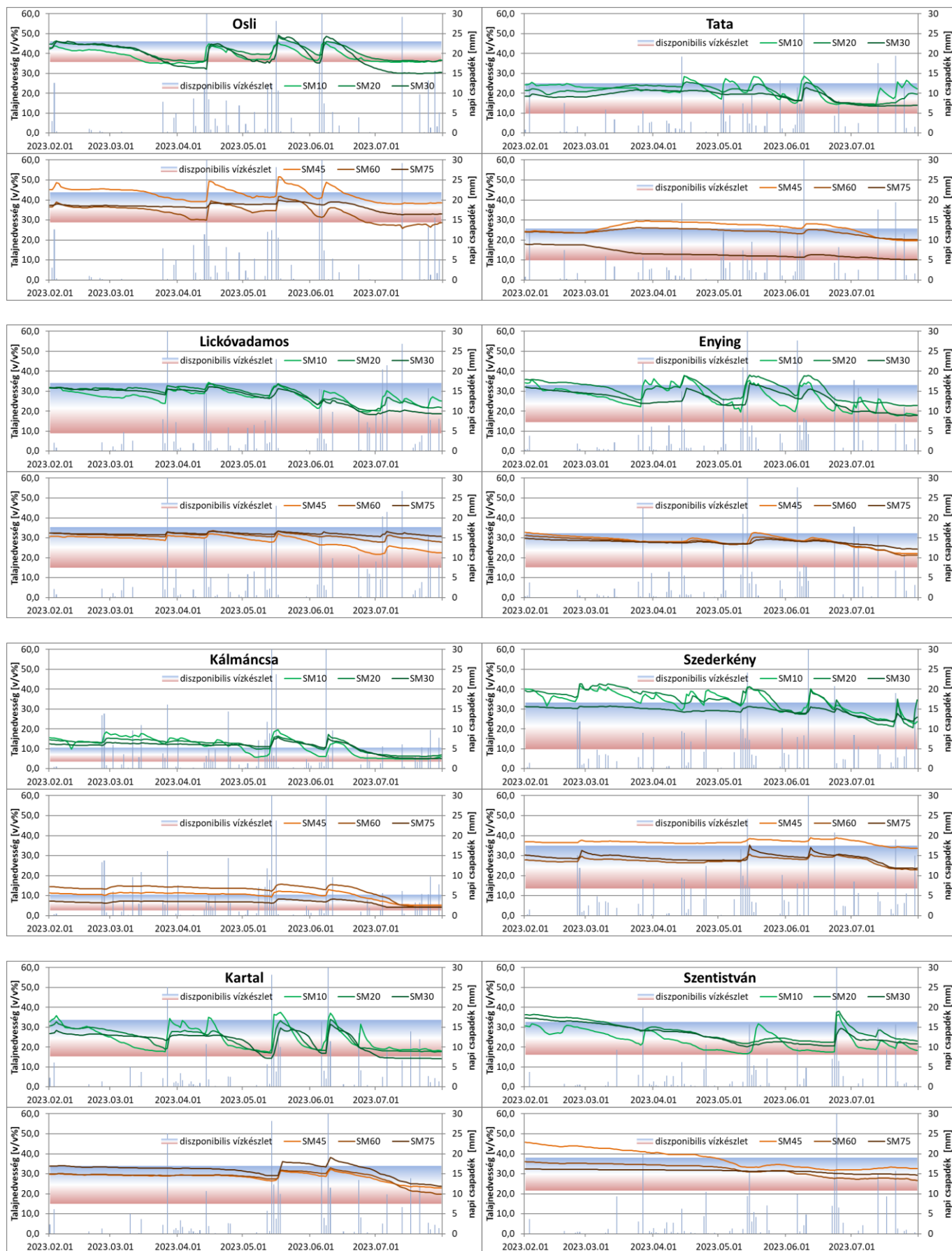
A vízhiány indexek (HDI0, HDIS, HDI) alakulása az aszálymonitoring állomásokon
(2023. 02. 01. – 2023. 07. 31. között)



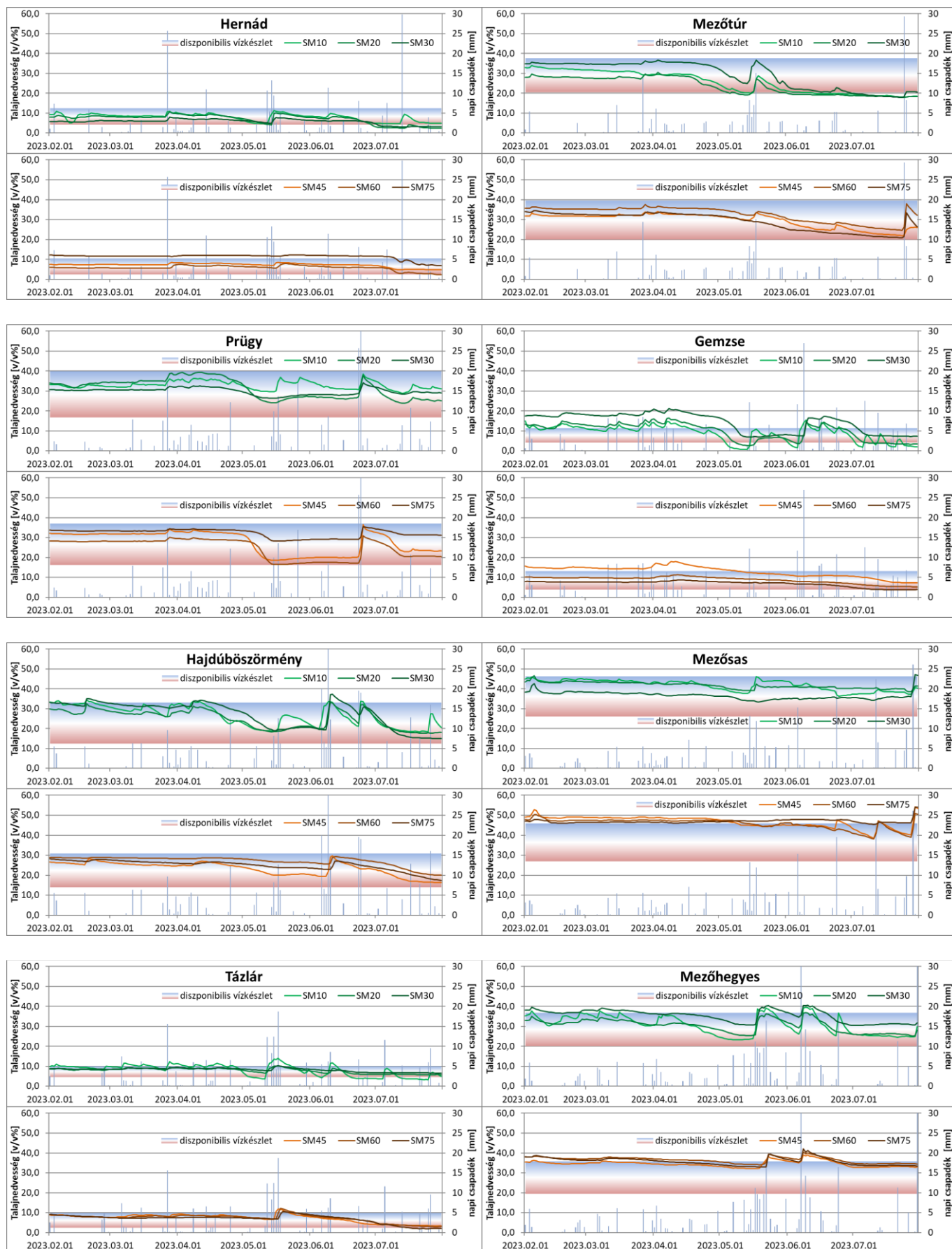
A vízhiány indexek (HDI0, HDIS, HDI) alakulása az aszálymonitoring állomásokon
(2023. 02. 01. – 2023. 07. 31. között)



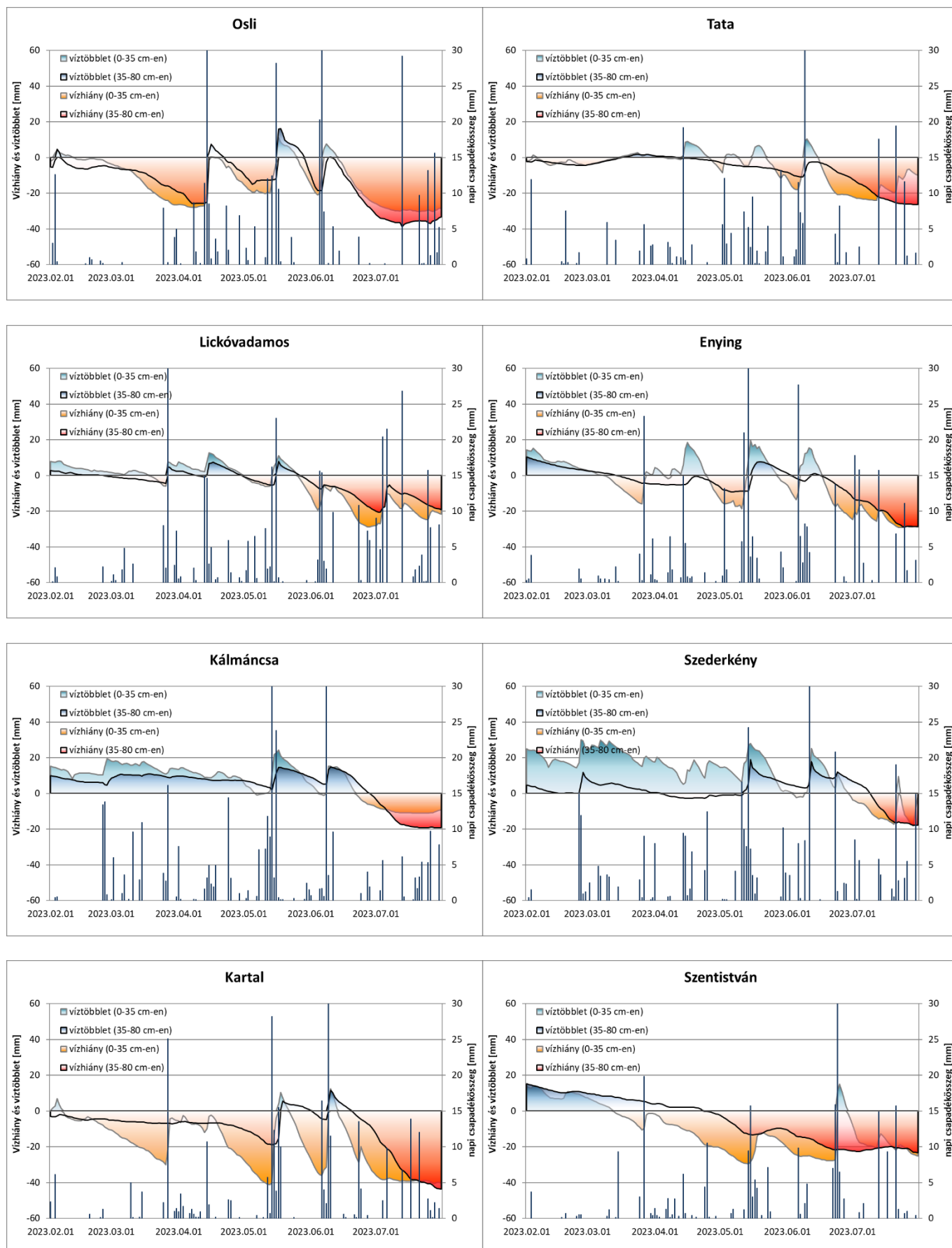
A talajnedvesség alakulása az aszálymonitoring állomásokon (2023. 02. 01. – 2023. 07. 31. között)



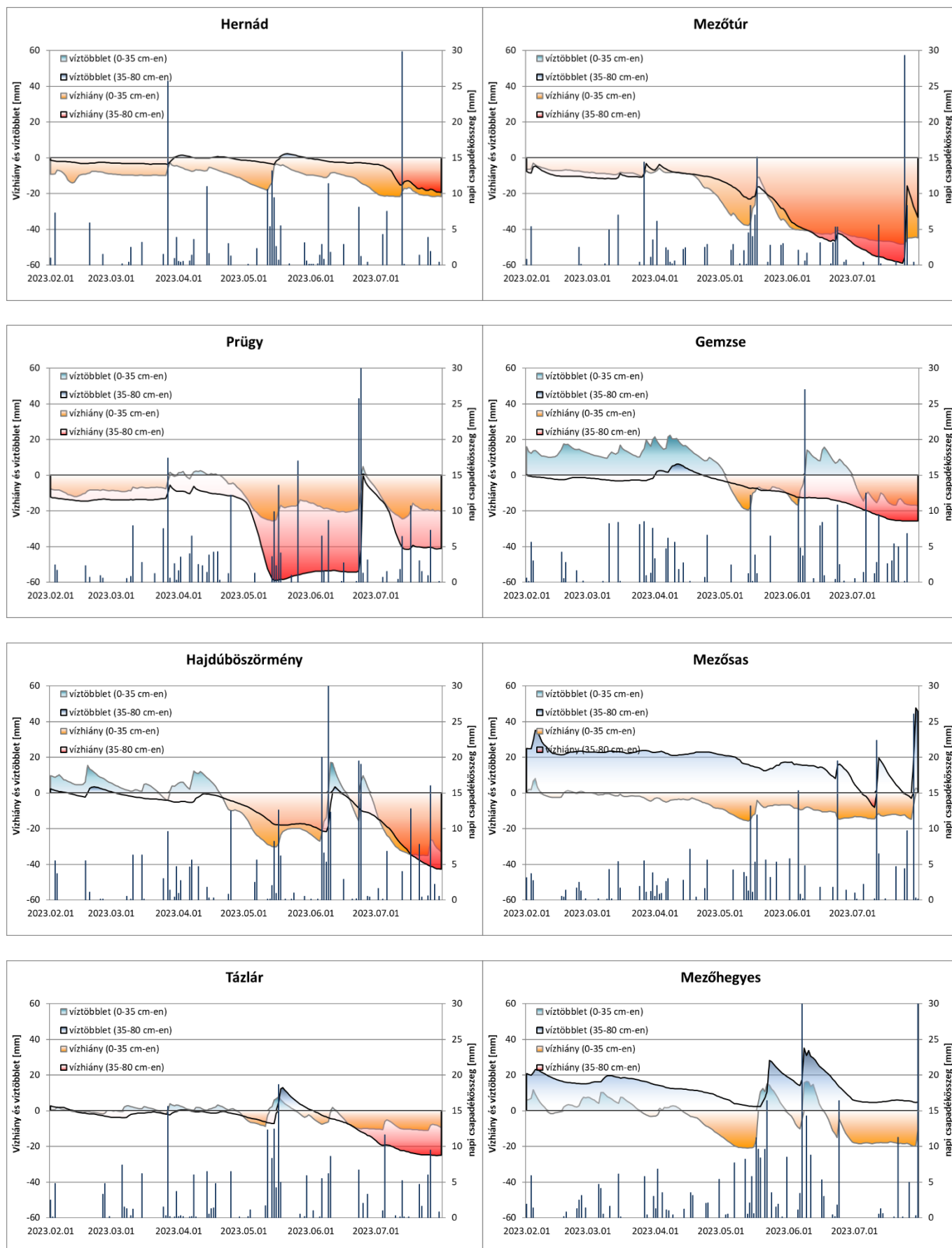
**A talajnedvesség alakulása az aszálymonitoring állomásokon
(2023. 02. 01. – 2023. 07. 31. között)**

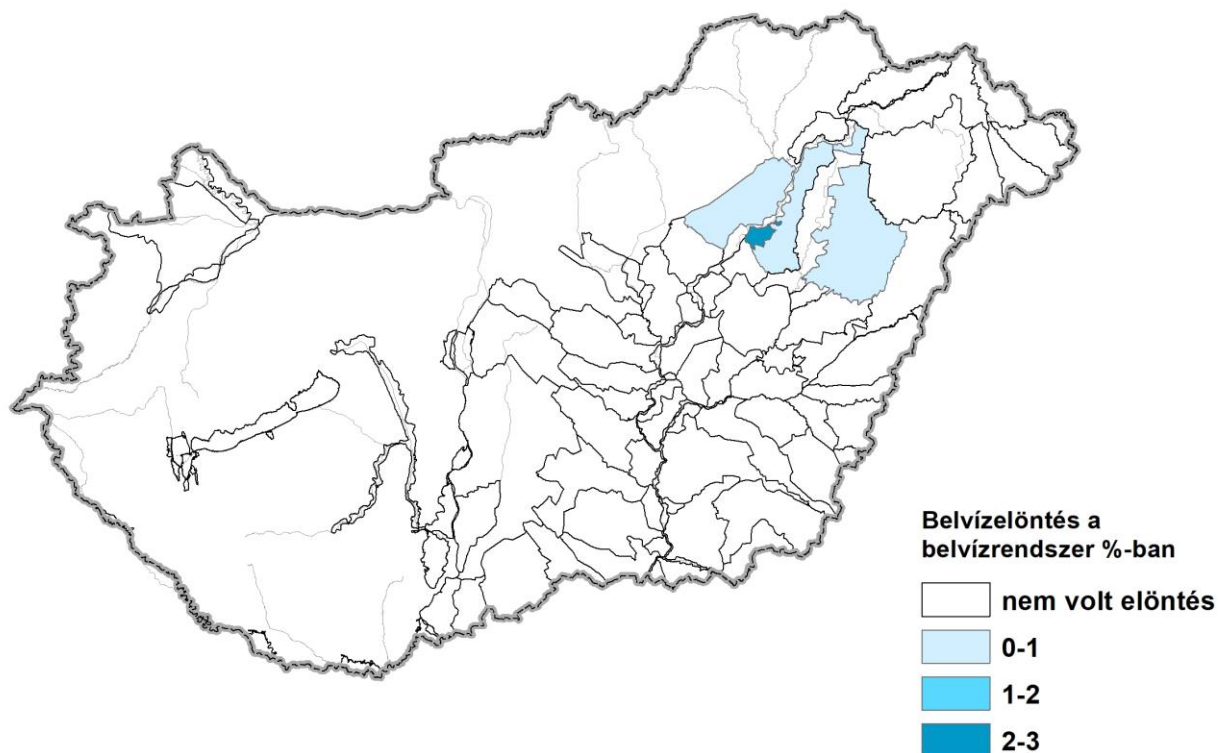
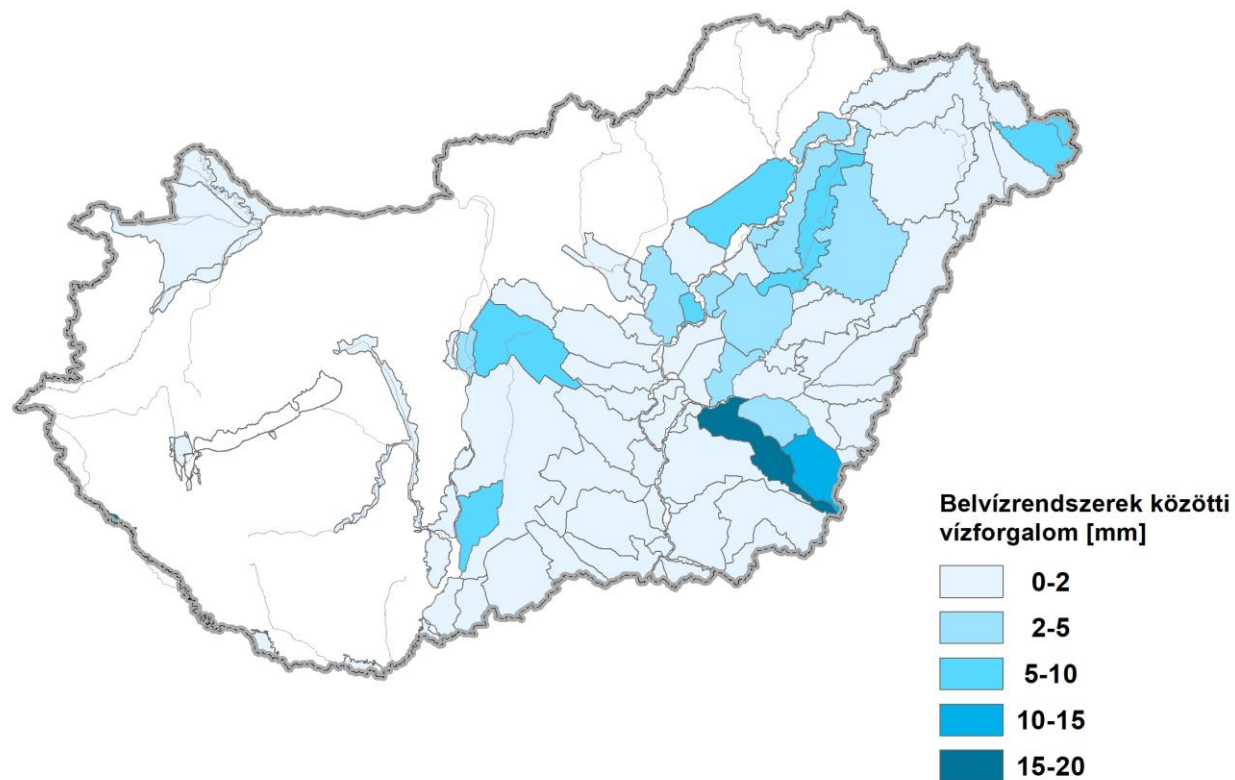


**A talaj vízhiányának (-) és víztöbbletének (+) alakulása az aszálymonitoring állomásokon
(2023. 02. 01. – 2023. 07. 31. között)**



**A talaj vízhiányának (-) és víztöbbletének (+) alakulása az aszálymonitoring állomásokon
(2023. 02. 01. – 2023. 07. 31. között)**

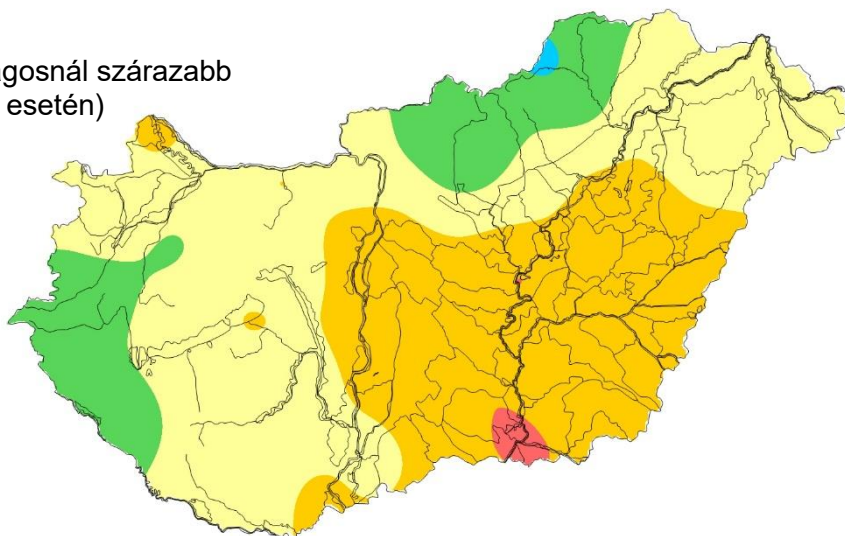


**BELVÍZELÖNTÉS
2023. július****BELVÍZRENDSZEREK KÖZÖTTI VÍZFORGALOM
2023. július**

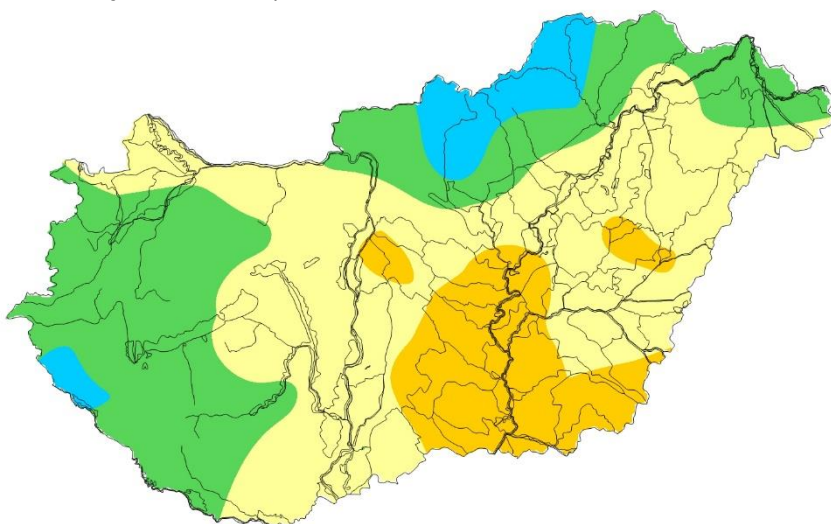
Adatforrás: Vízügyi Igazgatóságok

A Gördülő Vízháztartási Mutató (GVM) 2023. augusztusra előrejelzett értékei

A-változat (az átlagosnál szárazabb időjárás esetén)



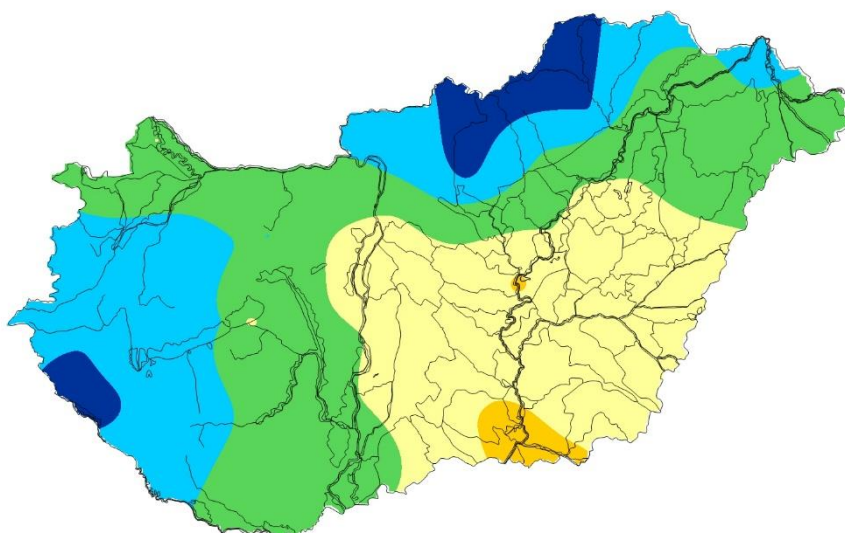
B-változat (átlagosan csapadékos időjárás esetén)



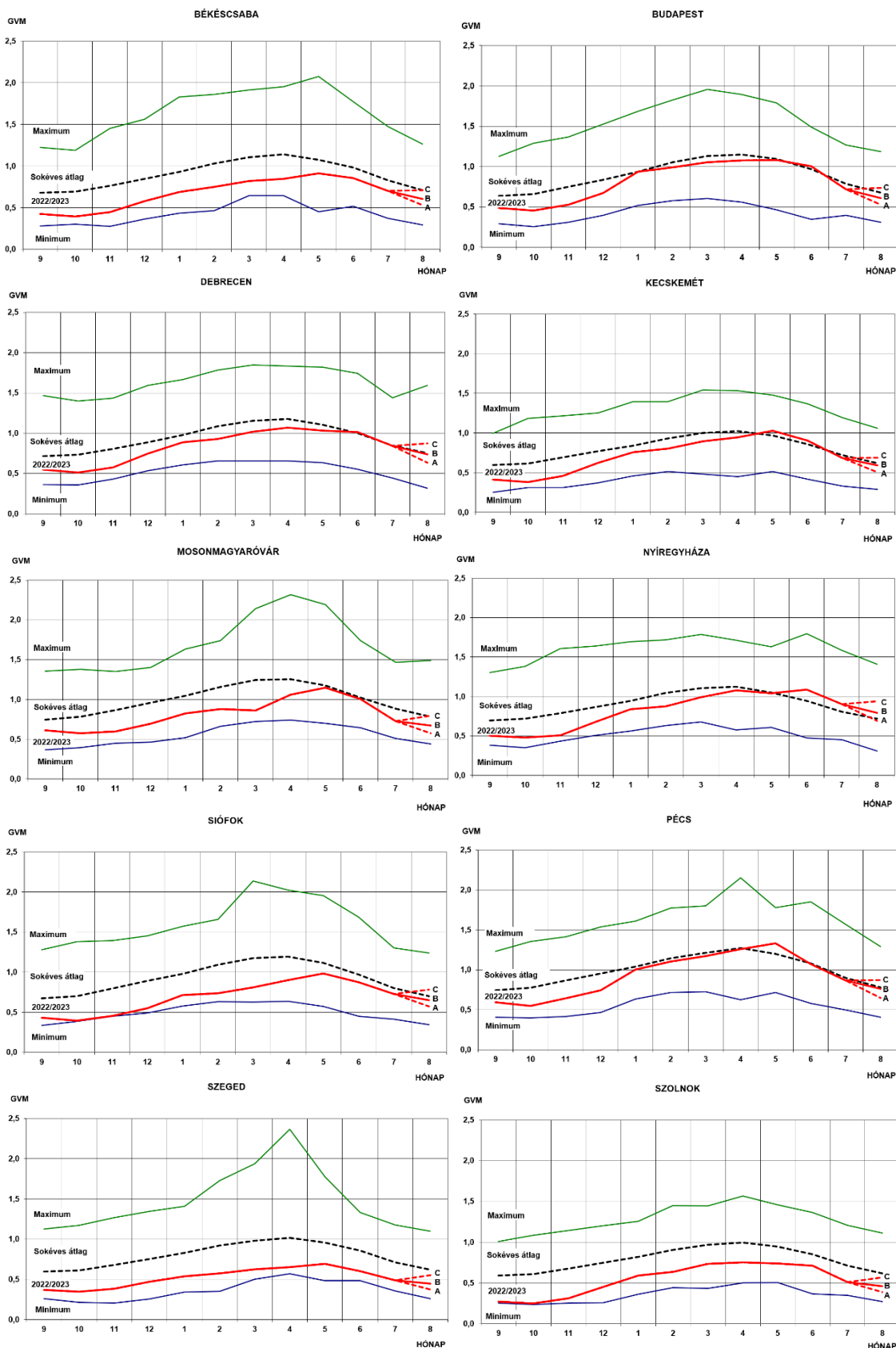
GVM



C-változat (az átlagosnál csapadékosabb időjárás esetén)

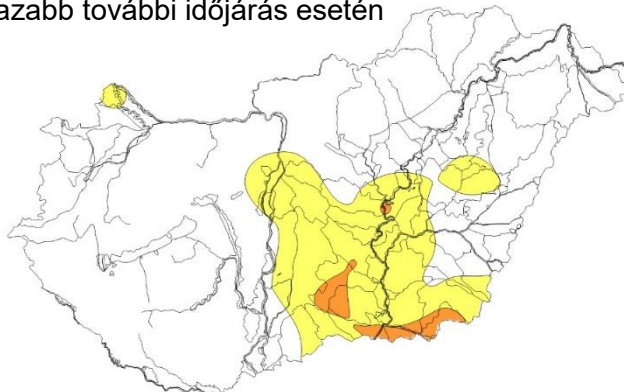


A GVM havonkénti értékeinek minimuma, maximuma és sokéves átlaga, valamint a 2022. szeptember – 2023. július időszakra a tényleges és 2023. augusztusra három változatban (A,B,C) előrejelzett értékei

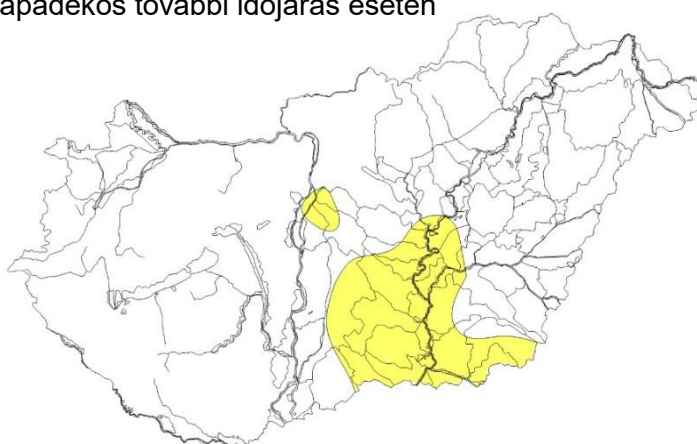


Az aszályindex (PAI) 2023-ra előjelzett értékeinek területi eloszlása

Az átlagosnál szárazabb további időjárás esetén



Átlagosan csapadékos további időjárás esetén



Az átlagosnál csapadékosabb további időjárás esetén



TÁBLÁZATOK

Összesített belvízi adatok
2023. július

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	0	7,95	0,06	8,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Alsó-Duna-völgyi	0	6,57	0,00	6,57	3,95	0,00	3,95	-1,31
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	0,37	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00
Felső-Tisza vidéki	0	6,30	0,09	6,39	15,38	0,00	15,38	-0,62
Észak-magyarországi	52	6,29	0,09	6,38	5,55	0,05	5,60	-0,20
Tiszántúli	690	14,36	1,49	15,85	3,80	0,69	4,49	-5,34
Közép-Tisza-vidéki	0	10,12	2,20	12,32	14,22	0,00	14,22	-3,81
Alsó-Tisza-vidéki	0	0,55	0,36	0,91	17,50	0,00	17,50	-1,25
Körös-vidéki	0	27,83	0,35	28,18	4,22	0,00	4,22	-0,17
ORSZÁGOS ÖSSZEG	742	80,34	4,64	84,98	64,62	0,74	65,36	-12,70

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

**A Gördülő Vízháztartási Mutató (GVM) értékei 2023. január-július között,
valamint a 2023. augusztusra előrejelzett értékek**

ÁLLOMÁSOK	2023							GVM 2023.07. / GVM 2022.07.	2023 augusztusra előrejelzett értékek		
	január	február	március	április	május	június	július		A változat	B változat	C változat
Ásotthalom	0,668	0,717	0,786	0,819	0,879	0,739	0,592	1,663	0,453	0,533	0,632
Baja	0,768	0,848	0,911	0,994	1,047	1,150	0,954	2,208	0,707	0,806	0,919
Balassagyarmat	1,231	1,315	1,400	1,496	1,547	1,458	1,164	1,730	0,822	0,962	1,102
Berettyóújfalu	0,786	0,849	0,931	0,984	0,956	0,860	0,699	2,032	0,500	0,596	0,703
Békéscsaba	0,689	0,750	0,821	0,847	0,915	0,855	0,701	2,321	0,530	0,606	0,712
Budapest	0,936	0,989	1,054	1,076	1,080	1,006	0,717	1,683	0,528	0,609	0,736
Cegléd	0,800	0,842	0,938	0,970	1,027	0,931	0,707	1,890	0,529	0,606	0,723
Debrecen	0,887	0,929	1,018	1,067	1,032	1,011	0,841	2,046	0,633	0,738	0,875
Eger	0,895	0,922	1,040	1,160	1,148	1,254	0,983	2,224	0,751	0,848	1,030
Esztergom	1,069	1,169	1,233	1,298	1,413	1,222	0,986	1,715	0,690	0,828	0,989
Fegyvernek	0,709	0,746	0,851	0,905	0,917	1,039	0,785	2,599	0,577	0,677	0,796
Gyöngyös	1,256	1,297	1,410	1,528	1,785	1,854	1,425	2,457	0,948	1,108	1,257
Győr	0,768	0,847	0,866	1,042	1,153	1,008	0,870	1,794	0,661	0,778	0,905
Hajdúdorog	0,837	0,868	0,946	1,011	0,999	1,076	0,874	2,111	0,655	0,773	0,915
Hortobágy	0,783	0,819	0,915	0,992	0,946	0,954	0,741	2,245	0,549	0,633	0,778
Iregszemcse	0,945	0,995	1,099	1,149	1,277	1,201	0,935	1,744	0,724	0,819	0,977
Izsák	0,863	0,908	0,992	1,026	1,139	0,975	0,734	1,513	0,519	0,609	0,729
Jászberény	0,930	0,961	1,069	1,101	1,200	1,192	0,932	2,214	0,668	0,767	0,910
Jósvafő	1,137	1,179	1,352	1,490	1,541	1,527	1,224	2,174	0,931	1,072	1,251
Kalocsa	0,900	0,937	1,002	1,001	1,091	0,974	0,751	1,306	0,547	0,638	0,775
Kaposvár	1,062	1,125	1,234	1,303	1,446	1,215	0,973	1,444	0,748	0,852	1,023
Kapuvár	0,755	0,799	0,812	1,066	1,184	1,069	0,871	1,396	0,683	0,796	0,950
Karcag	0,728	0,771	0,867	0,948	0,936	0,848	0,661	2,386	0,481	0,576	0,710
Kecskemét	0,759	0,803	0,894	0,943	1,026	0,905	0,686	1,759	0,507	0,592	0,690
Keszthely	1,077	1,089	1,217	1,333	1,442	1,160	1,019	1,390	0,750	0,879	1,089
Kiskunfélegyháza	0,724	0,761	0,847	0,884	0,943	0,804	0,622	1,579	0,448	0,526	0,659
Kiskunhalas	0,773	0,821	0,910	0,940	0,977	0,796	0,606	1,260	0,457	0,534	0,630
Kistelek	0,654	0,687	0,759	0,787	0,826	0,688	0,552	1,542	0,403	0,484	0,600
Kisvárd	0,994	1,064	1,279	1,376	1,223	1,185	1,003	2,306	0,748	0,857	1,027
Komárom	0,823	0,894	0,911	1,024	1,096	0,959	0,838	1,761	0,615	0,715	0,869
Kunszentmiklós	0,906	0,958	1,036	1,052	1,158	0,979	0,745	1,697	0,540	0,625	0,742
Martonvásár	0,959	1,011	1,098	1,089	1,083	0,973	0,732	1,671	0,552	0,621	0,749
Mezőhegyes	0,707	0,770	0,843	0,875	0,946	0,761	0,572	1,765	0,427	0,515	0,614
Miskolc	1,049	1,086	1,261	1,436	1,430	1,541	1,207	2,252	0,889	1,019	1,217
Mohács	0,702	0,771	0,824	0,907	0,974	0,961	0,779	1,919	0,555	0,673	0,802
Mór	0,992	1,046	1,094	1,256	1,337	1,139	0,930	1,802	0,691	0,820	1,003
Mosonmagyaróvár	0,827	0,881	0,861	1,060	1,147	1,003	0,725	1,043	0,575	0,673	0,797
Nagykanizsa	1,273	1,292	1,424	1,499	1,476	1,311	1,160	1,674	0,882	1,003	1,222
Nyíregyháza	0,838	0,875	0,992	1,080	1,043	1,088	0,903	2,230	0,693	0,792	0,940
Nyírlugos	1,041	1,098	1,248	1,264	1,161	1,029	0,911	2,094	0,648	0,760	0,882
Orosháza	0,661	0,705	0,794	0,814	0,938	0,766	0,689	2,094	0,511	0,602	0,711
Örkény	0,906	0,966	1,042	1,051	1,052	0,906	0,688	1,646	0,494	0,577	0,703
Paks	0,901	0,948	1,036	1,047	1,208	1,041	0,787	1,619	0,560	0,669	0,809
Pápa	0,940	0,986	1,045	1,289	1,415	1,230	1,075	1,693	0,819	0,932	1,087
Pátyod	1,067	1,151	1,275	1,326	1,179	1,089	0,922	2,164	0,693	0,813	0,956
Pécs	1,002	1,102	1,171	1,256	1,332	1,073	0,868	1,512	0,646	0,760	0,872
Polgár	0,803	0,846	0,948	0,995	0,962	1,055	0,844	2,251	0,623	0,728	0,858
Poroszló	0,739	0,773	0,881	0,958	0,974	1,039	0,804	2,619	0,615	0,703	0,811
Romhány	1,227	1,293	1,376	1,495	1,607	1,570	1,218	1,949	0,864	0,987	1,154
Salgótarján	1,388	1,437	1,547	1,642	1,699	1,640	1,292	1,785	0,911	1,064	1,266
Sárospatak	1,026	1,068	1,249	1,393	1,363	1,223	1,005	1,936	0,753	0,883	1,058
Siófok	0,717	0,737	0,810	0,903	0,982	0,875	0,730	1,706	0,575	0,649	0,784
Szarvas	0,632	0,676	0,768	0,802	0,877	0,880	0,707	2,590	0,534	0,613	0,722
Szeged	0,537	0,573	0,626	0,652	0,692	0,600	0,487	1,824	0,375	0,447	0,552
Szeghalom	0,697	0,753	0,828	0,866	0,902	0,937	0,746	2,837	0,545	0,626	0,723
Szendrőlád	1,346	1,382	1,576	1,775	1,806	1,815	1,428	2,020	1,034	1,172	1,351
Szentek	0,603	0,641	0,730	0,761	0,864	0,723	0,615	2,253	0,454	0,535	0,640
Székesfehérvár	1,042	1,109	1,208	1,288	1,304	1,230	0,933	1,977	0,682	0,768	0,887
Szolnok	0,590	0,638	0,735	0,755	0,739	0,715	0,509	2,203	0,390	0,459	0,570
Szombathely	0,845	0,847	0,902	1,058	1,204	1,038	0,984	1,363	0,8	0,906	1,067
Tata	0,875	0,945	0,972	1,051	1,118	0,961	0,817	1,727	0,597	0,711	0,851
Tihany	0,863	0,889	0,978	1,105	1,195	1,077	0,910	1,714	0,684	0,788	0,986
Tiszafüred	0,746	0,782	0,888	0,967	0,956	1,011	0,780	2,524	0,568	0,658	0,787
Tiszakécske	0,622	0,667	0,762	0,793	0,829	0,796	0,601	2,226	0,455	0,535	0,657
Tokaj	0,711	0,745	0,884	1,009	0,980	1,016	0,794	2,474	0,613	0,722	0,858
Túrkeve	0,672	0,718	0,811	0,867	0,905	1,011	0,772	2,849	0,580	0,657	0,781
Vác	1,100	1,177	1,242	1,387	1,469	1,371	1,052	2,011	0,755	0,854	1,024
Zalaegerszeg	1,113	1,112	1,217	1,338	1,363	1,241	1,126	1,422	0,871	0,993	1,190
Országos átlag:	0,880	0,929	1,020	1,099	1,145	1,068	0,857	1,936	0,636	0,737	0,877

PAI 2023
(az átlagosnál szárazabb további időjárás esetén)

Állomások	P _{x-viii} mm	t _{v-viii} °C	kt -	kp -	kgw -	PAI °C/100 mm
PAI01, Ásotthalom	314	19,0	1,15	1,08	1,06	7,96
PAI02, Baja	493	18,5	1,11	0,99	1,04	4,28
PAI03, Balassagyarmat	475	16,7	1,04	1,02	1,00	3,75
PAI04, Berettyóújfalu	343	18,5	1,07	1,12	0,93	5,96
PAI05, Békéscsaba	359	18,6	1,09	0,97	1,01	5,56
PAI06, Budapest	359	19,0	1,13	1,16	1,00	6,95
PAI07, Cegléd	340	18,4	1,04	0,97	1,05	5,75
PAI08, Debrecen	411	18,1	1,06	1,12	0,90	4,68
PAI09, Eger	460	17,8	1,01	1,02	1,00	3,99
PAI10, Esztergom	427	17,3	1,07	1,08	1,00	4,67
PAI11, Fegyvernek	414	18,8	1,08	1,17	1,02	5,87
PAI12, Gyöngyös	551	16,5	1,05	1,04	1,01	3,29
PAI 13 Győr	427	17,9	1,08	0,95	1,01	4,34
PAI14, Hajdúdorog	436	18,2	1,01	0,96	0,95	3,84
PAI15, Hortobágy	358	18,2	1,07	0,99	1,01	5,40
PAI16, Iregszemcse	463	18,2	1,04	0,97	1,00	3,98
PAI17, Izsák	353	18,7	1,12	1,12	1,06	7,02
PAI18, Jászberény	440	18,1	1,04	0,97	1,01	4,20
PAI19, Jósvafő	492	16,4	0,76	0,88	1,00	2,25
PAI20, Kálcs	375	18,7	1,08	1,08	1,04	6,03
PAI21, Kaposvár	477	18,3	1,05	0,97	1,00	3,91
PAI22, Kapuvár	404	17,5	1,02	1,08	1,01	4,79
PAI23, Karcag	329	18,5	1,07	1,12	1,01	6,77
PAI24, Kecskemét	332	18,5	1,08	1,19	1,04	7,47
PAI25, Keszthely	477	17,9	1,03	0,84	1,00	3,24
PAI26, Kiskunfélegyháza	311	18,9	1,08	1,19	1,03	8,04
PAI27, Kiskunhalas	302	18,8	1,12	1,12	1,07	8,32
PAI28, Kistelek	292	19,3	1,14	0,97	1,02	7,52
PAI29, Kiszvárd	453	17,8	0,96	0,88	1,00	3,30
PAI30, Komárom	408	18,1	1,07	1,08	1,00	5,09
PAI31, Kunszentmiklós	365	18,7	1,07	1,08	1,04	6,14
PAI32, Martonvásár	350	18,3	1,04	1,24	0,97	6,53
PAI33, Mezöhegyes	276	18,9	1,13	1,16	0,96	8,59
PAI34, Miskolc	485	16,4	1,03	0,99	1,00	3,44
PAI35, Mohács	403	18,8	1,11	0,99	1,04	5,32
PAI36, Mór	411	17,3	1,00	0,97	1,00	4,10
PAI37, Mosonmagyaróvár	332	17,8	1,06	1,08	1,03	6,30
PAI38, Nagykanizsa	535	17,4	1,03	0,80	1,00	2,66
PAI39, Nyíregyháza	440	18,1	0,97	0,91	0,96	3,52
PAI40, Nyírlugos	411	17,8	1,00	0,88	1,00	3,79
PAI41, Orosháza	372	18,9	1,13	0,96	1,02	5,60
PAI42, Örkény	334	18,7	1,07	1,08	1,08	7,00
PAI43, Paks	392	18,9	1,08	1,08	0,99	5,58
PAI44, Pápa	472	17,0	1,03	0,95	1,00	3,50
PAI45, Pátyod	411	17,7	0,98	1,09	1,00	4,61
PAI46, Pécs	433	18,7	1,05	1,16	1,00	5,24
PAI47, Polgár	412	18,3	1,07	0,99	1,01	4,71
PAI48, Poroszló	404	18,5	1,07	0,99	1,00	4,81
PAI49, Romhány	486	16,7	1,04	1,02	1,00	3,66
PAI50, Salgótarján	486	16,1	1,04	1,02	1,00	3,52
PAI51, Sárospatak	399	16,5	1,00	0,86	1,00	3,56
PAI52, Siófok	396	19,1	1,01	0,86	0,98	4,09
PAI53, Szarvas	377	18,7	1,13	1,19	1,02	6,83
PAI54, Szeged	276	19,7	1,14	0,97	1,01	8,01
PAI55, Szeghalom	381	18,7	1,12	0,95	0,97	5,04
PAI56, Szendrő	521	15,8	0,76	0,88	1,00	2,04
PAI57, Szentes	329	19,0	1,14	1,16	0,97	7,40
PAI58, Székesfehérvár	419	17,9	1,07	1,01	0,98	4,55
PAI59, Szolnok	261	18,8	1,08	1,17	0,91	8,33
PAI60, Szombathely	471	17,3	1,01	1,08	1,00	3,99
PAI61, Tata	391	17,9	1,04	1,08	1,00	5,12
PAI62, Tihany	445	18,0	1,01	0,86	1,00	3,50
PAI63, Tiszafüred	386	18,6	1,07	0,99	0,99	5,02
PAI64, Tiszakécske	312	18,7	1,13	1,19	0,94	7,60
PAI65, Tokaj	375	18,0	1,04	0,97	0,97	4,71
PAI66, Túrkeve	408	18,7	1,07	1,12	0,99	5,45
PAI67, Vác	439	17,2	1,01	1,00	1,00	3,95
PAI68, Zalaegerszeg	531	17,3	1,00	1,08	1,00	3,50
Országos átlag:	403	18,1	1,05	1,03	1,00	5,14

PAI 2023
(átlagosan csapadékos további időjárás esetén)

Állomások	P _{x.viii}	t _{v.viii}	kt	kp	kgw	PAI
	mm	°C	-	-	-	°C/100 mm
PAI01, Ásotthalom	346	18,6	1,15	1,08	1,04	6,94
PAI02, Baja	528	18,1	1,11	0,99	1,02	3,83
PAI03, Balassagyarmat	511	16,4	1,04	1,02	1,00	3,41
PAI04, Berettyóújfalu	375	18,0	1,07	1,12	0,92	5,27
PAI05, Békéscsaba	393	18,2	1,09	0,97	0,99	4,87
PAI06, Budapest	394	18,6	1,13	1,16	1,00	6,19
PAI07, Cegléd	370	18,0	1,04	0,97	1,02	5,01
PAI08, Debrecen	451	17,7	1,06	1,12	0,90	4,17
PAI09, Eger	502	17,4	1,01	1,02	1,00	3,57
PAI10, Esztergom	463	16,9	1,07	1,08	1,00	4,20
PAI11, Fegyvernek	445	18,4	1,08	1,17	1,02	5,34
PAI12, Gyöngyös	586	16,1	1,05	1,04	0,99	2,95
PAI13, Győr	466	17,5	1,08	0,95	1,00	3,85
PAI14, Hajdúdorog	474	17,8	1,01	0,96	0,94	3,42
PAI15, Hortobágy	393	17,8	1,07	0,99	1,01	4,81
PAI16, Iregszemcse	506	17,8	1,04	0,97	1,00	3,56
PAI17, Izsák	385	18,3	1,12	1,12	1,05	6,23
PAI18, Jászberény	475	17,7	1,04	0,97	1,01	3,80
PAI19, Jósvafő	538	16,0	0,76	0,88	1,00	2,01
PAI20, Kalocsa	410	18,2	1,08	1,08	1,02	5,29
PAI21, Kaposvár	521	17,9	1,05	0,97	1,00	3,51
PAI22, Kapuvár	447	17,1	1,02	1,08	1,00	4,19
PAI23, Karcag	361	18,1	1,07	1,12	1,01	6,03
PAI24, Kecskemét	362	18,1	1,08	1,19	1,02	6,57
PAI25, Keszthely	522	17,5	1,03	0,84	1,00	2,90
PAI26, Kiskunfélegyháza	342	18,5	1,08	1,19	1,01	7,01
PAI27, Kiskunhalas	335	18,4	1,12	1,12	1,04	7,12
PAI28, Kistelek	324	18,9	1,14	0,97	1,03	6,69
PAI29, Kiszvárd	494	17,4	0,96	0,88	1,00	2,96
PAI30, Komárom	444	17,6	1,07	1,08	1,00	4,56
PAI31, Kunszentmiklós	397	18,3	1,07	1,08	1,02	5,41
PAI32, Martonvásár	384	17,9	1,04	1,24	0,96	5,76
PAI33, Mezőhegyes	311	18,5	1,13	1,16	0,94	7,30
PAI34, Miskolc	527	16,0	1,03	0,99	1,00	3,10
PAI35, Mohács	439	18,3	1,11	0,99	1,03	4,73
PAI36, Mór	456	16,9	1,00	0,97	1,00	3,61
PAI37, Mosonmagyaróvár	372	17,4	1,06	1,08	1,01	5,39
PAI38, Nagykanizsa	581	17,0	1,03	0,80	1,00	2,40
PAI39, Nyíregyháza	479	17,7	0,97	0,91	0,93	3,06
PAI40, Nyírlugos	447	17,4	1,00	0,88	1,00	3,40
PAI41, Orosháza	408	18,5	1,13	0,96	1,00	4,89
PAI42, Örkény	364	18,3	1,07	1,08	1,07	6,22
PAI43, Paks	426	18,5	1,08	1,08	0,97	4,92
PAI44, Pápa	514	16,6	1,03	0,95	1,00	3,14
PAI45, Pátyod	455	17,3	0,98	1,09	1,00	4,07
PAI46, Pécs	472	18,3	1,05	1,16	1,00	4,70
PAI47, Polgár	448	17,8	1,07	0,99	1,00	4,19
PAI48, Poroszló	438	18,1	1,07	0,99	1,00	4,34
PAI49, Romhány	522	16,3	1,04	1,02	1,00	3,33
PAI50, Salgótarján	527	15,7	1,04	1,02	1,00	3,17
PAI51, Sárospatak	441	16,2	1,00	0,86	1,00	3,14
PAI52, Siófok	435	18,6	1,01	0,86	0,96	3,57
PAI53, Szarvas	408	18,3	1,13	1,19	1,00	6,04
PAI54, Szeged	308	19,2	1,14	0,97	1,01	7,03
PAI55, Szeghalom	413	18,3	1,12	0,95	0,95	4,45
PAI56, Szendrőlád	563	15,4	0,76	0,88	1,00	1,84
PAI57, Szentes	361	18,6	1,14	1,16	0,95	6,45
PAI58, Székesfehérvár	452	17,5	1,07	1,01	0,95	4,00
PAI59, Szolnok	292	18,4	1,08	1,17	0,90	7,20
PAI60, Szombathely	520	16,9	1,01	1,08	1,00	3,54
PAI61, Tata	428	17,5	1,04	1,08	1,00	4,58
PAI62, Tihany	483	17,6	1,01	0,86	1,00	3,16
PAI63, Tiszafüred	421	18,2	1,07	0,99	0,97	4,41
PAI64, Tiszakécske	344	18,3	1,13	1,19	0,96	6,88
PAI65, Tokaj	417	17,6	1,04	0,97	0,96	4,10
PAI66, Túrkeve	440	18,3	1,07	1,12	0,97	4,84
PAI67, Vác	473	16,8	1,01	1,00	1,00	3,59
PAI68, Zalaegerszeg	580	16,9	1,00	1,08	1,00	3,13
Országos átlag:	440	17,7	1,05	1,03	0,99	4,55

PAI 2023
(az átlagoslál csapadékosabb további időjárás esetén)

Állomások	P _{x.viii}	t _{iv.viii}	kt	kp	kgw	PAI
	mm	°C	-	-	-	°C/100 mm
PAI01, Ásotthalom	397	18,3	1,15	1,08	1,04	5,94
PAI02, Baja	583	17,7	1,11	0,99	1,02	3,40
PAI03, Balassagyarmat	567	16,0	1,04	1,02	1,00	3,01
PAI04, Berettyóújfalu	426	17,7	1,07	1,12	0,92	4,55
PAI05, Békéscsaba	447	17,8	1,09	0,97	0,99	4,20
PAI06, Budapest	449	18,2	1,13	1,16	1,00	5,33
PAI07, Cegléd	419	17,6	1,04	0,97	1,02	4,34
PAI08, Debrecen	515	17,4	1,06	1,12	0,90	3,58
PAI09, Eger	568	17,1	1,01	1,02	1,00	3,10
PAI10, Esztergom	521	16,6	1,07	1,08	1,00	3,66
PAI11, Fegyvernek	495	18,0	1,08	1,17	1,02	4,71
PAI12, Gyöngyös	641	15,7	1,05	1,04	0,99	2,64
PAI 13 Győr	528	17,2	1,08	0,95	1,00	3,33
PAI14, Hajdúdorog	535	17,5	1,01	0,96	0,94	2,97
PAI15, Hortobágy	448	17,4	1,07	0,99	1,01	4,14
PAI16, Iregszemcse	573	17,5	1,04	0,97	1,00	3,08
PAI17, Izsák	436	17,9	1,12	1,12	1,05	5,39
PAI18, Jászberény	530	17,3	1,04	0,97	1,01	3,34
PAI19, Jósvafő	611	15,7	0,76	0,88	1,00	1,73
PAI20, Kalocsa	465	17,9	1,08	1,08	1,02	4,57
PAI21, Kaposvár	592	17,5	1,05	0,97	1,00	3,03
PAI22, Kapuvár	517	16,7	1,02	1,08	1,00	3,55
PAI23, Karcag	413	17,8	1,07	1,12	1,01	5,17
PAI24, Kecskemét	411	17,7	1,08	1,19	1,02	5,67
PAI25, Keszthely	594	17,1	1,03	0,84	1,00	2,49
PAI26, Kiskunfélegyháza	392	18,1	1,08	1,19	1,01	5,99
PAI27, Kiskunhalas	388	18,0	1,12	1,12	1,04	6,03
PAI28, Kistelek	375	18,5	1,14	0,97	1,03	5,66
PAI29, Kiszvárd	559	17,0	0,96	0,88	1,00	2,56
PAI30, Komárom	502	17,3	1,07	1,08	1,00	3,95
PAI31, Kunszentmiklós	449	17,9	1,07	1,08	1,02	4,69
PAI32, Martonvásár	438	17,6	1,04	1,24	0,96	4,96
PAI33, Mezőhegyes	366	18,1	1,13	1,16	0,94	6,08
PAI34, Miskolc	596	15,7	1,03	0,99	1,00	2,68
PAI35, Mohács	495	18,0	1,11	0,99	1,03	4,11
PAI36, Mór	528	16,6	1,00	0,97	1,00	3,05
PAI37, Mosonmagyaróvár	436	17,1	1,06	1,08	1,01	4,51
PAI38, Nagykanizsa	654	16,7	1,03	0,80	1,00	2,09
PAI39, Nyíregyháza	541	17,4	0,97	0,91	0,93	2,66
PAI40, Nyírlugos	505	17,0	1,00	0,88	1,00	2,95
PAI41, Orosháza	464	18,1	1,13	0,96	1,00	4,22
PAI42, Órkény	413	17,9	1,07	1,08	1,07	5,37
PAI43, Paks	480	18,1	1,08	1,08	0,97	4,27
PAI44, Pápa	583	16,2	1,03	0,95	1,00	2,71
PAI45, Pátyod	526	17,0	0,98	1,09	1,00	3,45
PAI46, Pécs	534	17,9	1,05	1,16	1,00	4,08
PAI47, Polgár	504	17,5	1,07	0,99	1,00	3,65
PAI48, Poroszló	492	17,7	1,07	0,99	1,00	3,79
PAI49, Romhány	580	16,0	1,04	1,02	1,00	2,93
PAI50, Salgótarján	592	15,4	1,04	1,02	1,00	2,76
PAI51, Sárospatak	507	15,8	1,00	0,86	1,00	2,68
PAI52, Siófok	497	18,3	1,01	0,86	0,96	3,07
PAI53, Szarvas	458	17,9	1,13	1,19	1,00	5,28
PAI54, Szeged	360	18,9	1,14	0,97	1,01	5,90
PAI55, Szeghalom	464	17,9	1,12	0,95	0,95	3,88
PAI56, Szendrőlád	632	15,0	0,76	0,88	1,00	1,60
PAI57, Szentes	413	18,2	1,14	1,16	0,95	5,52
PAI58, Székesfehérvár	505	17,1	1,07	1,01	0,95	3,50
PAI59, Szolnok	342	18,0	1,08	1,17	0,90	6,03
PAI60, Szombathely	599	16,6	1,01	1,08	1,00	3,01
PAI61, Tata	488	17,2	1,04	1,08	1,00	3,94
PAI62, Tihany	544	17,2	1,01	0,86	1,00	2,75
PAI63, Tiszafüred	476	17,8	1,07	0,99	0,97	3,82
PAI64, Tiszakécske	395	17,9	1,13	1,19	0,96	5,88
PAI65, Tokaj	483	17,3	1,04	0,97	0,96	3,48
PAI66, Túrkeve	492	17,9	1,07	1,12	0,97	4,25
PAI67, Vác	527	16,5	1,01	1,00	1,00	3,15
PAI68, Zalaegerszeg	659	16,6	1,00	1,08	1,00	2,70
Országos átlag:	499	17,3	1,05	1,03	0,99	3,92