

INTEGRÁLT VÍZHÁZTARTÁSI TÁJÉKOZTATÓ, OPERATÍV ASZÁLY- ÉS VÍZHIÁNY- ÉRTÉKELEÉS

2020. július

Készítette:

az

Országos Vízügyi Főigazgatóság

Vízrajzi és Vízgűjtő-gazdálkodási Főosztály

Vízrajzi Osztálya

és az

Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság



Budapest, Szeged

2020. július 9.

HELYZETÉRTÉKELES

Csapadék

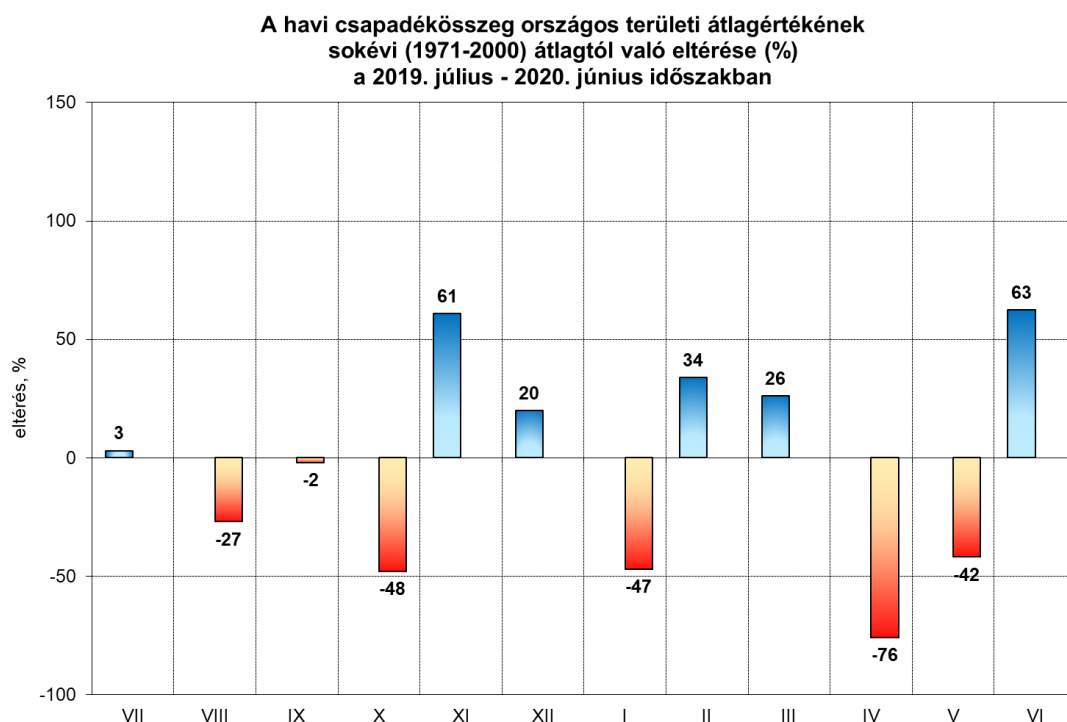
2020 júniusában a rendelkezésre álló adatok szerint az ország területére lehullott csapadék mennyisége 38 mm (Sátorhely) és 241 mm (Tokaj) között alakult. Az országos területi átlagérték 117 mm volt, ami 45 mm-rel (63%-kal) haladta meg a viszonyítási időszak (1971-2000) június havi átlagértékét (1. ábra).

A júniusi havi csapadékösszeg a Balaton-medence, Zalai-dombság és a Dél-Baranyai-dombság térségének kivételével az ország egész területén meghaladta a június havi éghajlati átlagértéket (1. ábra).

Országos áttekintésben az átlaghoz viszonyított legnagyobb csapadékhiány (37 mm) Pécs-Pogány állomáson jelentkezett.

A 2. ábrán a 2020. júniusi csapadékösszeg időbeli eloszlását 10 állomás napi adatait tartalmazó diagram-sorozaton szemléltetjük.

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



A 3. ábrán a 2020. január-június időszakban lehullott csapadék mennyiségének és az időszakos átlagtól való eltérésének területi eloszlását szemléltetjük. A 6 havi csapadékösszeg 145 mm (Ráckeve) és 398 mm (Fehérgyarmat) között alakult, az országos területi átlagérték 256 mm volt, ami az időszakos átlagnál 12 mm-rel (5%-kal) kevesebb. A 6 havi csapadékösszeg az Alföld és a Tokaj-Zempléni-hegyvidék térségének kivételével elmaradt az időszakos átlagtól.

Országos áttekintésben az átlaghoz viszonyított legnagyobb 6 havi csapadékhiány (132 mm) Sátorhely, a legnagyobb csapadéktöbblet (113 mm) Sándorfalva állomáson jelentkezett. Az időszakos átlagtól való legnagyobb negatív eltérés a Balaton-felvidék, Dunántúli-dombság, Alpokalja és Kisalföld tájegységeken fordult elő.

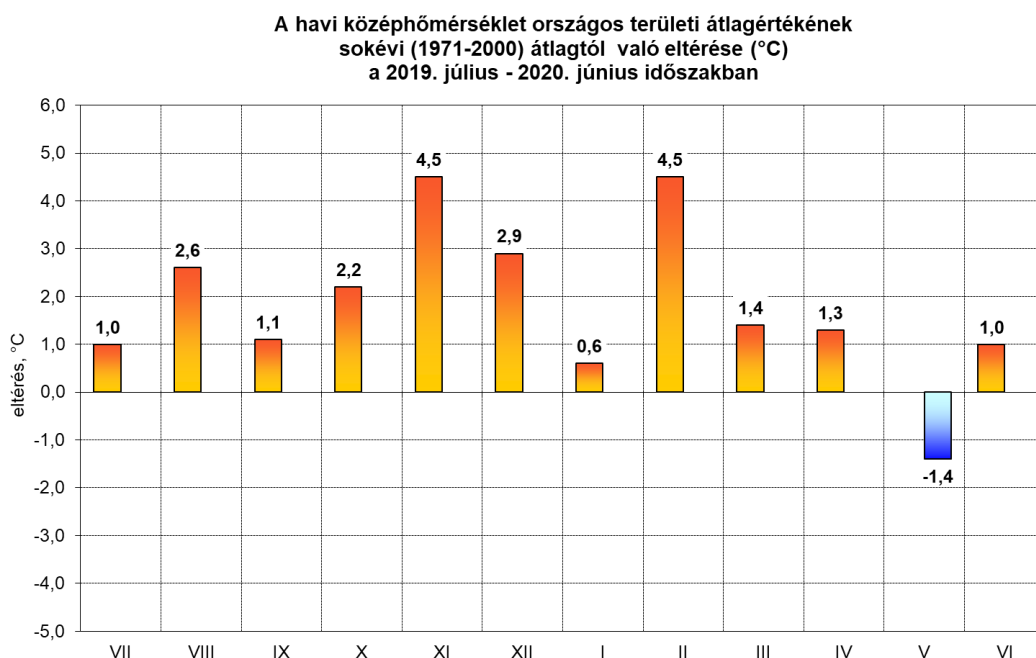
Léghőmérséklet

A június havi középhőmérséklet 14,4°C (Kékestető) és 22,0°C (Cigánd) között alakult, az országos területi átlagérték 19,5°C volt, ami a sokévi (1971-2000) júniusi átlagot 1,0°C-kal haladta meg (4. ábra).

A havi középhőmérséklet Tés térségének kivételével az ország egész területén meghaladta a sokéves (1971-2000) június havi átlagot. Az átlagtól való legnagyobb pozitív eltérés (3,6°C) Cigánd állomáson jelentkezett (4. ábra).

Az 5. ábrán a 2020. június havi léghőmérséklet időbeli alakulását 10 állomás napi középhőmérsékletének adatait tartalmazó diagram-sorozaton szemléltetjük.

Az alábbi szövegközi ábrán a legutóbbi 12 havi időszakra 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 – az Országos Meteorológiai Szolgálat által meghatározott, %-ban megadott talajtelítettségi adatok alapján végeztük el.

A 300 m-nél alacsonyabb területeken a talajok legfelső (0-20 cm-es) rétegének nedvességtartalma júniusban az egy hónappal korábbi állapothoz képest a Baranyai-dombság egyes térrészeinek kivételével az ország teljes területén növekedett. A nedvességtartalmat ebben a mélységi régióban június végén a 50-90% közötti telítettségi értékek jellemezték (6. ábra).

A 20-50 cm közötti talajréteg nedvességtartalma júniusban a 300 m-nél alacsonyabb területeken az egy hónappal korábbi állapothoz képest jelentősen növekedett. A talajréteg nedvességtartalmát június végén a 30-100% közötti telítettségi értékek jellemezték (6. ábra).

Az 50-100 cm-es talajréteg nedvességtartalma júniusban a 300 m-nél alacsonyabb térszíneken az egy hónappal korábbi állapothoz képest – a Nyírség kivételével - kis mértékben csökkent. Ennek a talajrétegnek a nedvességtartalmát a hónap végén a 60-100% közötti telítettségi értékek jellemezték (6. ábra).

A 7-8. ábrán bemutatott diagramokon 10 állomásra vonatkozóan az elmúlt két hónapos időszakra (2020. május-június) dekádonkénti bontásban szemléltetjük a talaj nedvesség-tartalmának időbeli változását.

Talajvíz

A június hónapban végzett mérések adatainak felhasználásával szerkesztett, s a 9. ábrán látható térkép a talajvíztükör terepszint alatti eloszlását szemlélteti. Megállapítható, hogy a talajvíz a síkvidéki területek többségén (a Kisalföld területének csaknem egészén, a Dráva-menti síkon, a Közép-Mezőföld területén, a Duna-Tisza köze alacsonyabb térszínein, az Északi-középhegység előterében, valamint a Tiszántúlon a Nyírség kivételével) 200-400 cm közötti mélységtartományban helyezkedett el.

A Kisalföldön a Mosoni-sík északnyugati részén és a Csornai-sík keleti felén, a Dráva-menti sík és a Mezőföld peremterületein, a Duna-Tisza köze hátsági térszínein, továbbá a Tiszántúlon a Tiszazugban, a Hajdúság és a Nyírség területén jellemzően 400-600 cm mélységben helyezkedett el a talajvíztükör.

A Mezőföld peremvidékein, valamint a Duna-Tisza közén a Hátság észak- és déli térszínein, továbbá a Tiszántúlon a Nyírség és a Beregi-sík területén egyes körzetekben 600-800 cm, a Duna-Tisza közén a Hátság délnyugati térszínein pedig a talajvízszintmérő kutakban helyenként 1400-1800 cm terepszint alatti vízszintet jegyeztek fel.

A Kisalföldön a Hátság egyes térszínein, a Duna-Tisza közén elsősorban a Csepeli- és a Solti-sík részterületein, illetve több kisebb körzetben, a Tiszántúlon pedig egyes talajvízszintmérő kutak környezetében a 0-200 cm mélységtartományban helyezkedett el a talajvízszint.

A 2020. május és a 2020. június hónapokban mért talajvízszintek középértékei különbségének területi eloszlását a 10. ábra mutatja.

Az elmúlt hónapban bekövetkezett változások sajátos területi eloszlást mutattak: a dunántúli síkvidékeken többnyire további süllyedés, a Dunától keletre elhelyezkedő síkvidékek jelentős részén pedig – az első félévben érkezett csapadék mennyiségi és területi eloszlása sajátosságainak megfelelően – összességében jelentős területre kiterjedő, helyenként számottevő emelkedés mutatkozott.

A Kisalföld déli és délnyugati térszínein, a Mezőföld északi nagyobb felén, a Dráva-menti sík egészén, a Duna-Tisza köze jelentős részén, az Északi-középhegység előterében és a Nagykunság számottevő részén, valamint a Hajdúság, a Dél-Hajdúság és a Kelet-Nyírség területén csökkenés mutatkozott. A csökkenés mértéke a dunántúli síkvidékeken, valamint a Duna-Tisza köze egyes térségeiben, továbbá a Bükk előterében (Hevesi-sík, Borsodi-Mezőség), illetve a Hortobágy délnyugati peremvidékén és a Borsodi-ártér déli részén jellemzően 10-25 cm volt. (Helyenként nagyobb különbség-értékek is előfordultak.)

A Kisalföld északi részén, a Dél-Mezőföld területén. a Duna-Tisza köze területének legnagyobb részén és a Tiszántúl északi felén 0-10 cm közötti eltérés mutatkozott.

A Szigetközben, a Duna-Tisza köze alacsonyabb részterületein, a Jászságban, a Bodroghözben, a Tiszántúlon a Nyírség, a Szatmári- és a Beregi-sík, a Körösök völgyében (Bihari-sík, Kis-Sárrét, Körösmenti-sík), valamint a Körös-Maros köze területének csaknem egészén júniusban emelkedett a talajvízszint. Az érintett térségekben az emelkedés mértéke többnyire kisebb volt 25 cm-nél, helyenként azonban (Jászság, Északkelet-Nyírség, Szatmári-sík, Csanádi-hát, Marosszög) nagyobb értékek is előfordultak.

A rendelkezésre álló mérési adatok alapján a síkvidékek talajvízszintje 2020. június hónapban – az egyébként jelentős területi különbségek ellenére – országos területi átlagban a 2020. május havi középértékhez képest 5 cm-nél kisebb eltérést mutatott.

Az 1971-2000. közötti időszak június hónapjai átlagos és a 2020. június havi középértékek különbségének területi eloszlását a 11. ábra szemlélteti.

Júniusban a viszonyítási időszak átlagértékénél alacsonyabban helyezkedett el a talajvíztükör csaknem valamennyi síkvidéken. A viszonyítási időszak átlagértékénél magasabb talajvízszint csak néhány kisebb körzetben fordult elő.

A legnagyobb különbség-értékek (>300 cm), továbbra is a Duna-Tisza köze területének hátsági térszínein és a Mátra előterében jelentkeztek.

100-200 cm közötti eltérés mutatkozott a Duna-Tisza közén a Hátság alacsonyabb tengerszint feletti magasságú térszínein, a Mátra tágabb előterében, a Tiszafüred-Kunhegyesi-sík és a Hortobágy határvidékén, a Bodroghöz és a Nyírség területének jelentős részén, a Dél-Hajdúság északkeleti részén, továbbá a Beregi- és a Szatmári-sík területén. A dunántúli síkvidékeken hasonló eltérés csak kisebb területrészekben (Dél-Mezőföld északi és a Rába-völgy északkeleti peremterülete, valamint a Felső-Szigetköz) fordult elő.

A Tiszántúl területének mintegy kétharmad részén, a Duna-Tisza köze Hátságperemi zónáiban, a Dráva-menti sík területén, a Mezőföld és a Kisalföld jelentős részén 50-100 cm közötti különbség-értékek a mutatkoztak.

A viszonyítási időszaknál magasabb talajvízszint csak kisebb körzetekben (Hanság, Bácskai löszös síkság délnyugati peremterülete, a Pilis-Alpári-homokhát és a Kunsági-löszöshát délkeleti peremterülete, a Hortobágy-Hajdúság-Dél-Hajdúság határterülete, a Körösmenti-sík és a Kis-Sárrét határterülete, Csongrádi-sík délkeleti elvégződése) jelentkezett.

A síkvidékek területi átlagában a talajvíztükör 2020. június hónapban az 1971-2000. közötti időszak június havi átlagértékénél ~80 cm-rel alacsonyabban helyezkedett el.

A 12. ábra egyes kiválasztott kutakban a 2020. június hónapban mért talajvízszintek menetgörbéit szemlélteti.

Operatív aszály- és vízhiány értékelés

Június hónapban megváltozott az időjárás jellege, a hónapnak megfelelően megérkeztek a nagycsapadékok, azonban azoknak a gyakorisága és nagysága a megszokotthoz képest jelentősen eltért. Szinte alig volt olyan nap, amikor nem hullott csapadék, a hőmérséklet ennek megfelelően ingadozott, nem érkezett meg az igazi nyár. A vízgazdálkodási körülmények ennek köszönhetően kedvezően alakultak, egyes helyeken az intenzív csapadék okozott károkat.

A hónap elején a délről érkező légáramlatok hoztak meleget és csapadékot, majd az Északi-tenger felől érkező hidegfront növelte tovább a csapadékhajlamot. Az érkező zivatarcellákból több esetben 50 mm-t meghaladó csapadék hullott rövid időn belül. Medárd napján több felé regisztráltak csapadékot, bár a népi megfigyelés nem mérvadó, a hónap hátralévő részében jelentős csapadékmennyiség áztatta hazánk területét. A Dunántúlon tulajdonképpen a sokévi átlagnak megfelelő mennyiség hullott, azonban az Alföldön helyenként az ilyenkor megszokott mennyiség kétszeresét regisztrálták. Ennek a rendkívüli mennyiségnek köszönhetően az alföldi tájakon a kumulatív csapadékmennyiség 50 mm körüli többletet mutat, azonban a dunántúli tájak még mindig 50-100 mm közötti csapadékhiánytól szenvednek.

A csapadékos júniusi időjárásnak köszönhetően a meteorológiai aszályindex értéke lecsökkent, az egész országban küszöbérték alá süllyedt. A hónap végén a hőmérséklet emelkedésével a csökkenő trend megváltozott, azonban még az 1,0-es értéket sem érte el.

A meteorológiai aszály mellett a talajnedvesség alakulása kiemelten fontos, a HDI értéke (amely a talajnedvesség mért adatait integrálja), tükrözi a vízháztartási helyzet aktuális állapotát. Június hónapban a talajok talajnedvesség értékei kedvezően alakultak, a Dunától keletre fekvő területek teljesen feltöltődtek, a felső és az alsó rétegekbe is kellő mennyiségű csapadék tudott beszivárogni. A felső talajrétegek az egész országban kedvező nedvességi állapotok közé kerültek, a dunántúli tájakon a mélyebb rétegekben továbbra is hiány mutatható ki. A HDI értékei ennek megfelelően a nyugati országrészben emelkedtek 1,0-es érték fölé, míg hazánk keleti felén határérték alatti az index mutatója.

A sokévi átlagnál jelentősen csapadékosabb júniusnak köszönhetően a talajok víztartaléka számottevően nőtt, a mélyebb talajrétegek feltöltődése részben megtörtént, ez alól a Dunántúl jelent kivételt. Átlagos júliusi időjárás esetén a talajok felső rétegének víztartaléka kis mértékben csökkenhet, stagnálhat, csapadékosabb hónap esetén további felhalmozódás lehetséges. A sokévi átlagnál szárazabb hónap esetén a nyugati országrészben közepes aszály alakulhat ki.

Belvízi helyzetértékelés

2020 júniusában országos összesítésben a belvízrendszerek közötti vízforgalom mennyisége 138,41 millió m³ volt, ami 31,8 millió m³-rel (30%-kal) haladta meg az előző havi értéket. A június havi vízforgalom részben a felszíni vízfolyásokból a belvízrendszereken átvezetett vízmennyiség volt (19. ábra).

A hónap folyamán az ország területén maximálisan 1072 ha belvízelöntés fordult elő. (1. táblázat, 19. ábra).

A tározókban visszatartott víz mennyisége 2020 júniusában országos összesítésben az egy hónappal korábbi értékhez képest 8,01 millió m³-rel (10%-kal) növekedett (1. táblázat).

2. ELŐREJELZÉS

Időjárás-előrejelzés

Az Országos Meteorológiai Szolgálat 2020. június 11-én kiadott hosszú távú meteorológiai előrejelzése szerint mind a három következő hónap (július, augusztus, szeptember) az átlagosnál melegebb és az átlagosnál szárazabbnak 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]
július	20,2 – 22,8 (20,4)	35 – 70 (64)
augusztus	20,2 – 22,6 (20,0)	35 – 65 (61)
szeptember	16,0 – 18,1 (15,6)	25 – 55 (51)

Az OMSZ 2020. július 9-én kiadott középtávú előrejelzése szerint a következő 10 napos időszakban kezdetben meleg, majd az éghajlati átlagnál hűvösebb és szárazabb idő várható. Jelenleg anticiklon alakítja a Kárpát-medence időjárását, majd az időszak első harmadában érkező hidegfront hatására több felé várható zápor, zivatar. Számottevő mennyiségű – 10mm/24 óra értéket elérő vagy meghaladó – csapadék az időszak első felében, lokálisan várható egy-egy intenzív zápor, zivatartevékenységekhez köthetően. A front elvonulását követően az éghajlati átlagnál szárazabb és hűvösebb időjárás várható. A napi középhőmérséklet értékek az időszak végére közelítik meg a sokéves átlagértékeket.

A Gördülő Vízháztartási Mutató (GVM) 2020. júliusra előrejelzett értékei

A Gördülő Vízháztartási Mutató (GVM) 2019. decembertől 2020. júniusig számított és 2020. július hónapra három változatban előrejelzett értékeit a 2. táblázat 68 állomásra tartalmazza. Összehasonlítási célból a táblázatban megadjuk a GVM 2020. június és 2019. június értékeiből számított arányszámot is, melynek országos átlaga 1,071. Ez az előző év azonos időszakához képest nagyon hasonló vízháztartási helyzetet mutat.

A júliusra előrejelzett GVM-értékek térképszerű feldolgozását három változatban a 20. ábrán mutatjuk be. A júliusra előrejelzett átlagosnál melegebb és átlagosnál szárazabb időjárás következtében az „A” változatot figyelembe véve a Duna-Tisza köze nyugati felén, a Dunántúl keleti részén, a Kisalföldön, az Alsó-Tisza vidéken valamint a Tisza és a Körös-vidék közötti területen száraz vízháztartási helyzet prognosztizálható 0,4-0,6 közötti értékekkel. Az ország többi részén átmeneti vízháztartási helyzet jelezhető előre 0,6-1,0 GVM értékekkel.

Tíz kiemelt állomásra a 21. ábrán a 2019. augusztustól 2020. júniusig terjedő időszak ismert GVM-görbéit, és 2020. júliusra három változatban (A – B – C) előrejelzett GVM értékeket ábrázoltuk. A piros vonallal jelzett 2019/2020. évi értékek mellett feltüntettük a havi minimumok és maximumok, valamint a sokévi átlagok vonalát is. Az „A” változatot figyelembe véve a feldolgozott állomások többsége esetében továbbra is főleg átlag alatti értékek jelezhetők előre. Átlag körüli értékekre Szolnok, Nyíregyháza, valamint Kecskemét állomásokon; a minimumot is megközelítő értékekre pedig Siófok, Mosonmagyaróvár és Pécs állomásokon számíthatunk.

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

Ágoston Bence, ATIVÍZIG
Dr. Pálfi Imre, ATIVÍZIG
Dr. Benyhe Balázs, ATIVÍZIG
Fiala Károly, ATIVÍZIG
Fehérvári István, ATIVÍZIG
Dr. Barta Károly, SZTE

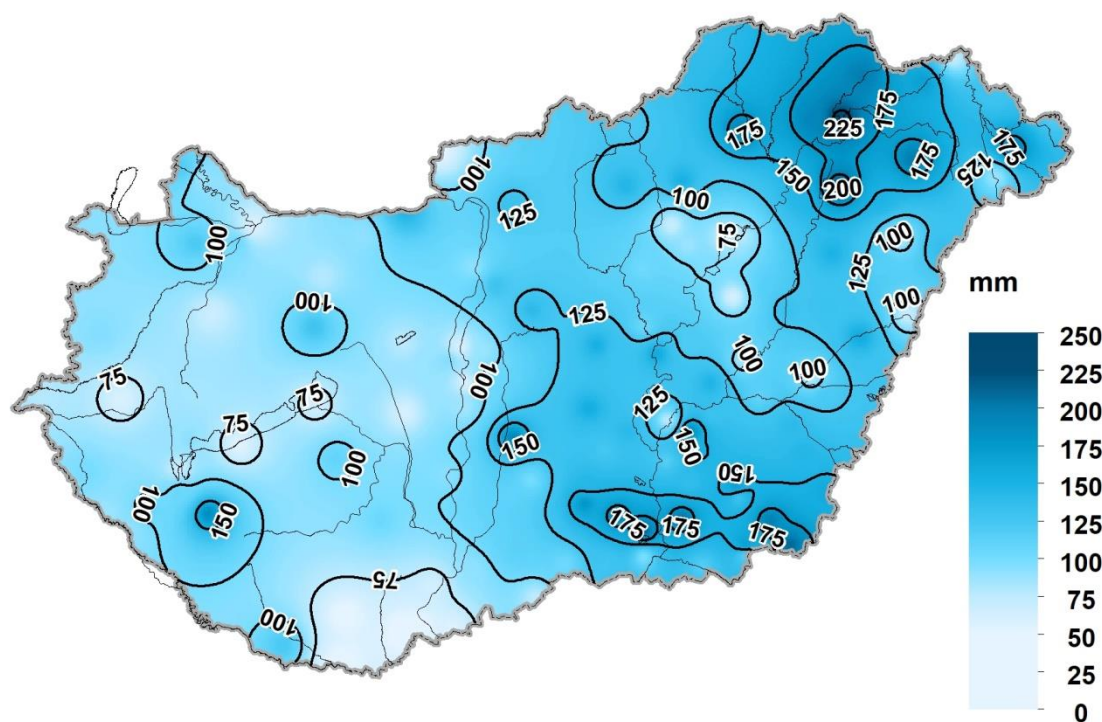
Jakus Ádám, OVF
Németh Anita, OVF
Szalai József, OVF
Varga György, OVF

Címlapfotó: Szalai József (Tükröződés, 2020. július 21.)

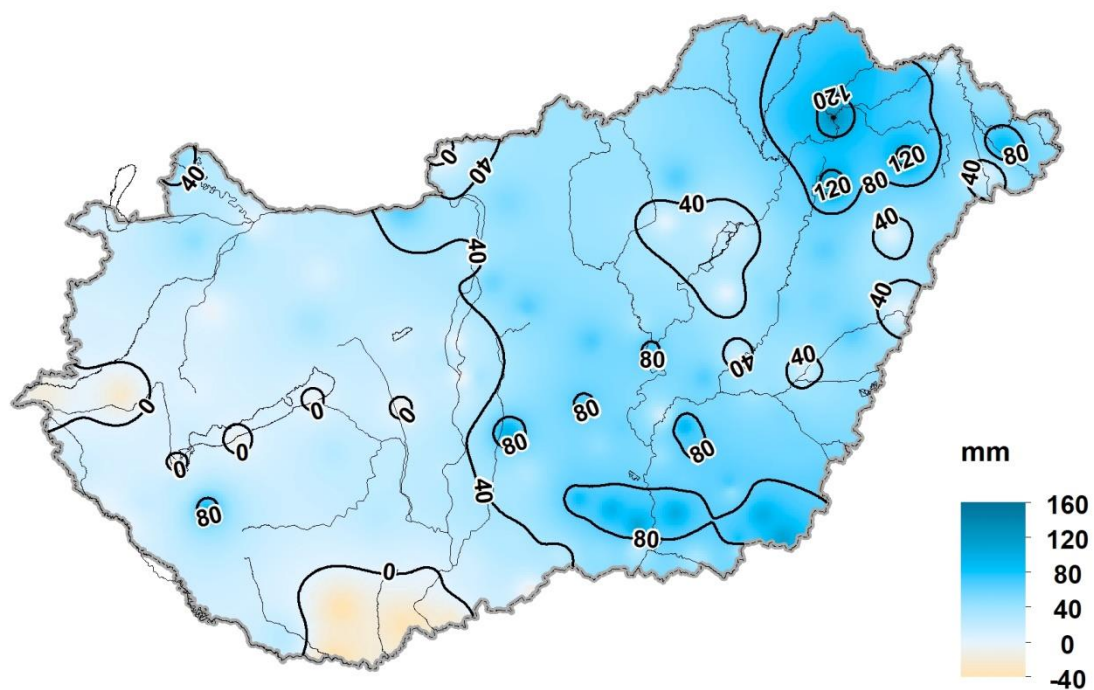
Az „Integrált vízháztartási tájékoztató, operatív aszály- és vízhiány értékelés” című kiadványt a BM 45/2014. (IX. 23.) rendelet 1.§ (1) c), d), e), (2) és a 3.§ (3) j) alapján havi rendszerességgel az Országos Vízügyi Főigazgatóság – az Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság bevonásával – készíti el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

ÁBRÁK

A 2020. június havi csapadékösszeg
területi eloszlása



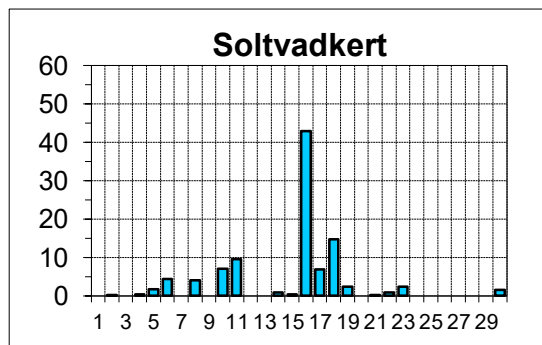
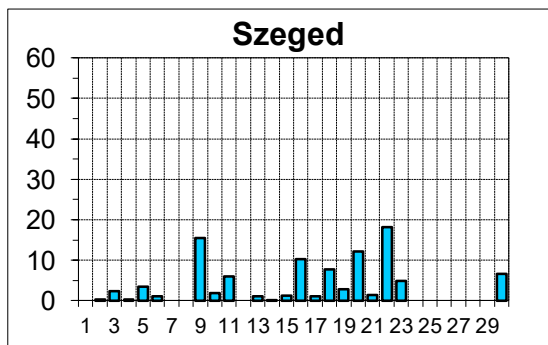
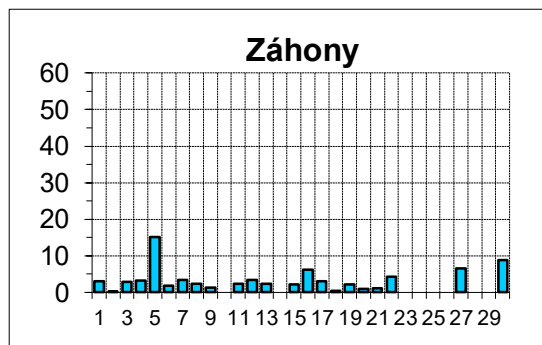
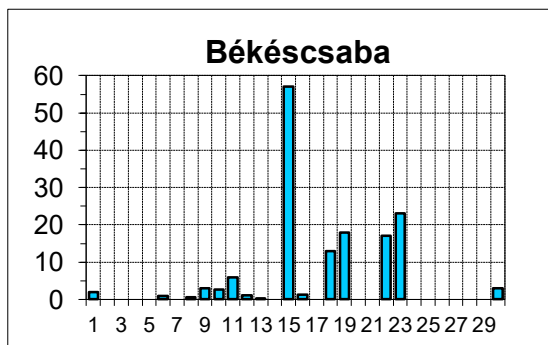
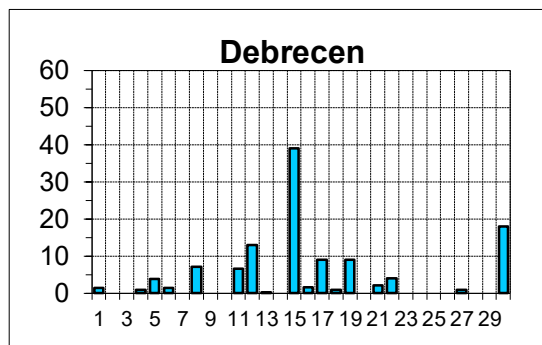
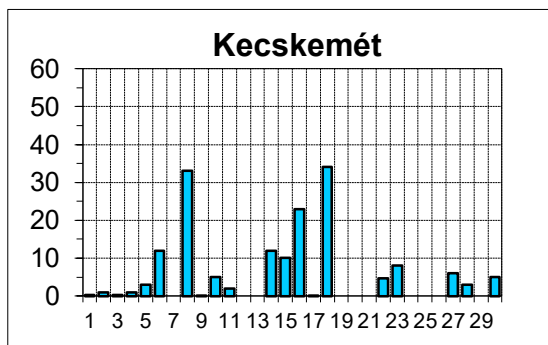
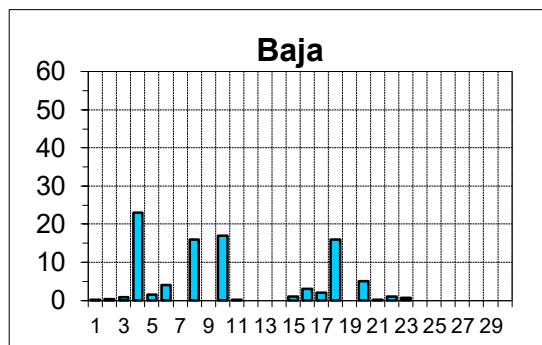
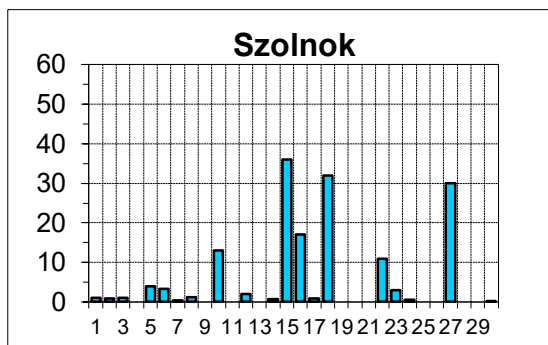
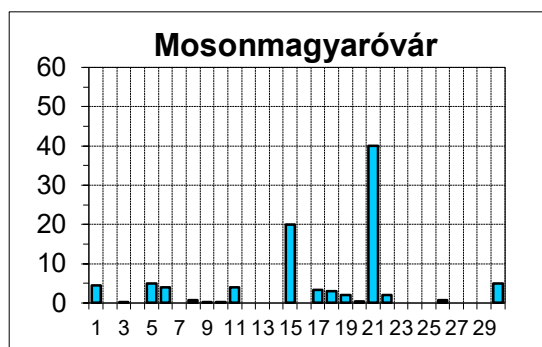
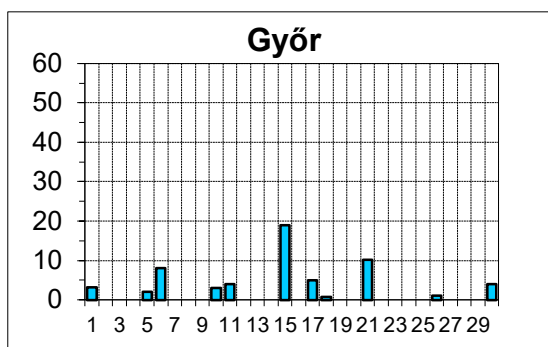
A 2020. június havi csapadékösszeg területi eloszlásának eltérése
az 1971-2000. júniusi átlagtól



Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat, Vízügyi Igazgatóságok

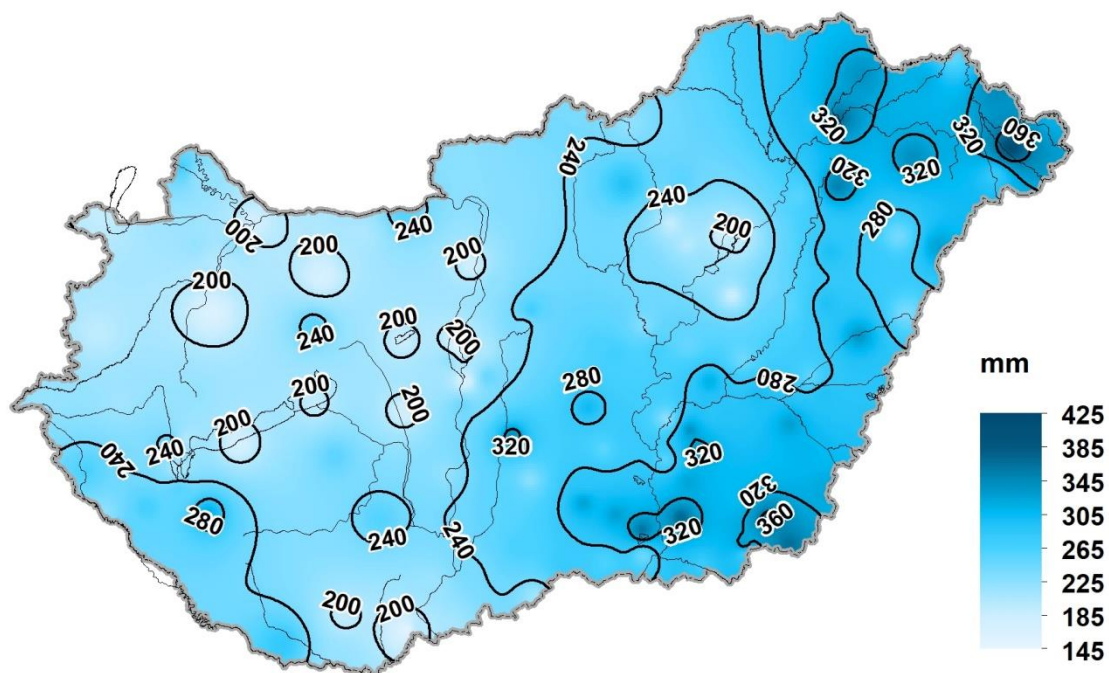
Napi csapadékösszeg (mm)
2020. június

2. ábra

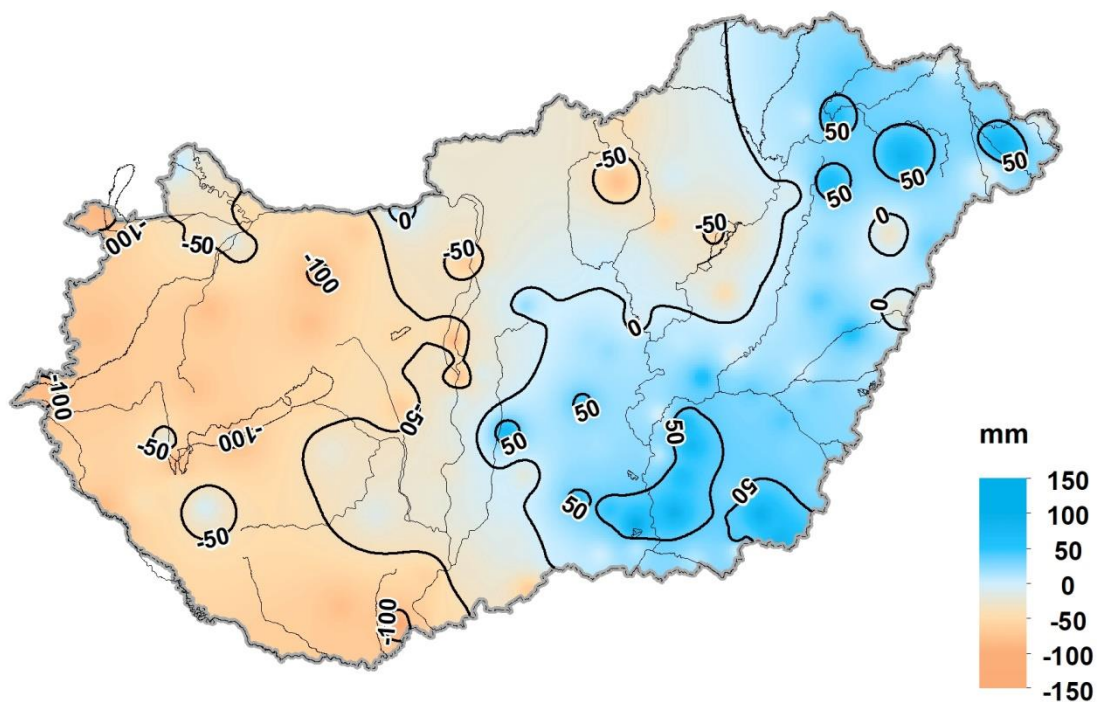


Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

A 2020. január - június havi csapadékösszeg
területi eloszlása

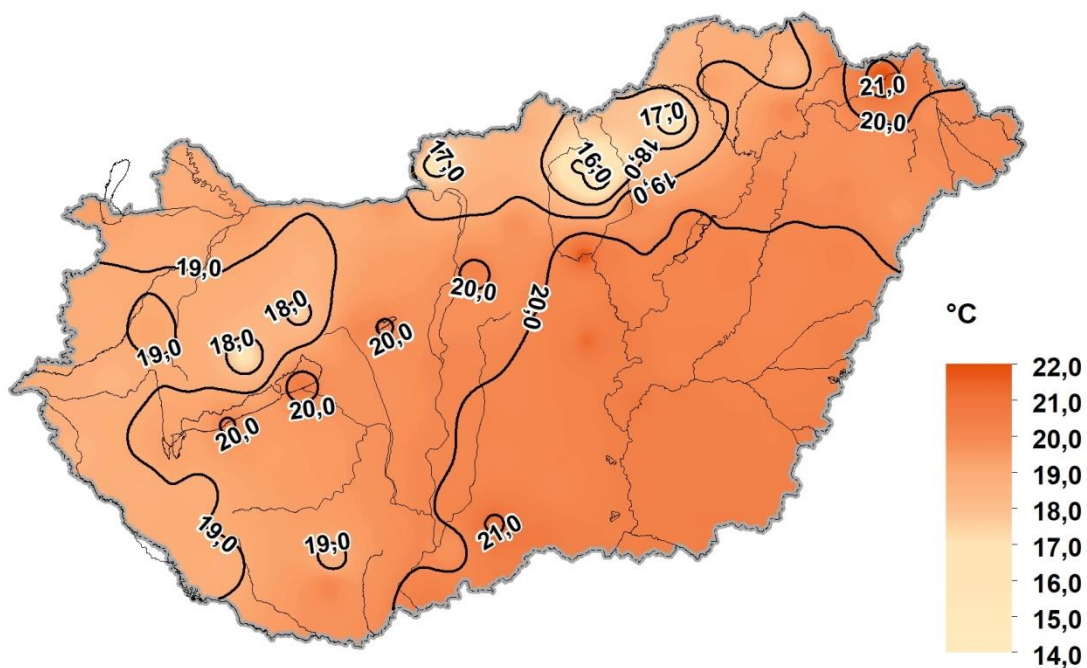
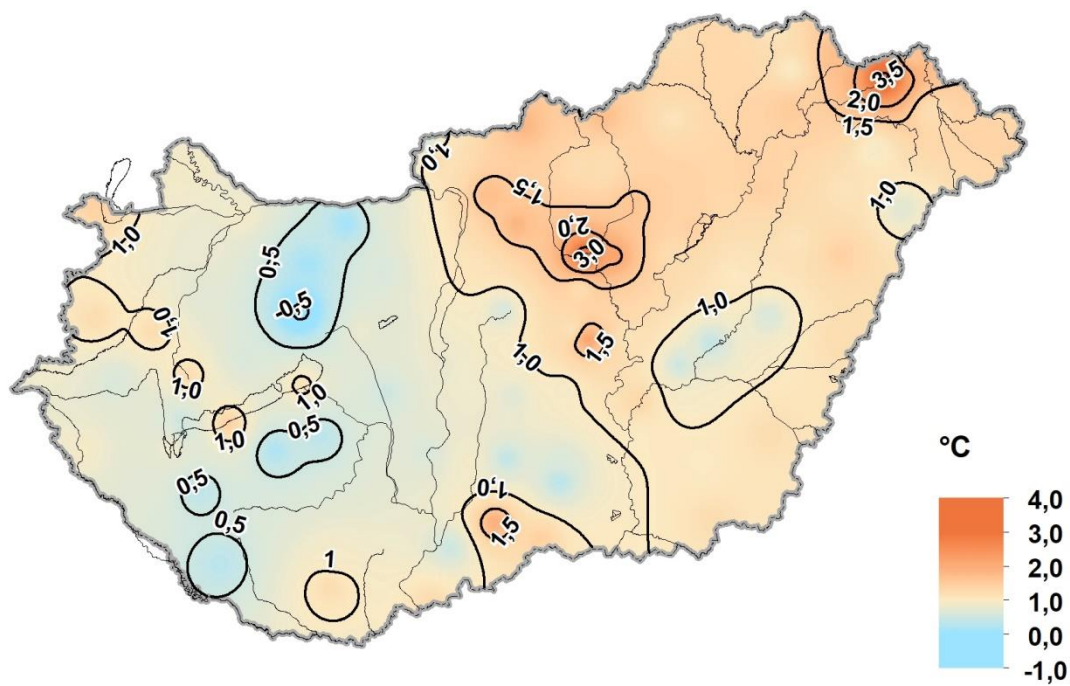


A 2020. január - június havi csapadékösszeg
átlagtól (1971-2000) való eltérésének területi eloszlása



Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat, Vízügyi Igazgatóságok

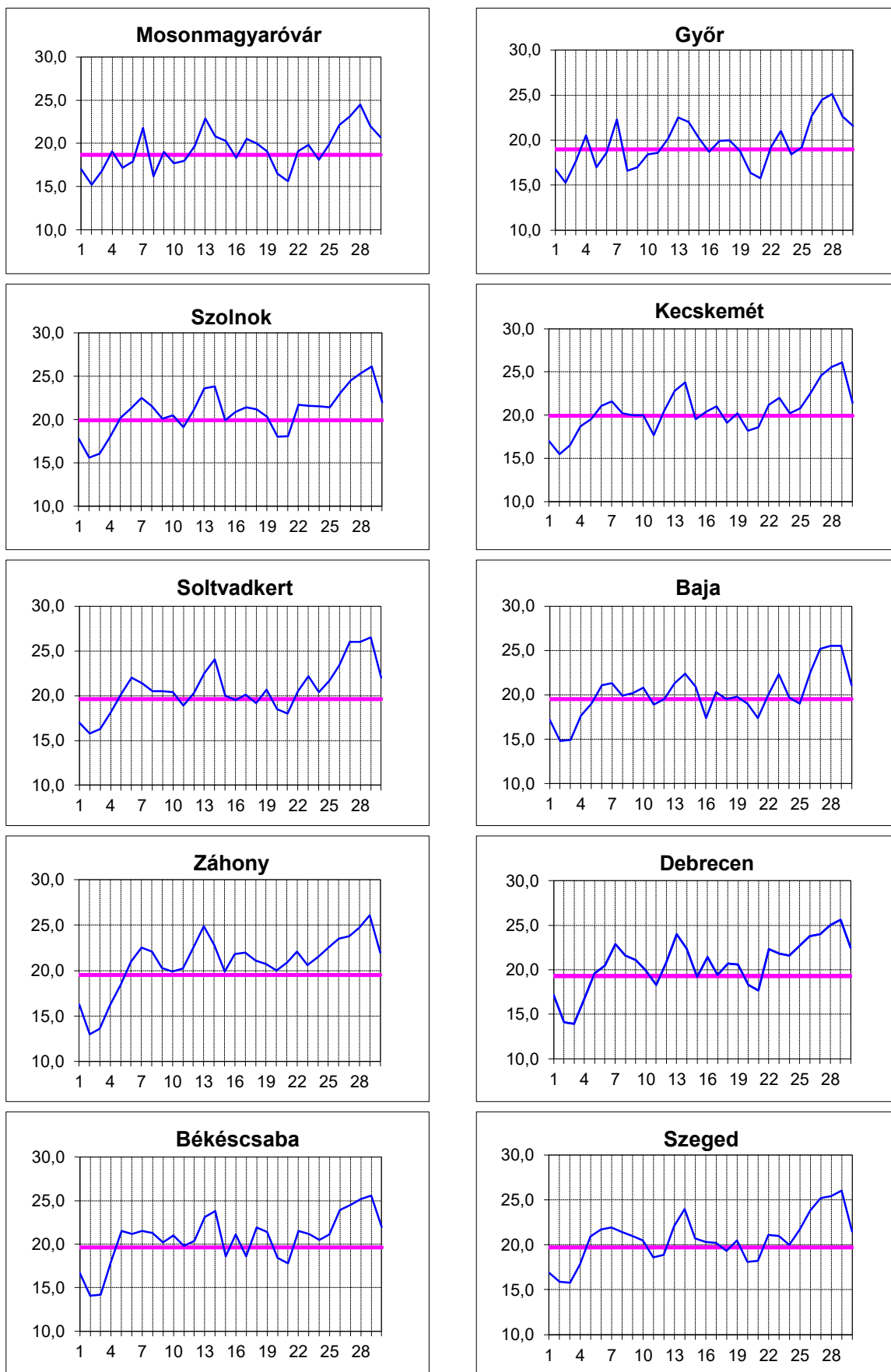
A 2020. június havi középhőmérséklet területi eloszlása

A 2020. június havi középhőmérséklet
átlagtól (1971-2000) való eltérésének területi eloszlása

Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat, Vízügyi Igazgatóságok

Napi középhőmérséklet (°C)
2020. június

5. ábra

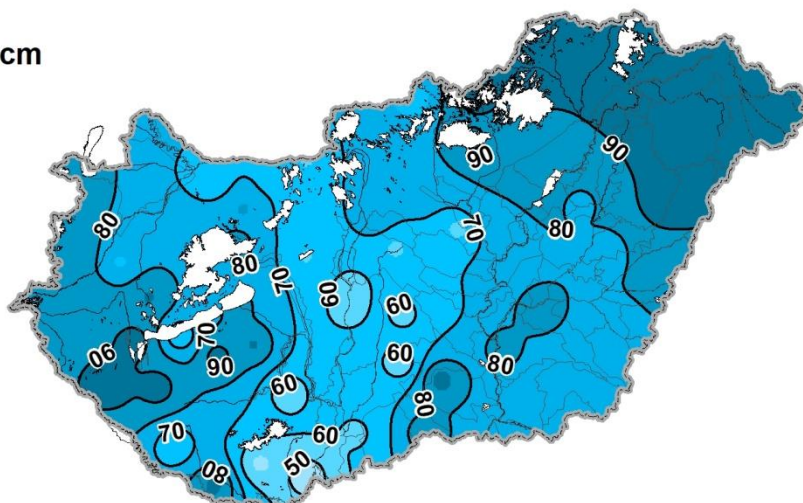


1971-2000. április havi átlag

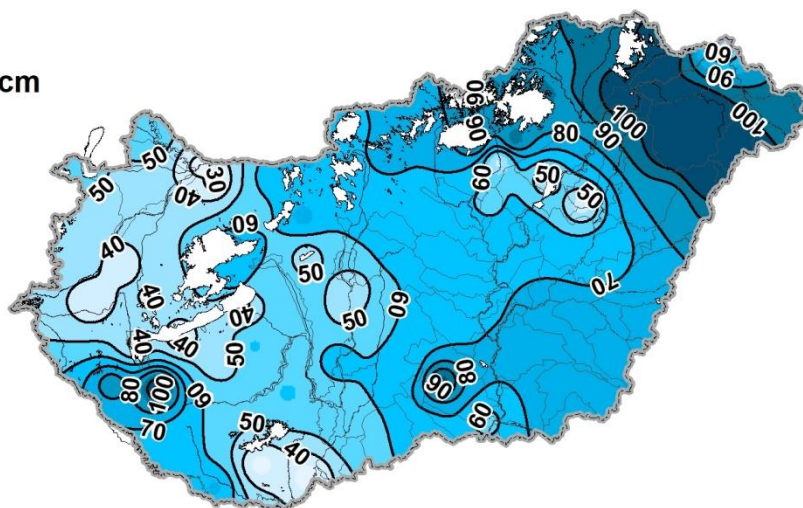
Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

**A talajrétegek %-ban kifejezett telítettsége
Magyarország 300 m-nél alacsonyabb területein
2020. június 30-án**

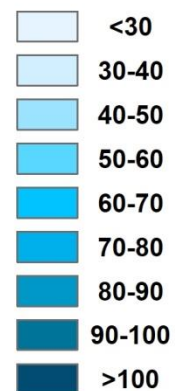
0-20 cm



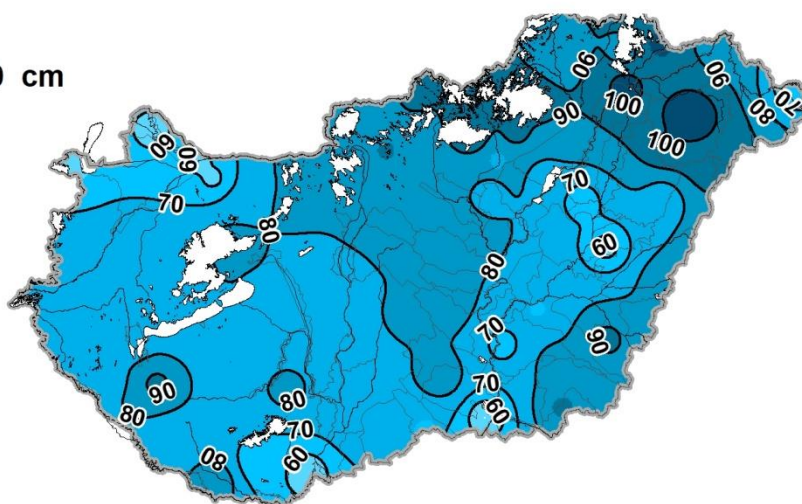
20-50 cm



%



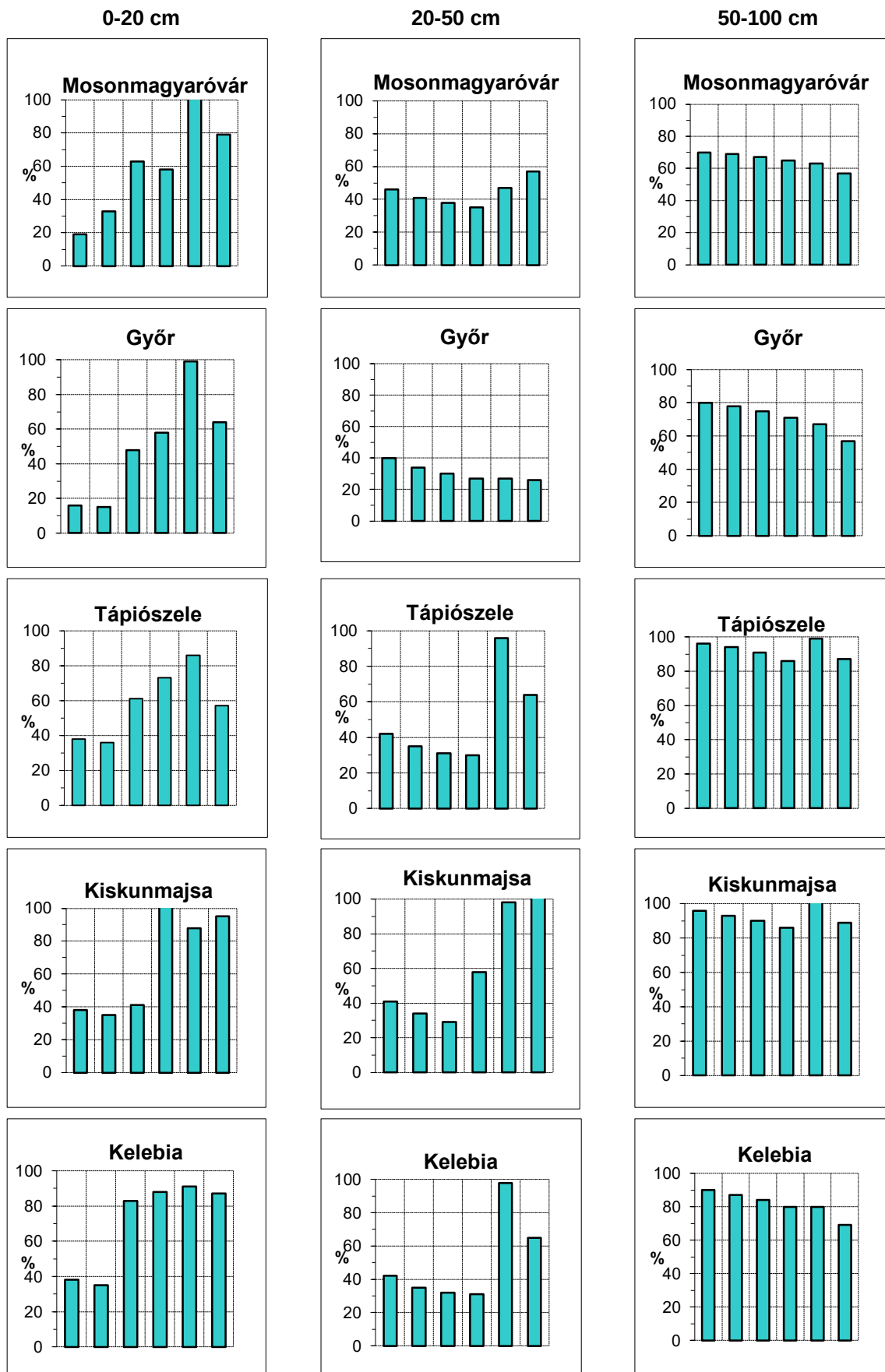
50-100 cm



Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

**A talajtelítettség (%) változása 2020. május-júniusban
dekádonként és mélységi régióként**

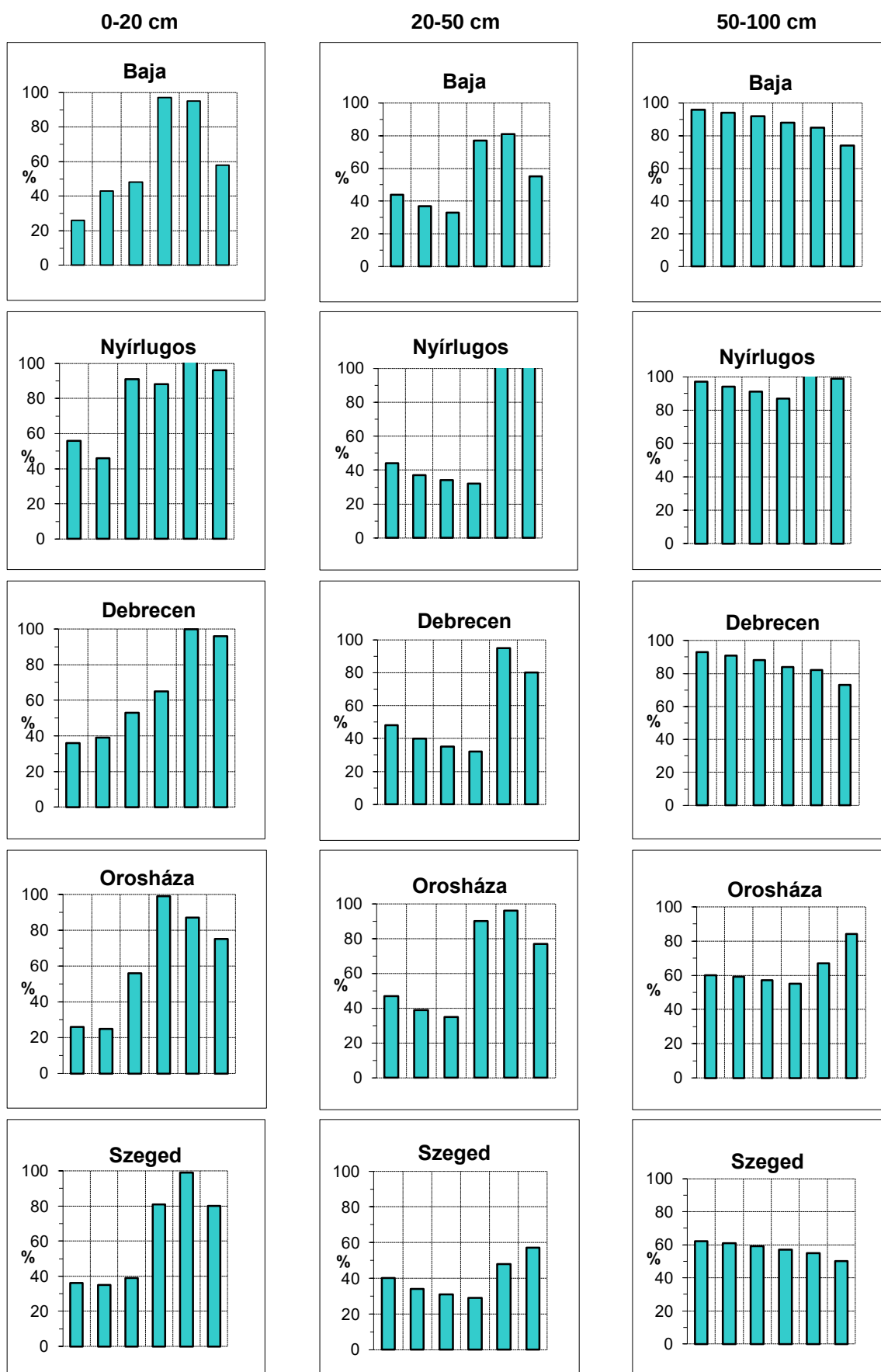
7. ábra



Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

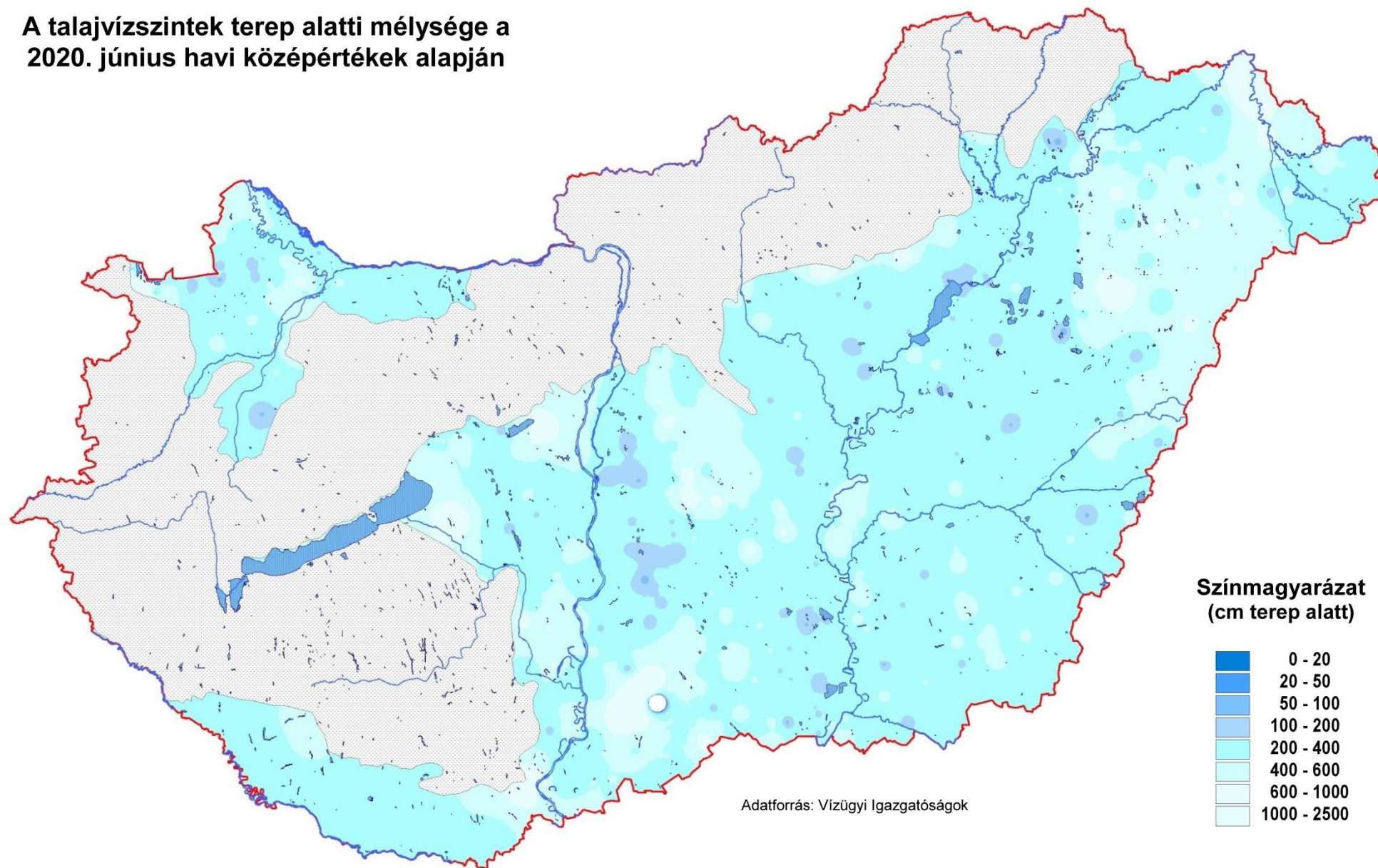
**A talajtelítettség (%) változása 2020. május-júniusban
dekádonként és mélységi régióként**

8. ábra

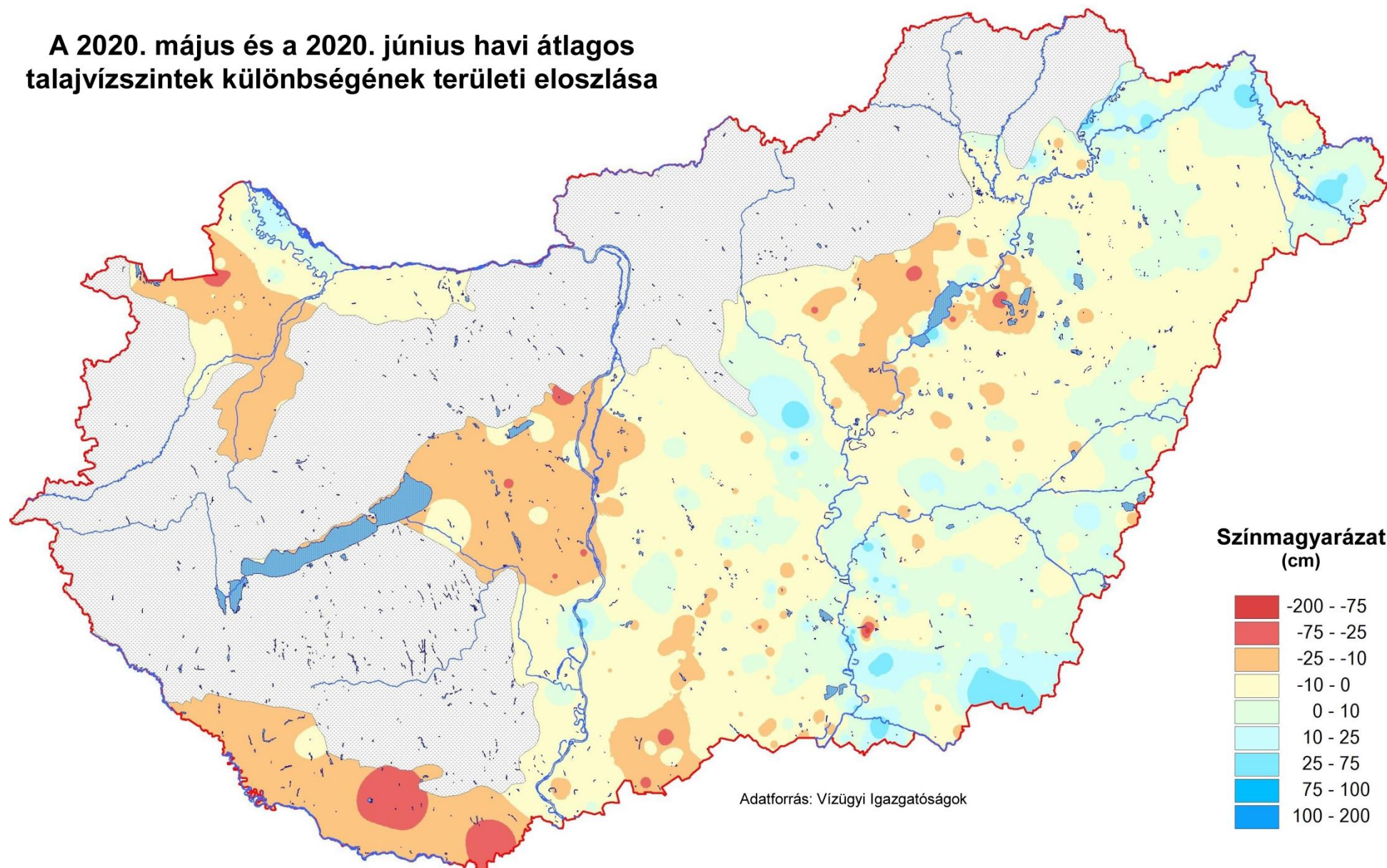


Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

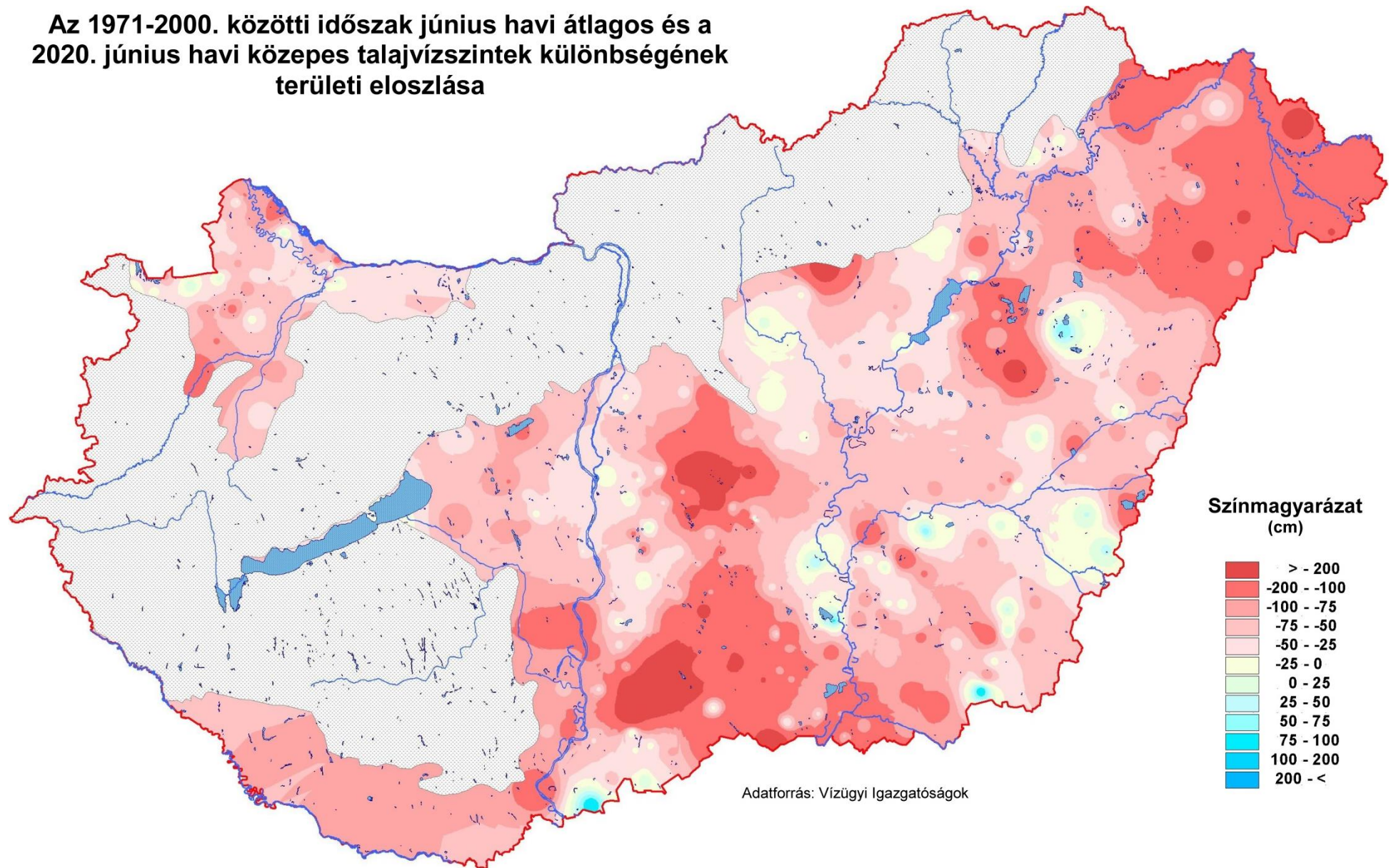
**A talajvízszintek terep alatti mélysége a
2020. június havi középértékek alapján**



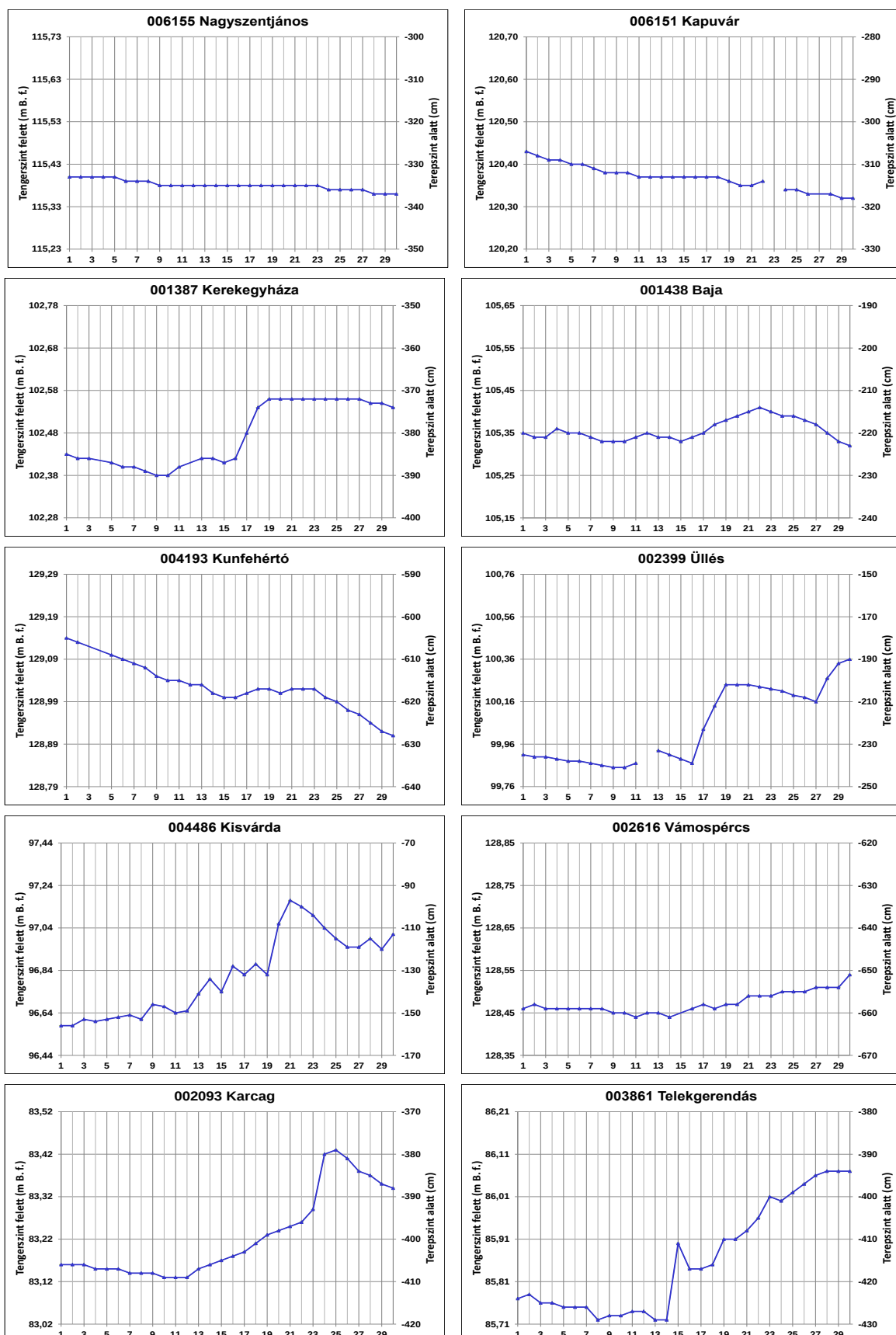
**A 2020. május és a 2020. június havi átlagos
talajvízszintek különbségének területi eloszlása**



**Az 1971-2000. közötti időszak június havi átlagos és a
2020. június havi közepes talajvízszintek különbségének
területi eloszlása**

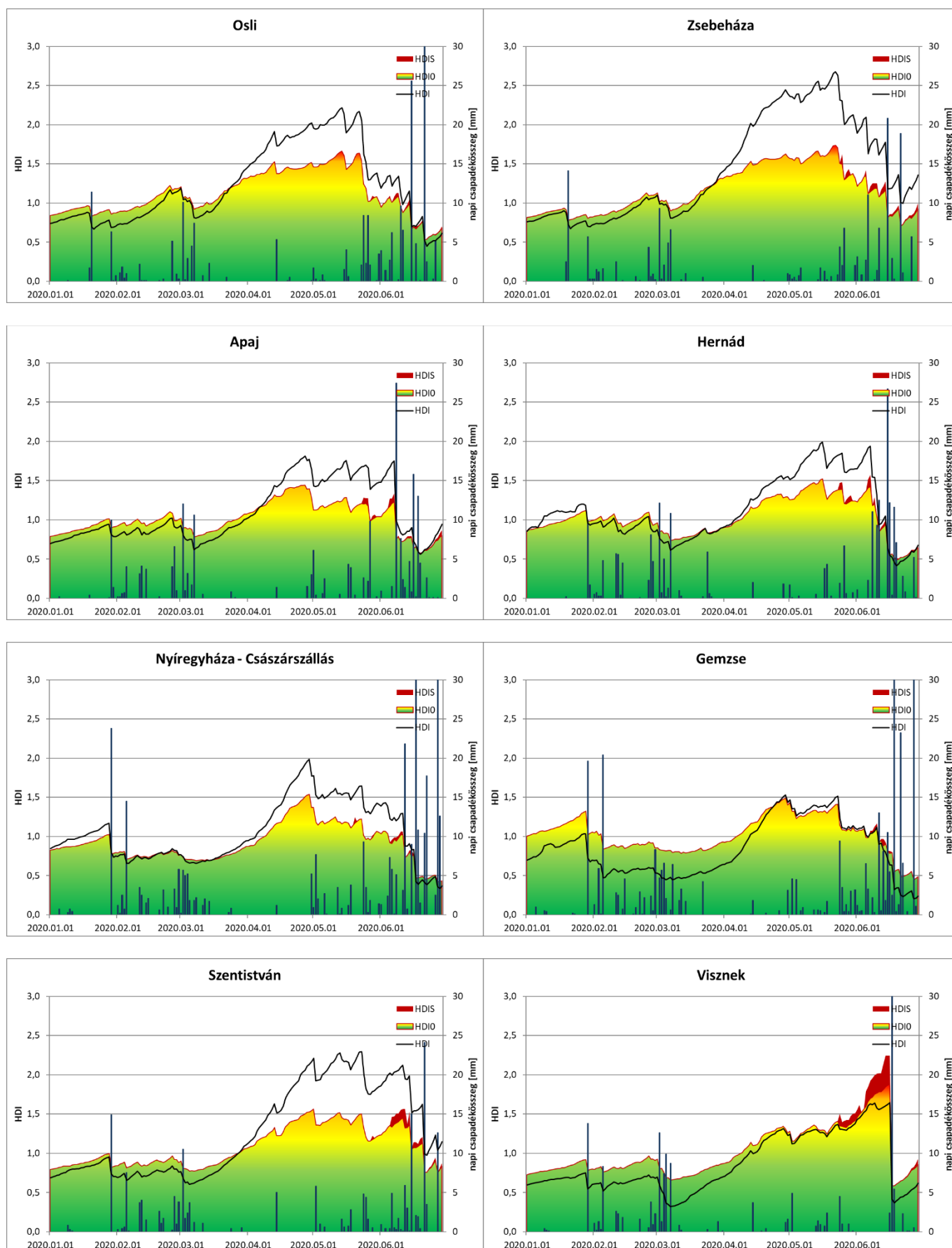


**Mért talajvízszintek (tengerszint felett {m B. f.}, terep alatt {cm})
2020. június**



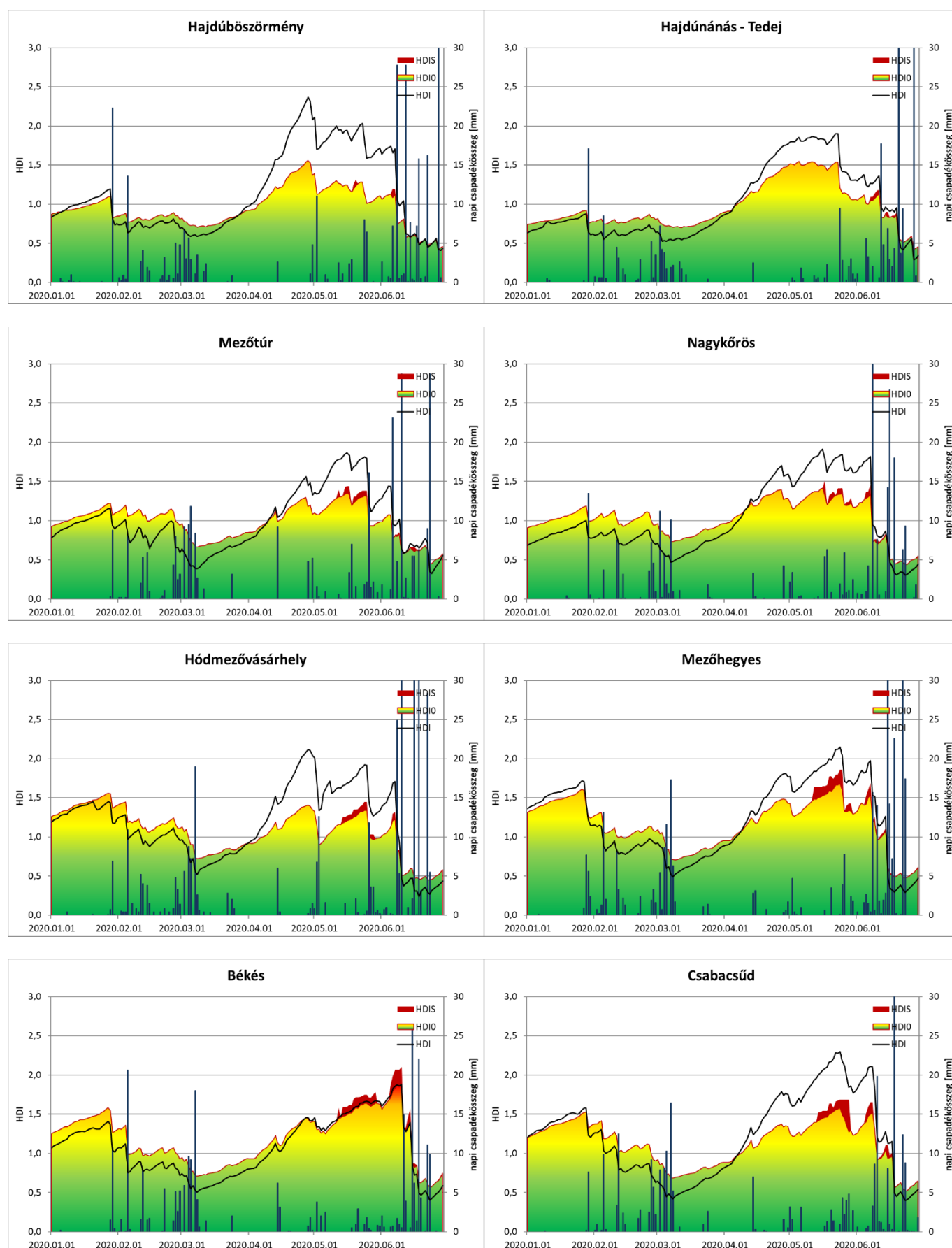
Adatforrás: Vízügyi Igazgatóságok

**A vízhiány indexek (HDI0, HDIS, HDI) alakulása az aszálymonitoring állomásokon
(2020.01.01. – 2020.06.30. között)**



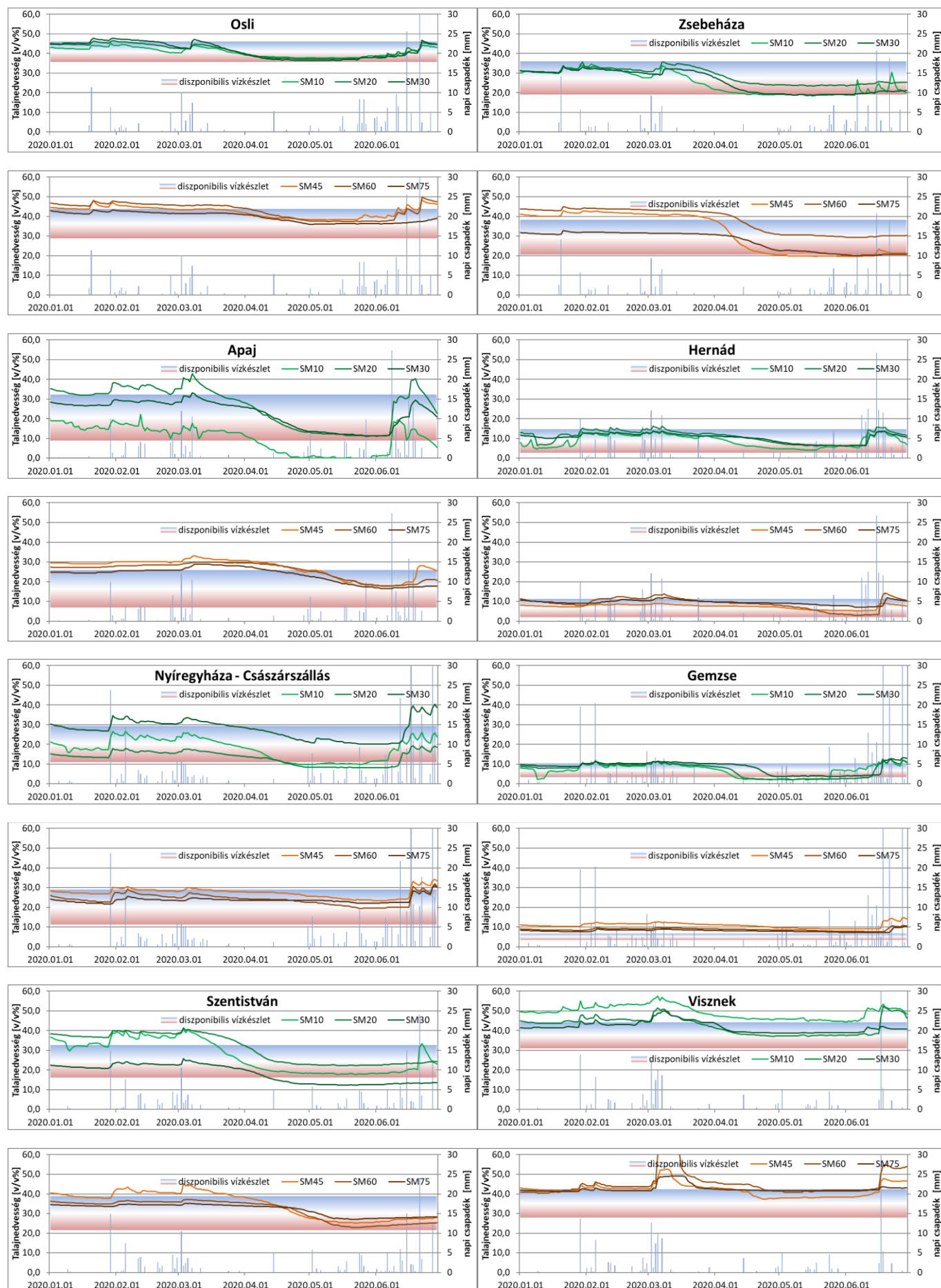
A vízhiány indexek (HDI0, HDIS, HDI) alakulása az aszálymonitoring állomásokon

(2020.01.01. – 2020.06.30. között)



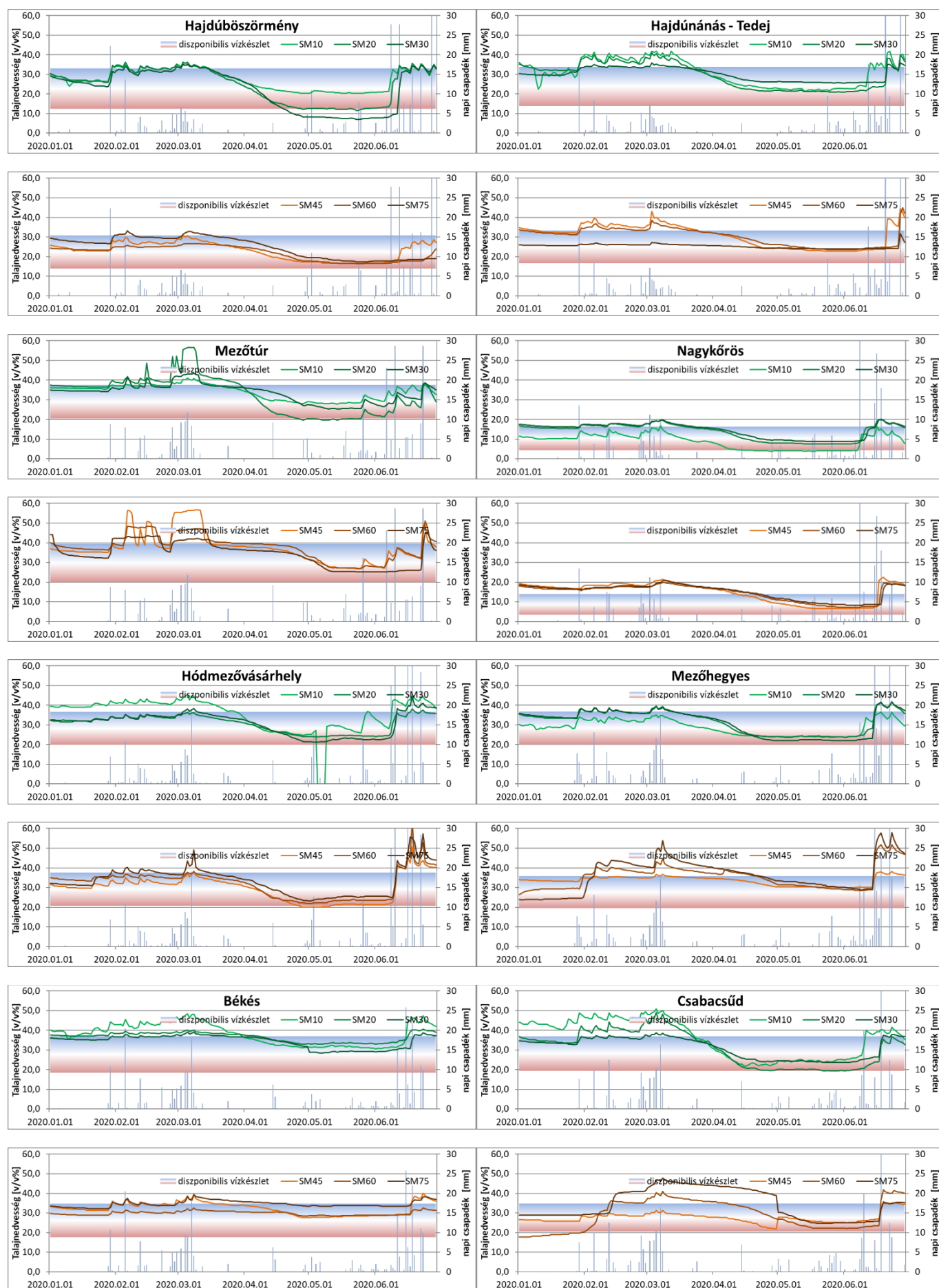
A talajnedvesség alakulása az aszálymonitoring állomásokon

(2020.01.01. – 2020.06.30. között)

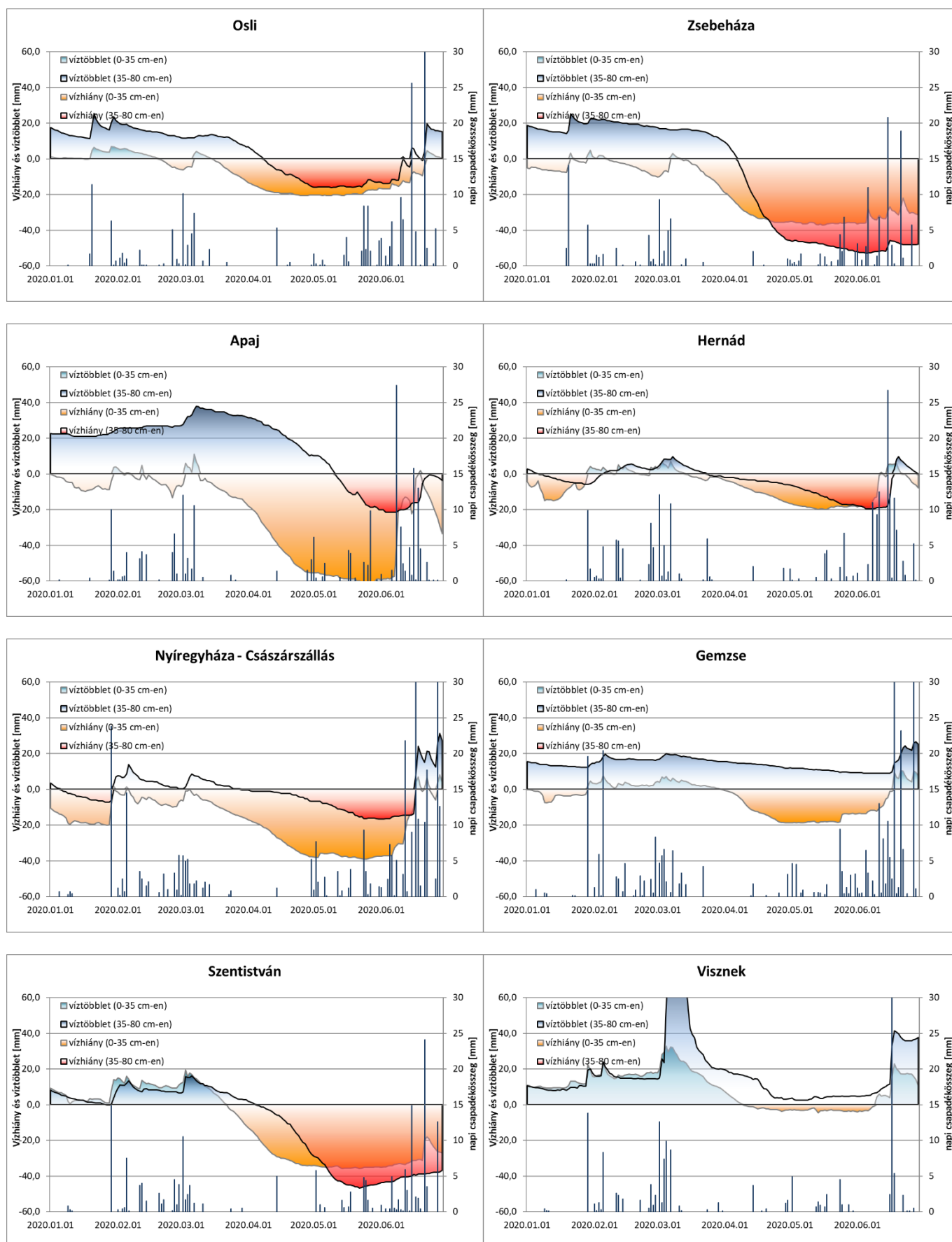


A talajnedvesség alakulása az aszálymonitoring állomásokon

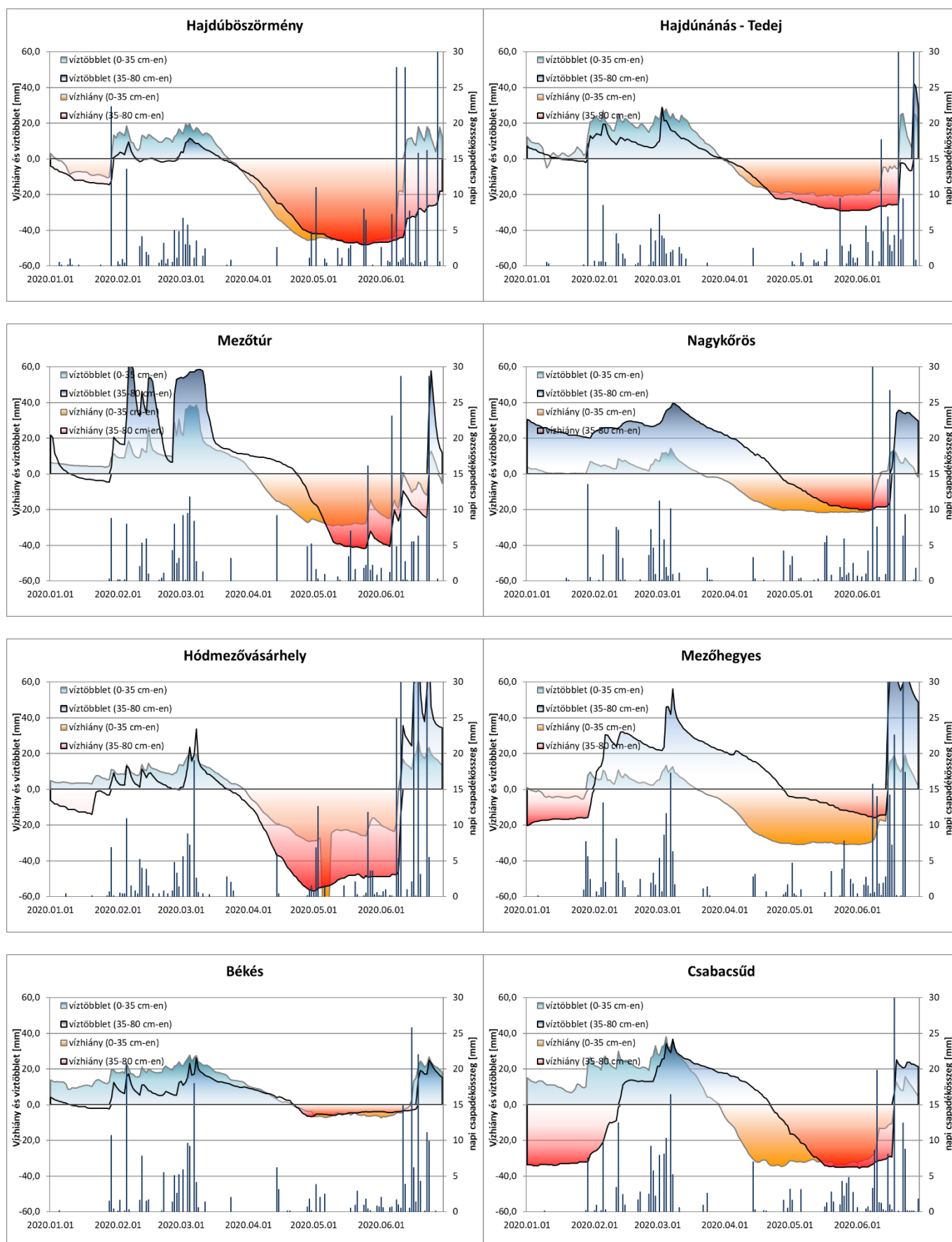
(2020.01.01. – 2020.06.30. között)

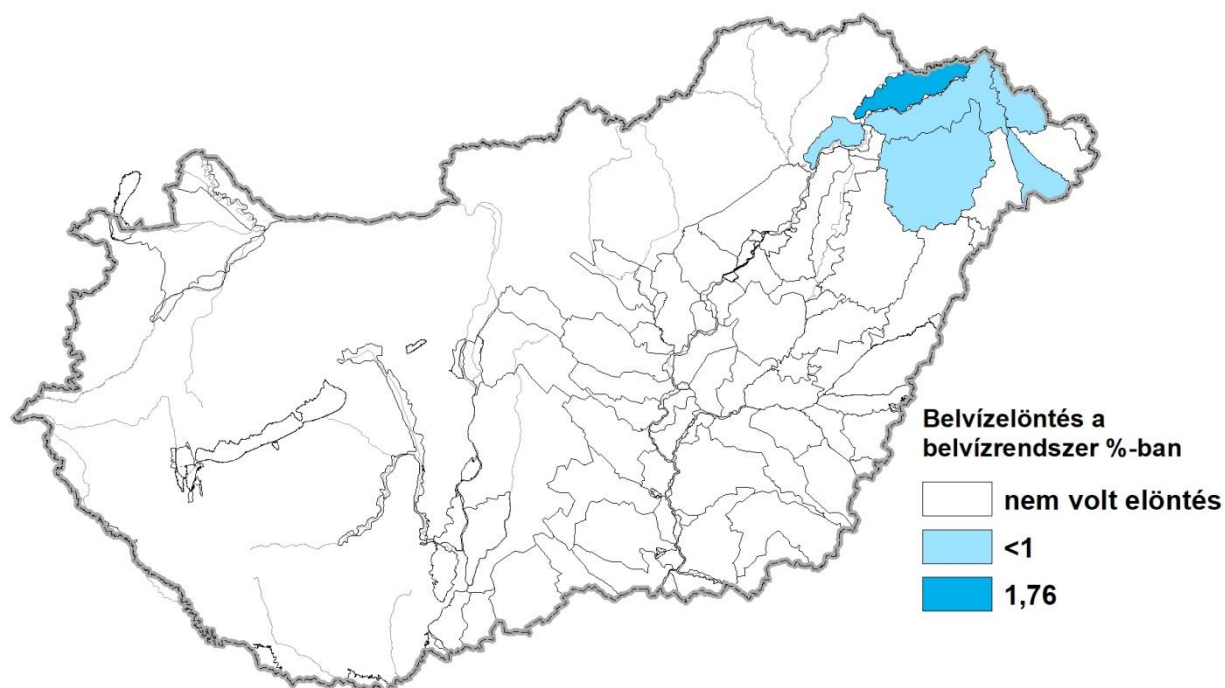
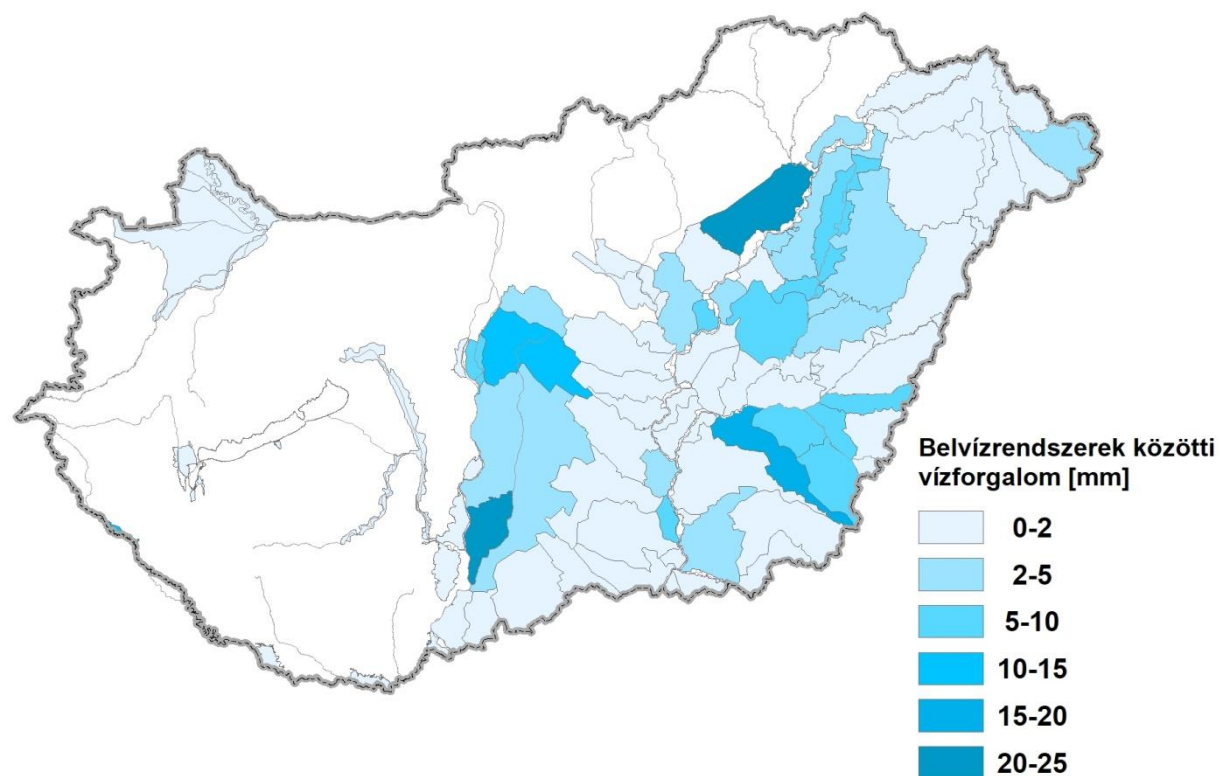


**A talaj vízhiányának (-) és víztöbbletének (+) alakulása az aszálymonitoring állomásokon
(2020.01.01. – 2020.06.30. között)**



**A talaj vízhiányának (-) és víztöbbletének (+) alakulása az aszálymonitoring állomásokon
(2020.01.01. – 2020.06.30. között)**

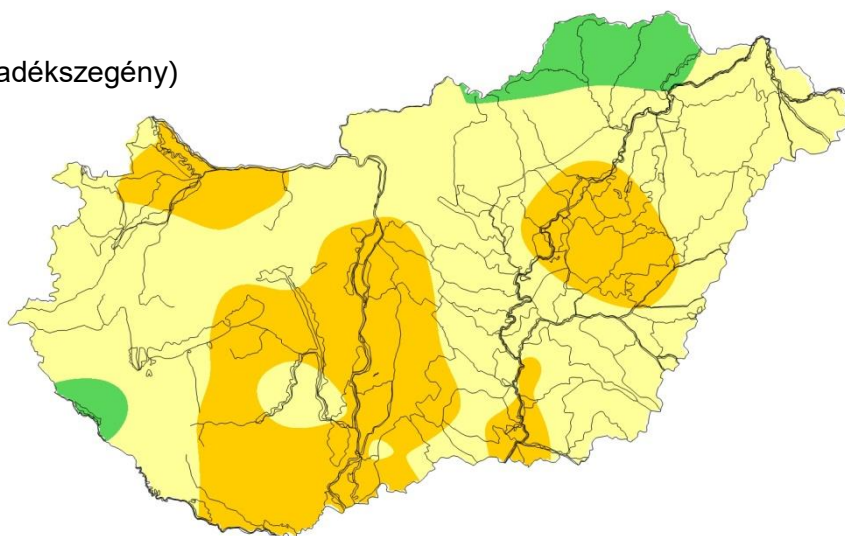


**BELVÍZELÖNTÉS
2020. június****BELVÍZRENDSZEREK KÖZÖTTI VÍZFORGALOM
2020. június**

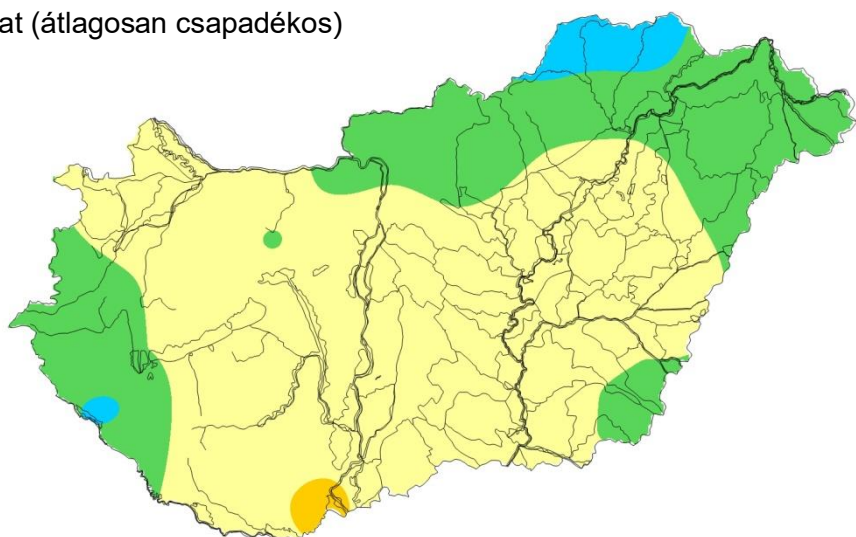
Adatforrás: Vízügyi Igazgatóságok

A Gördülő Vízháztartási Mutató (GVM) 2020. júliusra előrejelzett értékei

A-változat (csapadékszegény)



B-változat (átlagosan csapadékos)



GVM

2,2

1,6

1,2

1

0,8

0,6

0,4

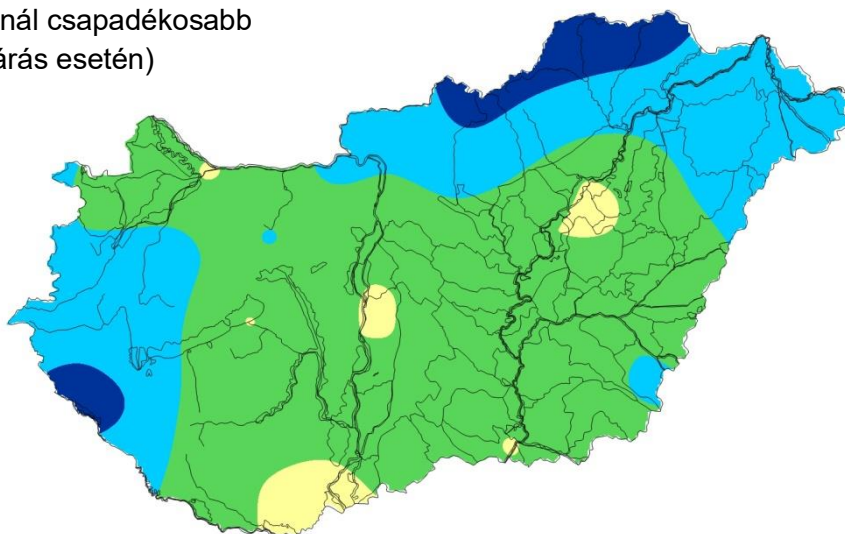
0,2

0

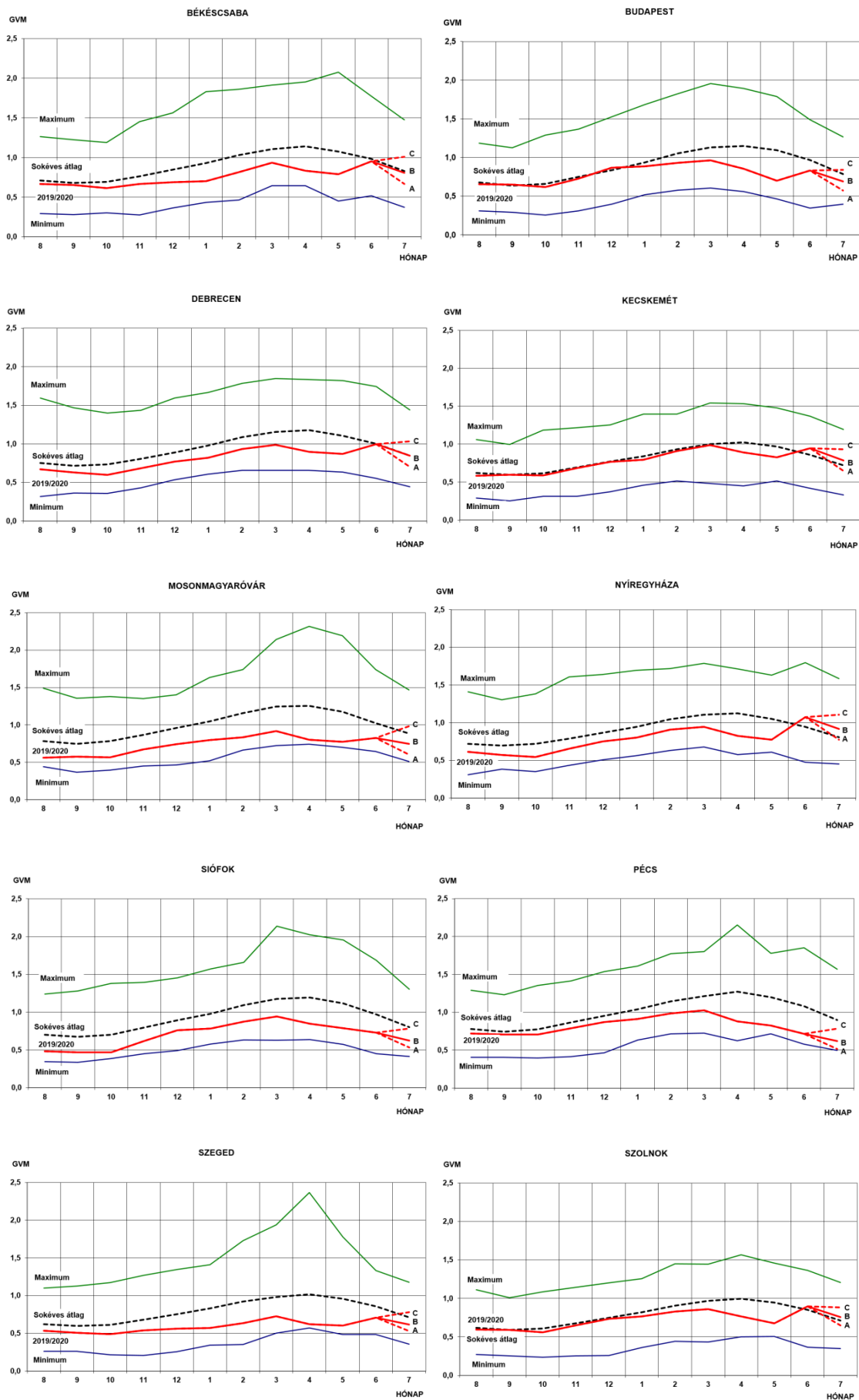
nedves vízháztartási helyzet

átmeneti vízháztartási helyzet

száraz vízháztartási helyzet

C-változat (átlagosnál csapadékosabb
júniusi időjárás esetén)

A GVM havonkénti értékeinek minimuma, maximuma és sokéves átlaga, valamint a 2019. augusztus - 2020. június időszakra a tényleges és 2020. júliusra három változatban (A,B,C) előrejelzett értékei



TÁBLÁZATOK

**Összesített belvízi adatok
2020. június**

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	0,00	0,00	0,00	0,00
Közép-Duna-völgyi	0	16,54	0,04	16,58	0,00	0,00	0,00	0,00
Alsó-Duna-völgyi	0	20,58	0,00	20,58	10,56	0,00	10,56	0,15
Közép-dunántúli	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00
Dél-dunántúli	0	0,04	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00
Nyugat-dunántúli	0	0,3	0,00	0,3	0,00	0,00	0,00	0,00
Felső-Tisza vidéki	1,18	6,18	1,06	7,24	16,65	0,00	16,65	3,62
Észak-magyarországi	1071	16,39	1,50	17,89	7,63	0,00	7,63	1,14
Tiszántúli	0	17,74	2,59	20,33	14,44	0,00	14,44	1,58
Közép-Tisza-vidéki	0	11,45	5,76	17,21	16,98	0,00	16,98	1,31
Alsó-Tisza-vidéki	0	2,04	5,66	7,70	16,39	0,00	16,39	0,17
Körös-vidéki	0	18,50	12,04	30,54	4,30	0,00	4,30	0,04
ORSZÁGOS ÖSSZEG	1072	109,76	28,65	138,41	86,95	0,00	86,95	8,01

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

2. táblázat

**A Gördülő Vízháztartási Mutató (GVM) értékei 2019. december és 2020. június között,
valamint a 2020. júliusra előrejelzett értékek**

ALLOMÁSOK	2019-2020								GVM 2020.06. / GVM 2019.06.	2020 júliusra előrejelzett értékek		
	november	december	január	február	március	április	május	június		A változat	B változat	C változat
Ásotthalom	0,625	0,677	0,692	0,798	0,887	0,780	0,762	0,850	0,992	0,658	0,747	0,894
Baja	0,727	0,835	0,874	1,007	1,093	0,967	0,852	0,861	1,011	0,605	0,711	0,873
Balassagyarmat	0,890	1,013	1,044	1,144	1,307	1,170	1,058	1,110	1,165	0,729	0,895	1,101
Berettyóújfalu	0,581	0,647	0,681	0,804	0,873	0,808	0,778	0,882	1,082	0,607	0,739	0,882
Békéscsaba	0,665	0,691	0,701	0,818	0,934	0,833	0,791	0,954	1,103	0,667	0,806	1,009
Budapest	0,729	0,868	0,887	0,930	0,964	0,853	0,701	0,831	0,938	0,575	0,691	0,839
Cegléd	0,713	0,803	0,838	0,921	0,986	0,881	0,818	0,952	1,144	0,669	0,777	0,922
Debrecen	0,682	0,768	0,817	0,934	0,986	0,898	0,867	0,996	1,147	0,704	0,844	1,031
Eger	0,841	0,930	0,966	1,028	1,072	0,935	0,801	0,982	1,048	0,700	0,821	1,061
Esztergom	0,818	0,979	1,006	1,079	1,216	1,088	0,951	1,087	1,023	0,741	0,889	1,076
Fegyvernek	0,619	0,681	0,710	0,776	0,842	0,755	0,676	0,766	0,924	0,542	0,668	0,802
Gyöngyös	1,069	1,224	1,256	1,321	1,412	1,248	1,104	1,223	1,005	0,750	0,897	1,130
Győr	0,536	0,650	0,696	0,735	0,819	0,740	0,676	0,657	0,921	0,492	0,605	0,772
Hajdúdorog	0,680	0,769	0,819	0,919	0,950	0,837	0,789	0,978	1,216	0,713	0,840	1,030
Hortobágy	0,647	0,728	0,773	0,859	0,915	0,828	0,748	0,812	1,094	0,582	0,683	0,831
Iregszemce	0,720	0,828	0,855	0,963	1,029	0,920	0,839	0,886	1,067	0,670	0,779	0,980
Izsák	0,673	0,763	0,792	0,907	0,982	0,881	0,797	0,841	1,075	0,563	0,672	0,814
Jászberény	0,753	0,850	0,885	0,943	1,033	0,917	0,847	0,940	1,039	0,643	0,765	0,920
Jósvafő	0,992	1,087	1,115	1,184	1,228	1,109	1,068	1,167	1,251	0,846	1,030	1,293
Kalocsa	0,707	0,798	0,828	0,939	1,015	0,922	0,796	0,837	1,117	0,586	0,698	0,857
Kaposvár	0,803	0,915	0,946	0,999	1,009	0,922	0,855	0,747	0,791	0,551	0,649	0,870
Kapuvár	0,738	0,837	0,864	0,884	0,920	0,803	0,765	0,809	0,915	0,596	0,737	0,963
Karcag	0,563	0,620	0,658	0,762	0,833	0,780	0,703	0,785	1,058	0,548	0,674	0,825
Kecskemét	0,683	0,765	0,792	0,911	0,985	0,891	0,828	0,944	1,153	0,648	0,785	0,932
Keszthely	0,773	0,964	0,992	1,056	1,063	1,011	0,929	0,936	1,108	0,664	0,802	1,062
Kiskunfélegyháza	0,658	0,736	0,756	0,878	0,956	0,864	0,791	0,946	1,202	0,631	0,748	0,914
Kiskunhalas	0,649	0,732	0,751	0,887	0,962	0,868	0,759	0,779	1,029	0,557	0,661	0,836
Kistelek	0,607	0,665	0,679	0,786	0,875	0,782	0,726	0,908	1,175	0,622	0,725	0,928
Kisvárda	0,661	0,761	0,811	0,944	1,034	0,949	0,924	1,001	1,287	0,709	0,854	1,094
Komárom	0,626	0,739	0,768	0,811	0,893	0,792	0,693	0,753	0,885	0,511	0,642	0,848
Kunszentmiklós	0,657	0,773	0,804	0,889	0,948	0,854	0,766	0,752	1,032	0,497	0,617	0,786
Martonvásár	0,658	0,800	0,829	0,876	0,936	0,836	0,763	0,774	0,940	0,554	0,647	0,829
Mezőhegyes	0,622	0,646	0,653	0,737	0,859	0,756	0,718	0,955	1,086	0,689	0,810	0,965
Miskolc	0,961	1,059	1,093	1,168	1,191	1,059	0,978	1,099	1,178	0,758	0,924	1,122
Mohács	0,657	0,718	0,750	0,835	0,881	0,773	0,721	0,643	0,907	0,446	0,558	0,702
Mór	0,789	0,959	0,967	1,008	1,072	0,919	0,824	0,939	0,872	0,654	0,818	1,015
Mosonmagyaróvár	0,674	0,743	0,796	0,835	0,915	0,801	0,722	0,824	0,912	0,602	0,746	0,981
Nagykanizsa	0,975	1,195	1,268	1,335	1,331	1,277	1,185	1,173	1,193	0,856	1,026	1,253
Nyíregyháza	0,655	0,752	0,801	0,907	0,944	0,824	0,776	1,075	1,449	0,774	0,920	1,107
Nyírlugos	0,800	0,902	0,951	1,094	1,178	1,107	1,097	1,236	1,119	0,801	0,984	1,191
Orosháza	0,428	0,460	0,471	0,583	0,750	0,694	0,669	0,933	1,527	0,659	0,788	0,972
Örkény	0,700	0,821	0,855	0,923	0,976	0,867	0,750	0,838	1,065	0,559	0,666	0,841
Paks	0,670	0,779	0,817	0,902	0,967	0,870	0,770	0,751	1,056	0,504	0,631	0,803
Pápa	0,852	1,032	1,056	1,093	1,142	1,008	0,955	0,924	0,900	0,653	0,787	1,045
Pátyod	0,663	0,731	0,768	0,914	0,997	0,906	0,928	1,062	1,068	0,757	0,913	1,120
Pécs	0,789	0,872	0,914	0,987	1,024	0,879	0,823	0,716	0,782	0,517	0,621	0,786
Polgár	0,702	0,813	0,863	0,949	1,001	0,893	0,805	0,966	1,404	0,668	0,785	0,976
Poroszló	0,662	0,735	0,772	0,838	0,895	0,798	0,704	0,746	0,978	0,547	0,659	0,834
Romhány	0,929	1,060	1,092	1,173	1,297	1,150	1,013	1,134	1,092	0,727	0,899	1,126
Salgótarján	1,089	1,212	1,242	1,337	1,470	1,315	1,143	1,246	1,162	0,800	0,987	1,263
Sáropatak	1,055	1,188	1,233	1,333	1,369	1,253	1,185	1,260	1,290	0,881	1,061	1,264
Siófok	0,620	0,760	0,785	0,875	0,943	0,848	0,786	0,728	1,172	0,533	0,622	0,784
Szarvas	0,619	0,685	0,689	0,815	0,898	0,806	0,777	0,896	1,080	0,636	0,751	0,909
Szeged	0,540	0,563	0,570	0,635	0,724	0,621	0,600	0,707	0,856	0,528	0,615	0,778
Szeghalom	0,571	0,616	0,636	0,763	0,865	0,803	0,773	0,866	1,109	0,588	0,720	0,896
Szendrőlád	1,107	1,199	1,219	1,296	1,350	1,199	1,123	1,234	1,132	0,856	1,028	1,255
Szentcsanak	0,611	0,684	0,701	0,813	0,906	0,829	0,760	0,861	1,125	0,585	0,706	0,875
Székesfehérvár	0,675	0,851	0,868	0,927	1,007	0,907	0,800	0,929	1,021	0,640	0,761	0,956
Szolnok	0,652	0,737	0,765	0,830	0,859	0,769	0,677	0,897	1,072	0,650	0,759	0,882
Szombathely	0,846	0,966	0,976	1,004	0,987	0,878	0,831	0,876	1,090	0,685	0,819	1,011
Tata	0,663	0,791	0,812	0,855	0,934	0,822	0,703	0,837	0,908	0,587	0,735	0,910
Tihany	0,751	0,924	0,948	1,025	1,081	0,975	0,893	0,831	1,020	0,585	0,711	0,920
Tiszafüred	0,667	0,743	0,784	0,853	0,908	0,814	0,721	0,754	1,007	0,511	0,615	0,772
Tiszaújváros	0,652	0,732	0,753	0,848	0,899	0,809	0,737	0,905	1,084	0,651	0,763	0,901
Tokaj	0,825	0,910	0,947	1,023	1,033	0,899	0,804	1,094	1,354	0,798	0,947	1,117
Túrkeve	0,596	0,649	0,668	0,774	0,851	0,778	0,720	0,838	1,010	0,590	0,714	0,882
Vác	0,852	0,997	1,025	1,088	1,187	1,034	0,897	1,040	0,953	0,700	0,827	1,017
Zalaegerszeg	0,990	1,149	1,159	1,231	1,243	1,138	1,070	0,971	0,848	0,703	0,872	1,153
Országos átlag:	0,730	0,831	0,861	0,946	1,013	0,909	0,834	0,920	1,071	0,644	0,774	0,962