

INTEGRÁLT VÍZHÁZTARTÁSI TÁJÉKOZTATÓ, OPERATÍV ASZÁLY- ÉS VÍZHIÁNY- ÉRTÉKELEÉS

2020. június

Készítette:

az

Országos Vízügyi Főigazgatóság

Vízrajzi és Vízugyjtő-gazdálkodási Főosztály

Vízrajzi Osztálya

és az

Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság



Budapest, Szeged

2020. június 9.

HELYZETÉRTÉKELÉS

Csapadék

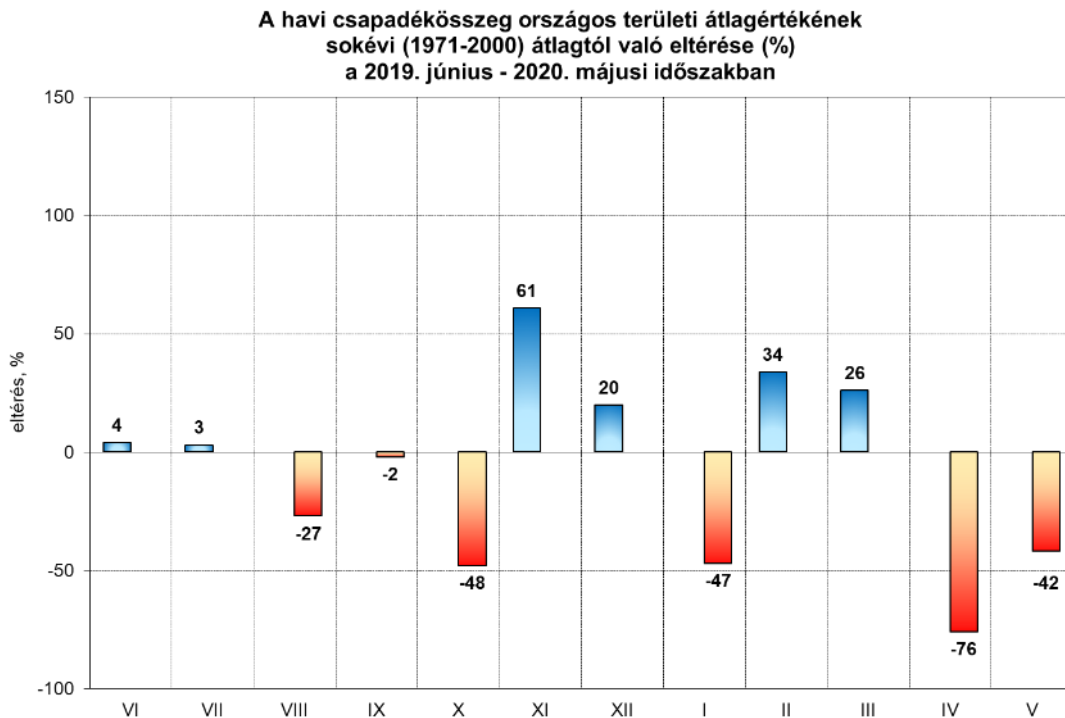
2020 májusában a rendelkezésre álló adatok szerint az ország területére lehullott csapadék mennyisége 11 mm (Budapest belterület) és 69 mm (Milota) között alakult. Az országos területi átlagérték 34 mm volt, ami 25 mm-rel (42%-kal) maradt el a viszonyítási időszak (1971-2000) május havi átlagértékétől (1. ábra).

A május havi csapadékösszeg Drávaszabolcs, Milota és Kéktó térségének kivételével az ország egész területén elmaradt a május havi éghajlati átlagtól (1. ábra).

Országos áttekintésben az átlaghoz viszonyított legnagyobb csapadékhiány (72 mm) Kékestető állomáson jelentkezett.

A 2. ábrán a 2020. májusi 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-május időszakban lehullott csapadék mennyiségének és az időszakos átlagtól való eltéréseinek területi eloszlását szemléltetjük. Az 5 havi csapadékösszeg 87 mm (Budapest belterület) és 216 mm (Barabás) között alakult, az országos területi átlagérték 141 mm volt, ami az időszakos átlagnál 56 mm-rel (28%-kal) kevesebb. Az 5 havi csapadékösszeg Kéktó és Gyoma térségének kivételével elmaradt az időszakos átlagtól.

Országos áttekintésben az átlaghoz viszonyított legnagyobb 5 havi csapadékhiány (148 mm) Kékestető, a legnagyobb csapadéktöbblet (6 mm) Kéktó állomáson jelentkezett. Az

időszakos átlagtól való legnagyobb negatív eltérés a Keszthely-Budapest-Miskolc tengelytől É-ra fordult elő.

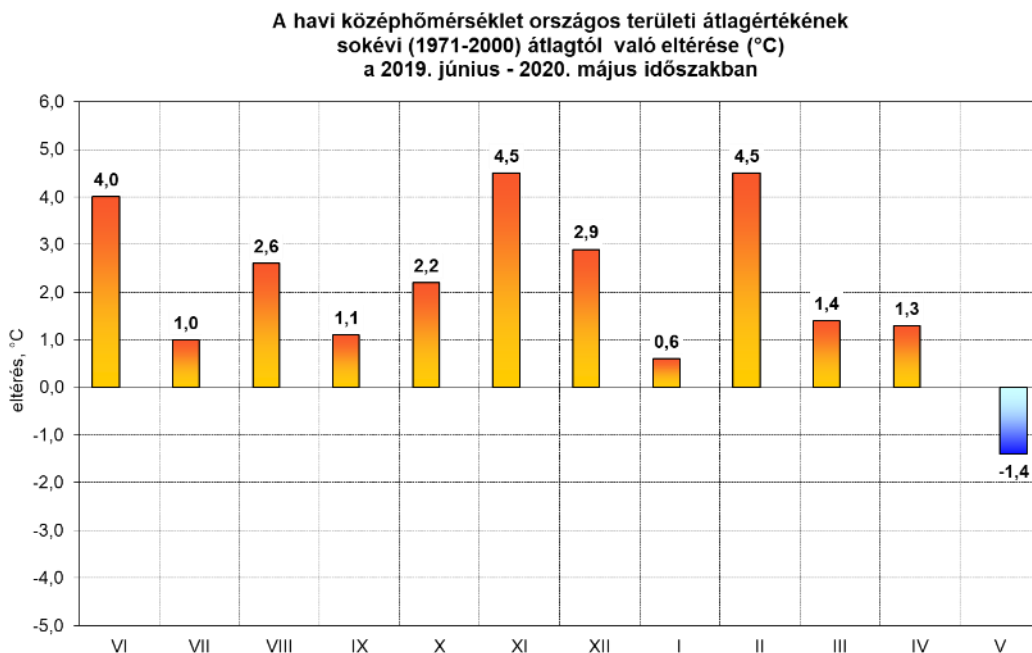
Léghőmérséklet

A május havi középhőmérséklet 8,8°C (Kékestető) és 15,7°C (Siófok) között alakult, az országos területi átlagérték 14,1°C volt, ami a sokévi (1971-2000) májusi átlagtól 1,4°C-kal maradt el (4. ábra).

A havi középhőmérséklet az ország egész területén elmaradt a sokéves (1971-2000) május havi átlagtól. Az átlagtól való legnagyobb eltérés (-2,8°C) Szentlélek állomáson jelentkezett (4. ábra).

Az 5. ábrán a 2020. május 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.



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 területeken a talajok legfelső (0-20 cm-es) rétegének nedvességtartalma májusban az egy hónappal korábbi állapothoz képest az ország teljes területén növekedett. A nedvességtartalmat ebben a mélységi régióban május végén a 20-90% közötti telítettség értékek jellemezték (6. ábra).

A 20-50 cm közötti talajréteg nedvességtartalma májusban a 300 m-nél alacsonyabb területeken az egy hónappal korábbi állapothoz képest jelentősen csökkent. A talajréteg nedvességtartalmát május végén a 20-50% közötti telítettség értékek jellemezték (6. ábra).

Az 50-100 cm-es talajréteg nedvességtartalma májusban a 300 m-nél alacsonyabb térszíneken az egy hónapnál korábbi állapothoz képest kis mértékben csökkent. Ennek a talajrétegnek a nedvességtartalmát a hónap végén a Nagykanizsa-Budapest-Miskolc tengelytől D-re 60-80% közötti, míg ettől É-ra 80-90% közötti telítettségi értékek jellemezték (6. ábra).

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

Talajvíz

A 9. ábra a talajvíz terepszint alatti mélységének területi eloszlását szemlélteti. A májusban végzett mérések adatai felhasználásával szerkesztett térkép alapján megállapítható, hogy a talajvíztükör legnagyobb terepszint alatti mélységben (>600 cm) a Mezőföldön, annak északi és déli peremvidékén valamint az Enyingi-hát területén, továbbá a Mohácsi teraszos sík, a Mátra és a Bükk heglábi térszínein, a Duna-Tisza közén, a Hátság észak- és délnyugati területrészein, a Hajdúhát déli részén és az Északkelet-Nyírségnek a Tisza völgye mentén húzódó sávjában helyezkedett el. Egyes térségekben 600-800 cm, a Duna-Tisza közén, a Hátság területén 1600-2000 cm közötti talajvízszintet is mértek.

Magyarország síkvidékeinek legnagyobb részén (Kisalföld jelentős része, Dráva-menti sík csaknem egésze, Közép- és Dél-Mezőföld számottevő hányada, Dunamenti-síkság, Duna-Tisza köze keleti fele, Északi-középhegység előtere, Bodroghöz, Nagykunság, Körös-Maros köze) a talajvíztükör 200-400 cm közötti terepszint alatti mélységben helyezkedett el.

Egyes tájegységek (Hanság, Csepeli-sík, Solti-sík, Taktaköz) területén, illetve egyes talajvízszintmérő kutak környezetében a talajvíztükör 100-200 cm mélységben fordult elő.

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

Az elmúlt hónapban változatos területi eloszlást mutatva csaknem valamennyi síkvidéken csökkent a talajvízszint. Mértéke általában kisebb volt 10 cm-nél. A csökkenés területi eloszlását tekintve megállapítható, hogy elsősorban a Kapuvári-sík és a Győr-Tatai-teraszvidék egyes területrészein, a Duna-Tisza közén, a hátsági térszíneken, valamint a Tiszántúl területének meghatározó részén mutatkozott.

Jellemzően 10-25 cm csökkenés alakult ki a Kisalföld, a Mezőföld és a Dráva-menti sík területének jelentős részén, a Duna-Tisza köze területén a Dunamenti-sík, a Pilis-Alpári-homokhát és a Kiskunsági-löszöshát délkeleti részén, az Dél-Tisza-völgy területén, a Jászságban, a Borsodi-Mezőség, a Sajó-Hemád-sík, a Taktaköz, a Dél-Hajdúság, a Dévaványai-sík és a Körösmenti-sík területén. Néhány körzetben (Dráva-menti sík, Kisalföld, Kalocsai-Sárköz) nagyobb különbség-érték is előfordult.

Az április havi közepes talajvízszinthez képest kisebb (0-25 cm) emelkedés mutatkozott a Felső-Szigetközben és a Mosoni-sík északnyugati peremterületén, a Szatmári-síkon az országhatár menti sávban, továbbá néhány körzetben a Duna-Tisza köze és a Tiszántúl területén is.

A rendelkezésre álló mérési adatok alapján a síkvidékek talajvízszintje 2020. május hónapban, országos területi átlagban a 2020. április havi középértéknél mintegy 10 cm-rel alacsonyabban helyezkedett el.

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

Májusban a viszonyítási időszak átlagértékénél alacsonyabban helyezkedett el a talajvíztükör – egy-egy részterület kivételével – valamennyi síkvidéken. A legjelentősebb, 300 cm-nél nagyobb különbség-értékek a Duna-Tisza köze területén, a Hátságon, valamint a déli országhatár közelében, továbbá a Mátra előterében jelentkeztek.

200-300 cm közötti eltérés a Felső-Tisza vidéken a Beregi- és a Szatmári-sík egyes területrészein és a Nyírség több körzetében fordult elő.

100-200 cm közötti eltérés volt jellemző a Nyírség jelentős részén, a Beregi- és a Szatmári-síkon, a Hortobágy egyes részterületein, a Duna-Tisza közén a Hátság alacsonyabb térszínein, a Mezőföldön az Enyingi-hát és a Dél-Mezőföld területén, valamint a Kisalföldön a Felső-Szigetközben.

A Dráva-menti sík területén, a Kisalföldön a Mosoni-, a Csornai- és a Kapuvári-sík jelentős részén, a Közép-Mezőföld területén, a Duna-Tisza közén, a hátságperemi térszíneken, a Mátra előterében, a Tiszántúl északi, valamint a Körös-Maros köze déli részén 50-100 cm közötti különbség-értékek alakultak ki.

A Fertő-medence peremén, a Bácskai löszös síkság területén az országhatár közelében, a Hortobágy és a Dél-Hajdúság tájhatárán, továbbá elszórtan, egy-egy talajvízszintmérő kút környezetében kisebb (0-25 cm, helyenként nagyobb) emelkedés volt jellemző.

A síkvidékek területi átlagában a talajvíztükör 2020. május hónapban az 1971-2000. közötti időszak május havi átlagértékénél 80-85 cm-rel alacsonyabban helyezkedett el.

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

Operatív aszály- és vízhiány értékelés

Május hónapban a szélsőséges események - a megelőző időszakhoz hasonlóan - uralták az időjárást. A fagyosszenteknek köszönhetően megdőlt a napi minimum- és a napi legalacsonyabb maximum-hőmérséklet rekord is. A hosszú száraz periódusokat kisebb-nagyobb csapadéktevékenységek szakították meg.

A vízgazdálkodási körülmények, az ilyenkor megszokottól eltérően, kedvezőtlenül alakultak, az „aranyat” érő májusi csapadék csak elszórtan érkezett meg.

A hónap első hetében a hidegfronti hatás következtében jelentősen csökkentek a reggeli hőmérsékletek, a napi felmelegedés is mérsékelt volt. A második héten viszont átlag felett alakultak a középhőmérsékleti értékek, de néhány nap elteltével markáns lehűlés következett, amely a hónap leghidegebb napjait eredményezte, több helyen fagypont alá süllyedt a hőmérő higanyszála. A hónap közepétől ismét megkezdődött a felmelegedés, de a reggeli órákban még mindig erős lehűlés volt tapasztalható, a napi hőingás az ilyenkor megszokottnál erőteljesebb volt. A hónap második felében szintén hullámzó volt a hőmérséklet alakulása, a hónap végére csapadékot is hozó lehűlés érte el hazánkat.

A lehulló csapadék időben és térben is elszórtan jelentkezett, nagy országos esők nem alakultak ki. Május elején kis mennyiséget eredményező csapadéköna haladt át az országon, majd a hónap közepéig szinte csak csapadékönyom fordult elő, 20-a után érkeztek jelentősebb mennyiségek.

A változékony május havi időjárás során a meteorológiai aszályindex értéke kezdetben lassan emelkedett, mert a hó elején hullott csapadék és a reggeli hőmérsékleti értékek különleges helyzetet eredményeztek. A sokévi átlagnál hűvösebb időjárás miatt, a meteorológiai index értékei – országos áttekintésben - a közepes aszály értékig emelkedtek, a hónap végén érkező csapadék kismértékben csökkenő trendet eredményezett.

A meteorológiai aszály mellett a talajnedvesség alakulása kiemelten fontos, a HDI értéke (amely a talajnedvesség mért adatait integrálja), tükrözi a vízháztartási helyzet aktuális állapotát. Május hónapban a talajok talajnedvesség értékei tovább csökkentek, ennek a csapadékmentes időszakok és a növekvő párolgás volt a kiváltó oka. A felsőbb talajrétegek szinte mindenhol holtvíz tartalomig száradtak, ezt az index értéke jól tükrözi, erős aszályt jelez! A tartós csapadékmentesség hatására az alsó talajrétegek kiszáradtak, az ország területén erős talajaszály alakult ki, ez súlyos károkat eredményezhet! A talajok vízkészletének pótlására – területi átlagban - minimum 60 mm csapadékra lenne szükség!

A talajok víztartaléka minimum szintre csökkent, a vízhiány jelentős! Átlagos júniusi időjárás esetén a talajok felső rétegének vízhiánya mérséklődhet, csapadékosabb hónap esetén a felső és kis mértékben az alsó talajrétegek vízkészletének utánpótlódása mehet végbe. A sokévi átlagnál szárazabb hónap esetén az erős, rendkívüli aszály kialakulásának kockázata nagyon magas, az egész országban védekezésre lehet szükség!

Belvízi helyzetértékelés

2020 májusában országos összesítésben a belvízrendszerek közötti vízforgalom mennyisége 101,65 millió m³ volt, ami 2,92 millió m³-rel (3%-kal) maradt el az előző havi értéktől. A május havi vízforgalom részben a felszíni vízfolyásokból a belvízrendszereken átvezetett vízmennyiség volt (19. ábra).

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

A tározókban visszatartott víz mennyisége 2020 májusában országos összesítésben az egy hónappal korábbi értékhez képest 5,17 millió m³-rel (6%-kal) csökkent (1. táblázat).

2. ELŐREJELZÉS

Időjárás-előrejelzés

Az Országos Meteorológiai Szolgálat 2020. május 14-án kiadott hosszú távú meteorológiai előrejelzése szerint várhatóan mind a három nyári hónap az átlagosnál melegebb és átlagosnál szárazabb lesz.

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]
június	19,1 – 21,5 (18,6)	35 – 85 (75)
július	20,9 – 23,9 (20,4)	35 – 70 (64)
augusztus	20,6 – 23,4 (20,0)	30 – 60 (61)

Az OMSZ 2020. június 9-én kiadott középtávú előrejelzése szerint a következő 10 napos időszakban változékony idő valószínű. A konvektív folyamatoknak kedvező feltételeknek köszönhetően több helyen várható ismétlődő zápor, zivatar, helyenként felhőszakadás is előfordulhat. A lassan áthelyeződő csapadékgócok hatására helyenként számottevő mennyiségű - akár 20-30 mm/h – csapadék is hullhat. A csapadékhajlam az időszak előrehaladtával csökken, egyre kevesebb helyen várható zápor, zivatar. Az időszak első harmadában az időszakos átlagnál kissé alacsonyabb középhőmérséklet várható, majd a melegedő időjárás hatására az éghajlati átlagnál kissé melegebb idő valószínűsíthető.

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

A Gördülő Vízháztartási Mutató (GVM) 2019. novembertől 2020. májusig számított és 2020. június hónapra három változatban előrejelzett értékeit a 2. táblázat 68 állomásra tartalmazza. Összehasonlítási célból a táblázatban megadjuk a GVM 2020. májusi és 2019. májusi értékeiből számított arányszámot is, melynek országos átlaga 0,825. Ez az előző év azonos időszakához képest országosan szárazabb vízháztartási helyzetet mutat.

A júniusra előrejelzett GVM-értékek térképszerű feldolgozását három változatban a 20. ábrán mutatjuk be. A júniusra előrejelzett átlagosnál melegebb és átlagosnál szárazabb időjárás következtében az „A” változatot figyelembe véve az Alföld és a Kisalföld jelentős részén száraz vízháztartási helyzet prognosztizálható 0,4-0,6 közötti értékekkel. A Dunántúl nagyobb részén, valamint az ország északi és észak-keleti területein átmeneti vízháztartási helyzet jelezhető előre 0,6-1,0 értékekkel.

Tíz kiemelt állomásra a 21. ábrán a 2019. júliustól 2020. májusig terjedő időszak ismert GVM-görbéit, és 2020. júniusra 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 esetében továbbra is átlag alatti értékek jelezhetők előre, sőt főleg Szeged, Pécs, Debrecen, Békéscsaba és Mosonmagyaróvár állomásokon a minimumot is elérhetik.

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

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

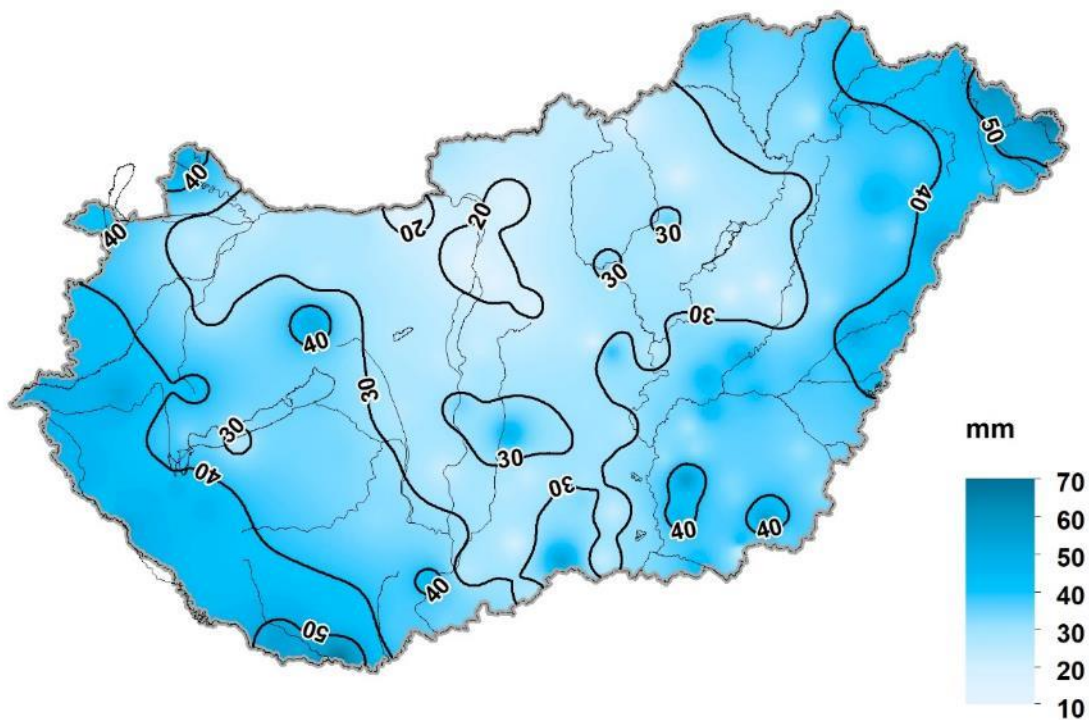
Jakus Ádám, OVF
Németh Anita, OVF
Szalai József, OVF
Varga György, OVF

Címlapfotó: Szalai József (Verőce határa, 2020. június 1.)

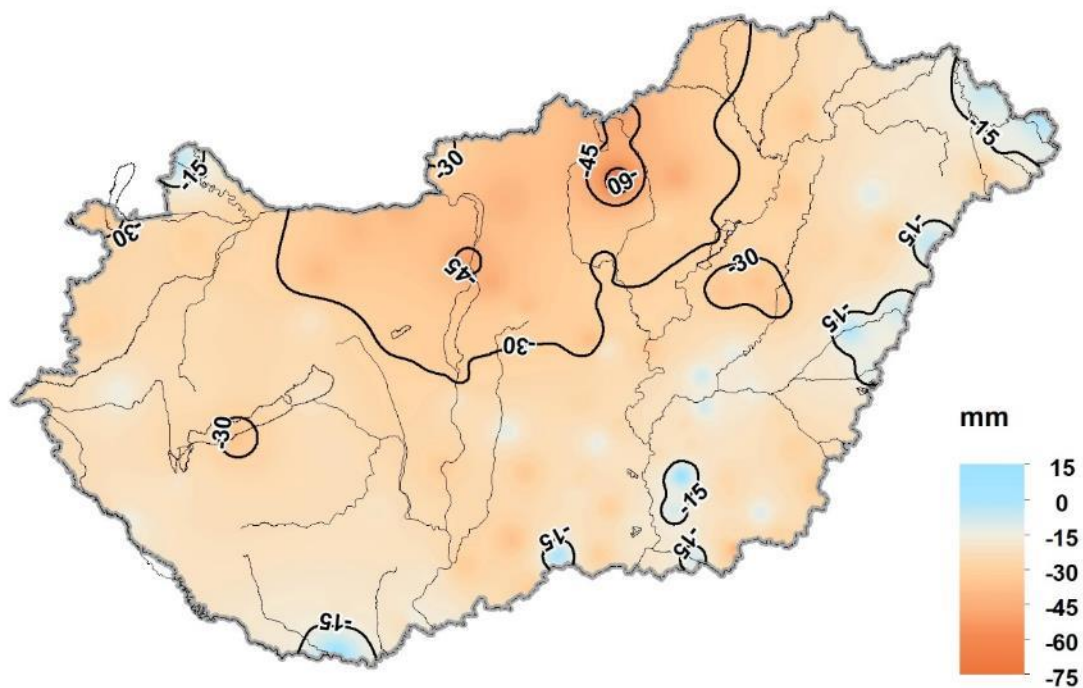
Az „Integrált vízháztartási tájékoztató, operatív aszály- és vízhiány értékelés” című kiadványt a BM 45/2014. (IX. 23.) rendelet 1.§ (1) c), d), e), (2) és a 3.§ (3) j) alapján havi rendszerességgel az Országos Vízügyi Főigazgatóság – az Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság bevonásával – készíti el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

ÁBRÁK

A 2020. május havi csapadékösszeg területi eloszlása



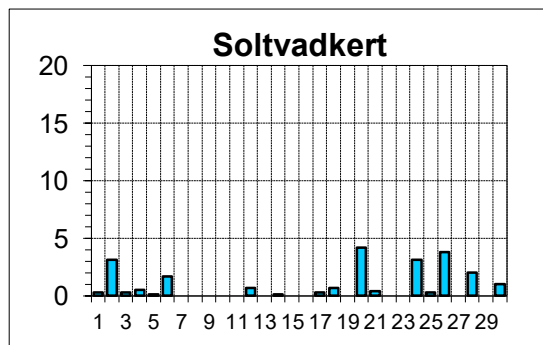
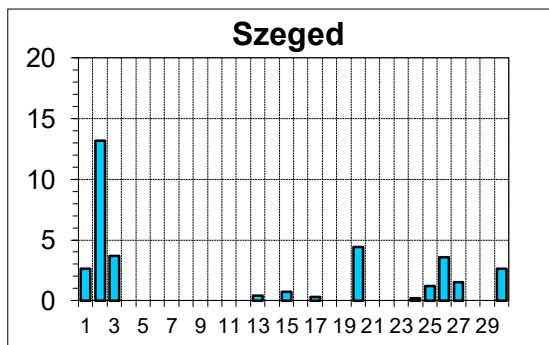
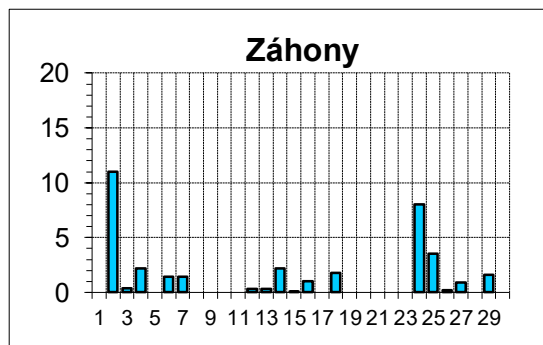
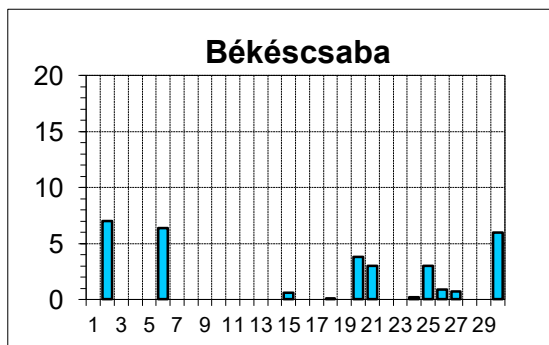
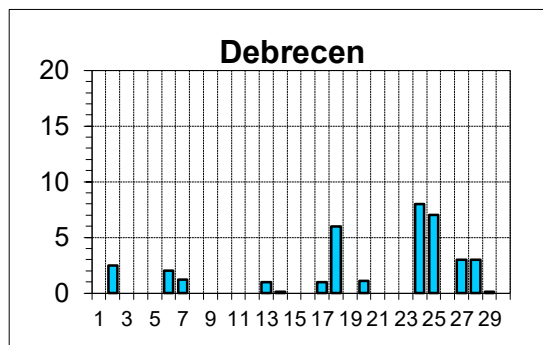
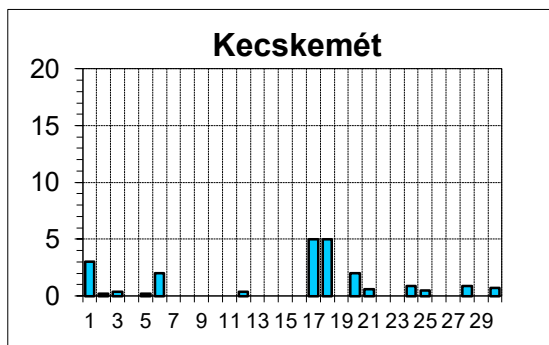
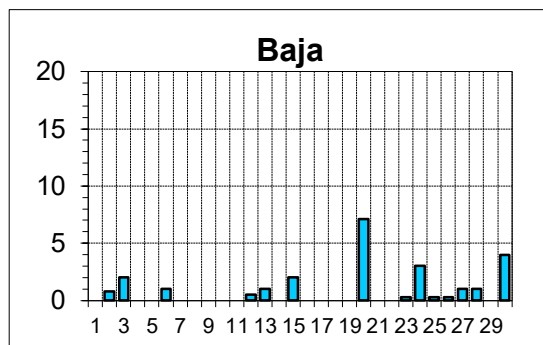
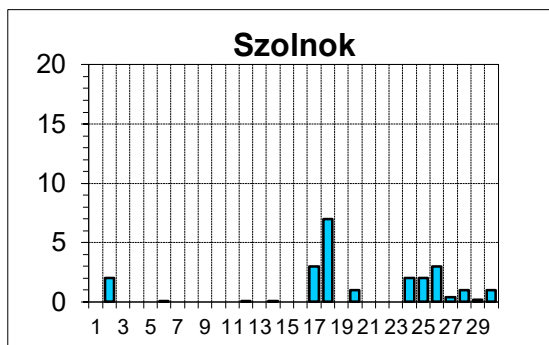
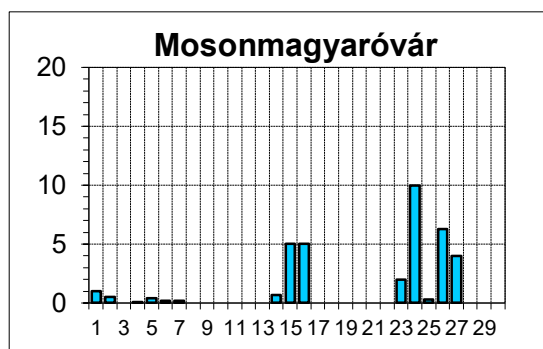
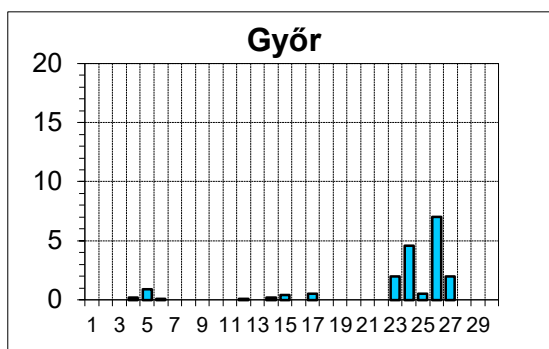
A 2020. május havi csapadékösszeg területi eloszlásának eltérése az 1971-2000. májusi átlagtól



Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat, Vízügyi Igazgatóságok

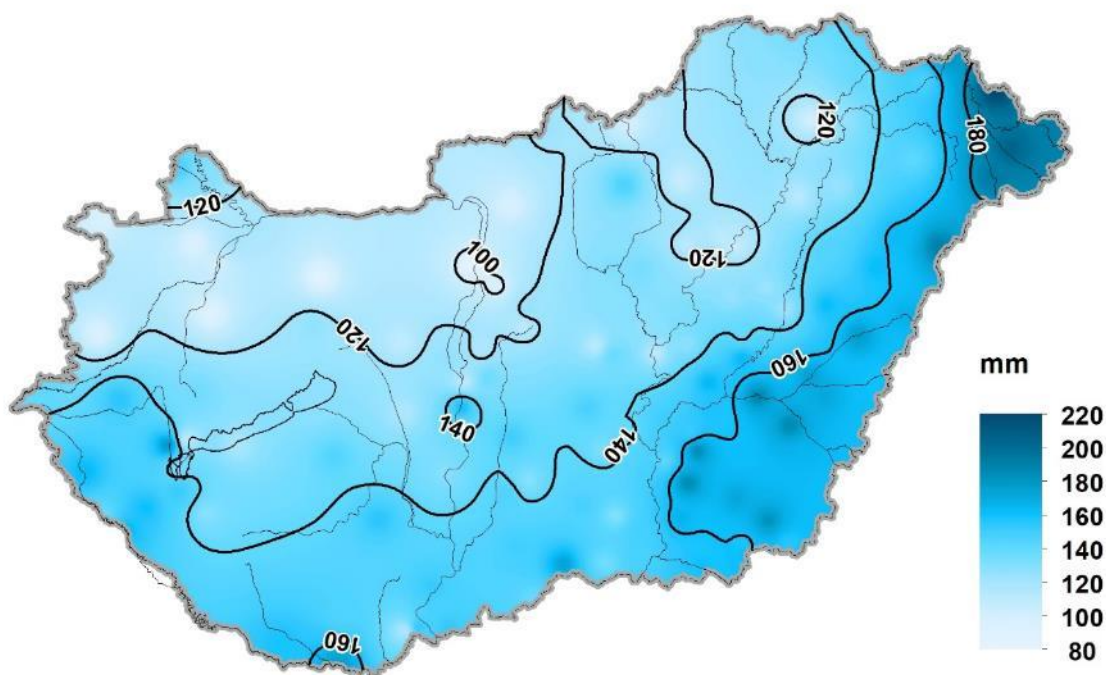
Napi csapadékösszeg (mm)
2020. május

2. ábra

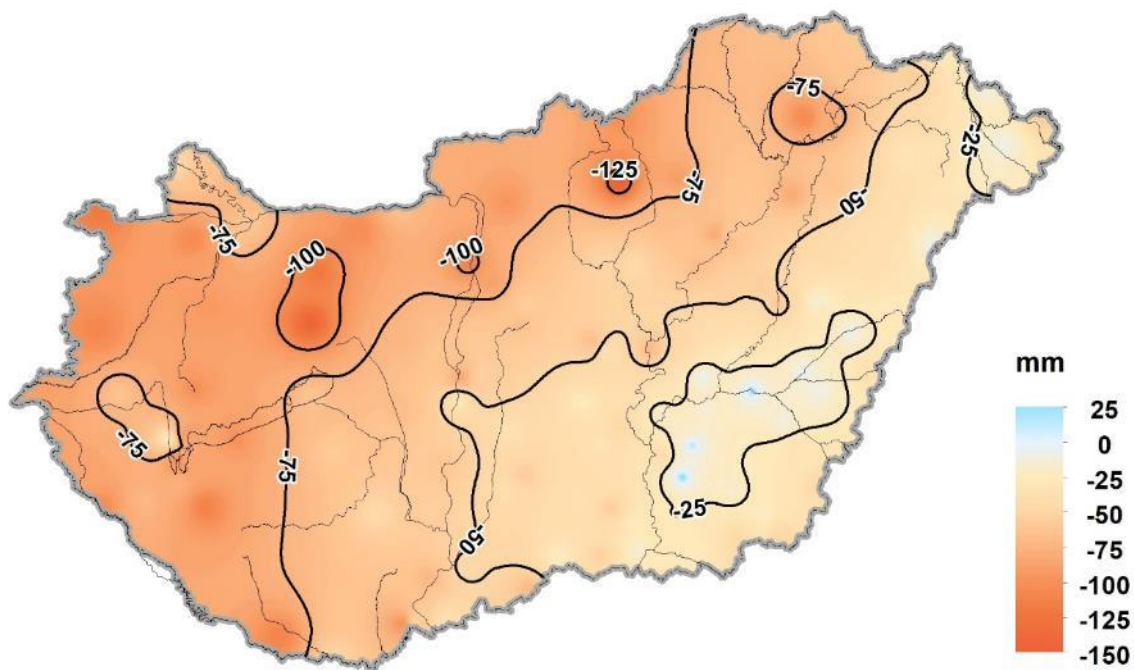


Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

A 2020. január - május havi csapadékösszeg területi eloszlása

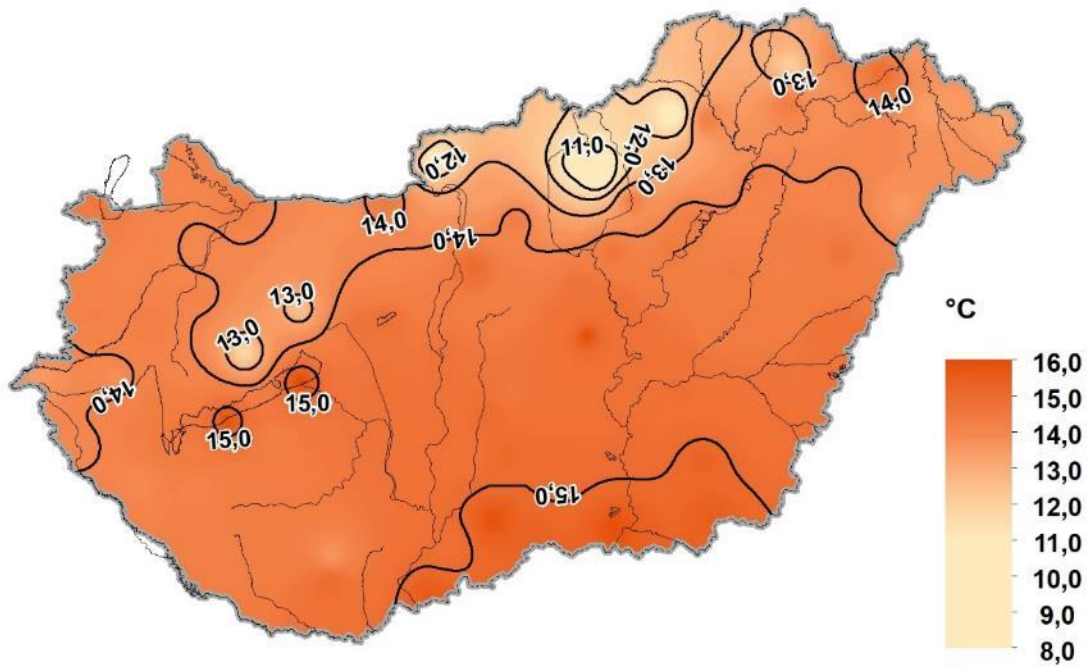


A 2020. január - május havi csapadékösszeg átlagtól (1971-2000) való eltéréseinek területi eloszlása

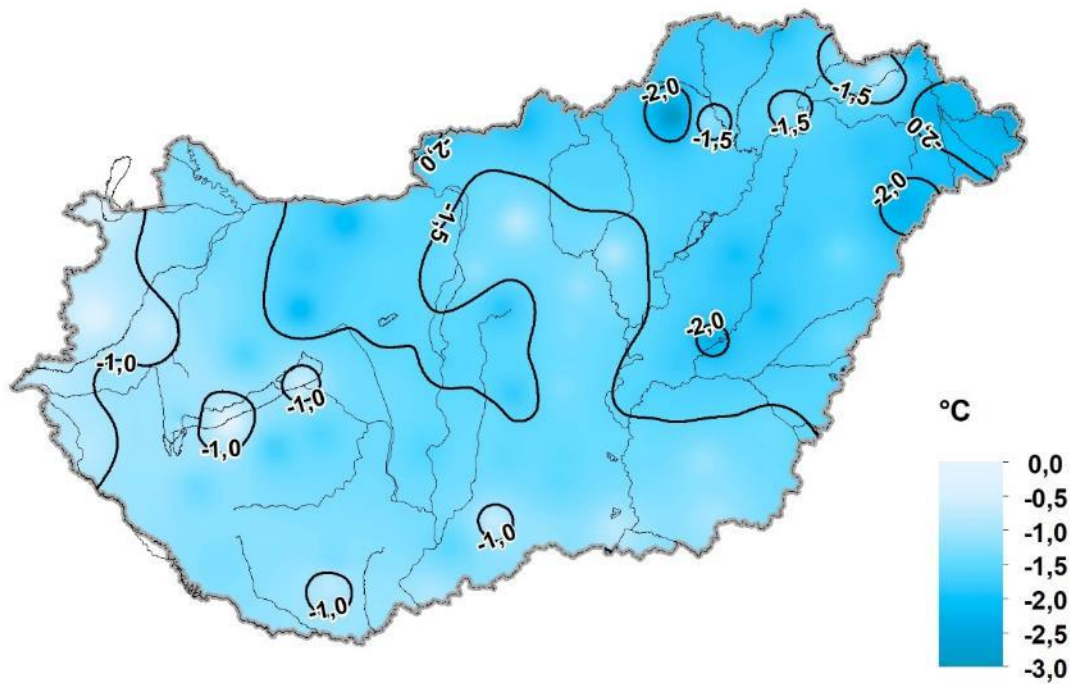


Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat, Vízügyi Igazgatóságok

A 2020. május havi középhőmérséklet területi eloszlása



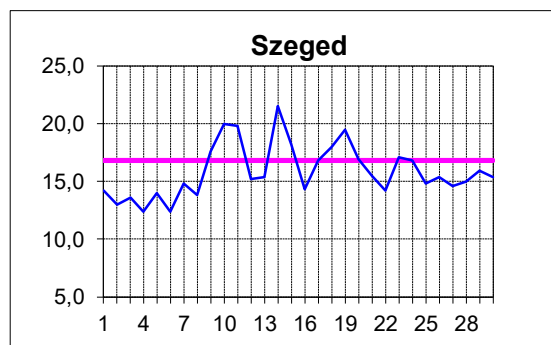
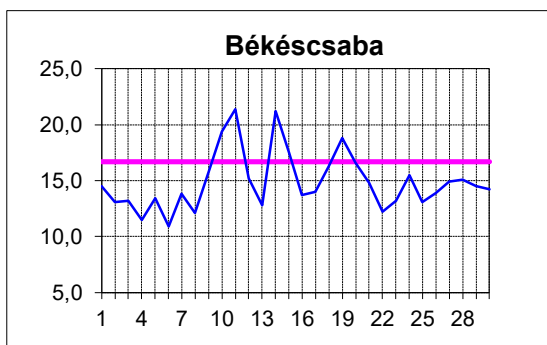
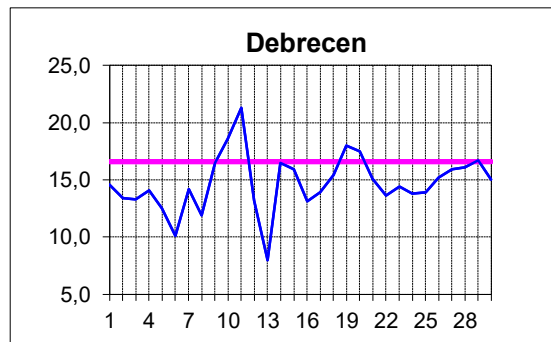
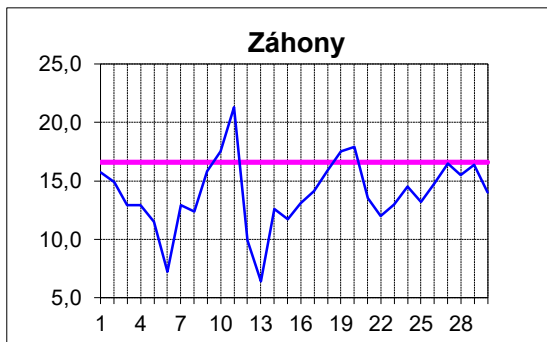
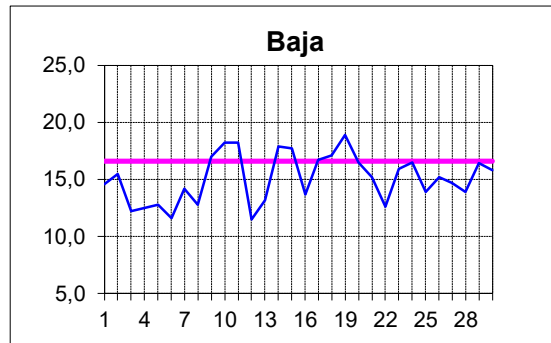
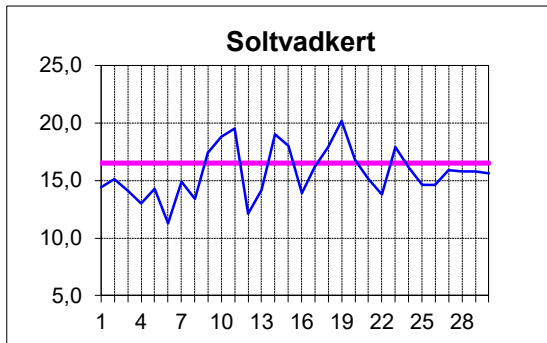
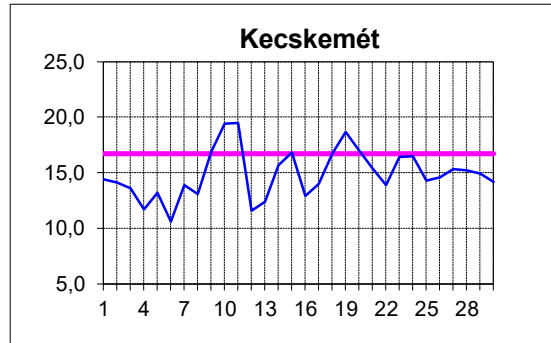
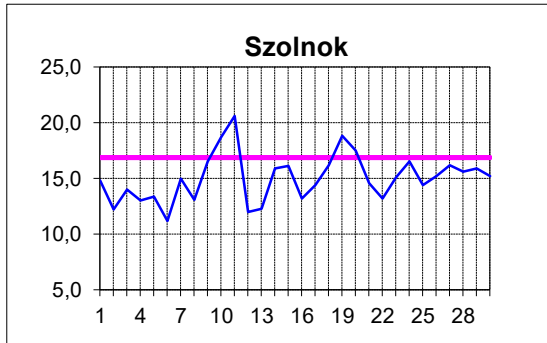
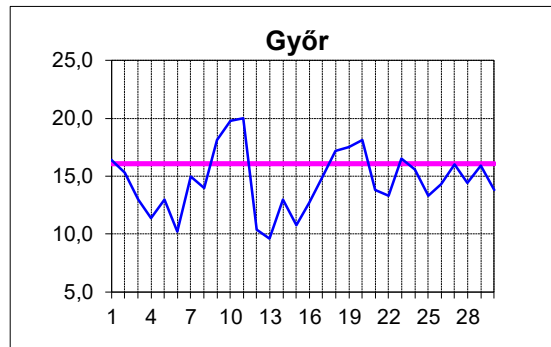
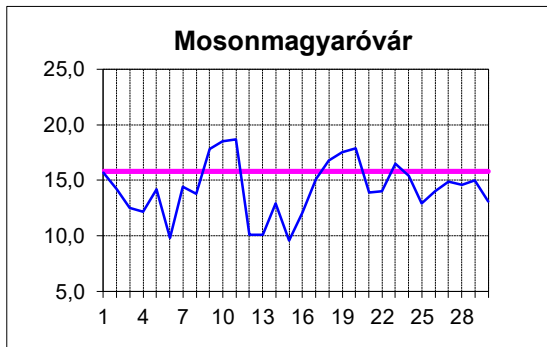
A 2020. május havi középhőmérséklet átlagtól (1971-2000) való eltéréseinek területi eloszlása



Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat, Vízügyi Igazgatóságok

Napi középhőmérséklet (°C)
2020. május

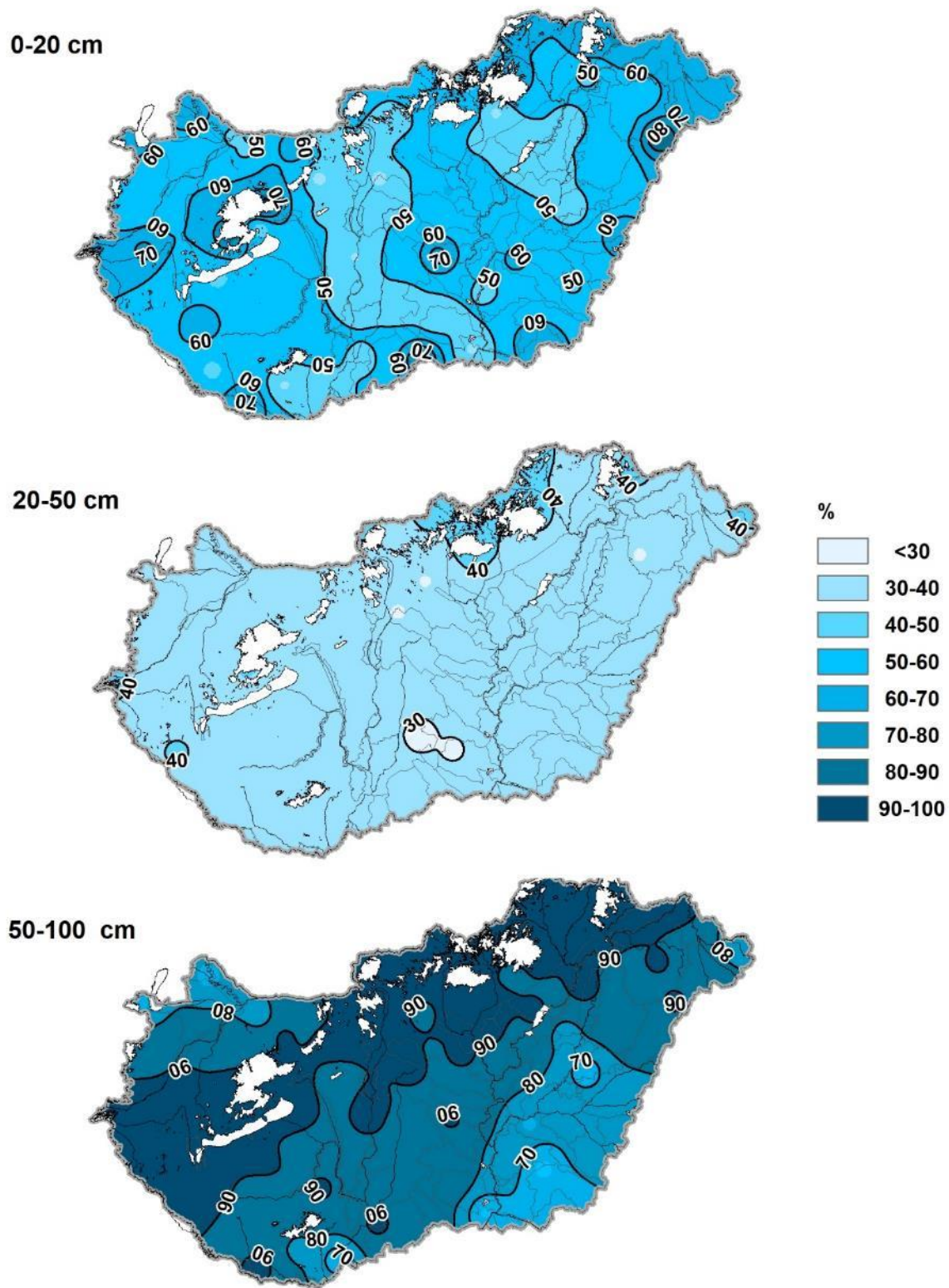
5. ábra



— 1971-2000. április havi átlag

Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

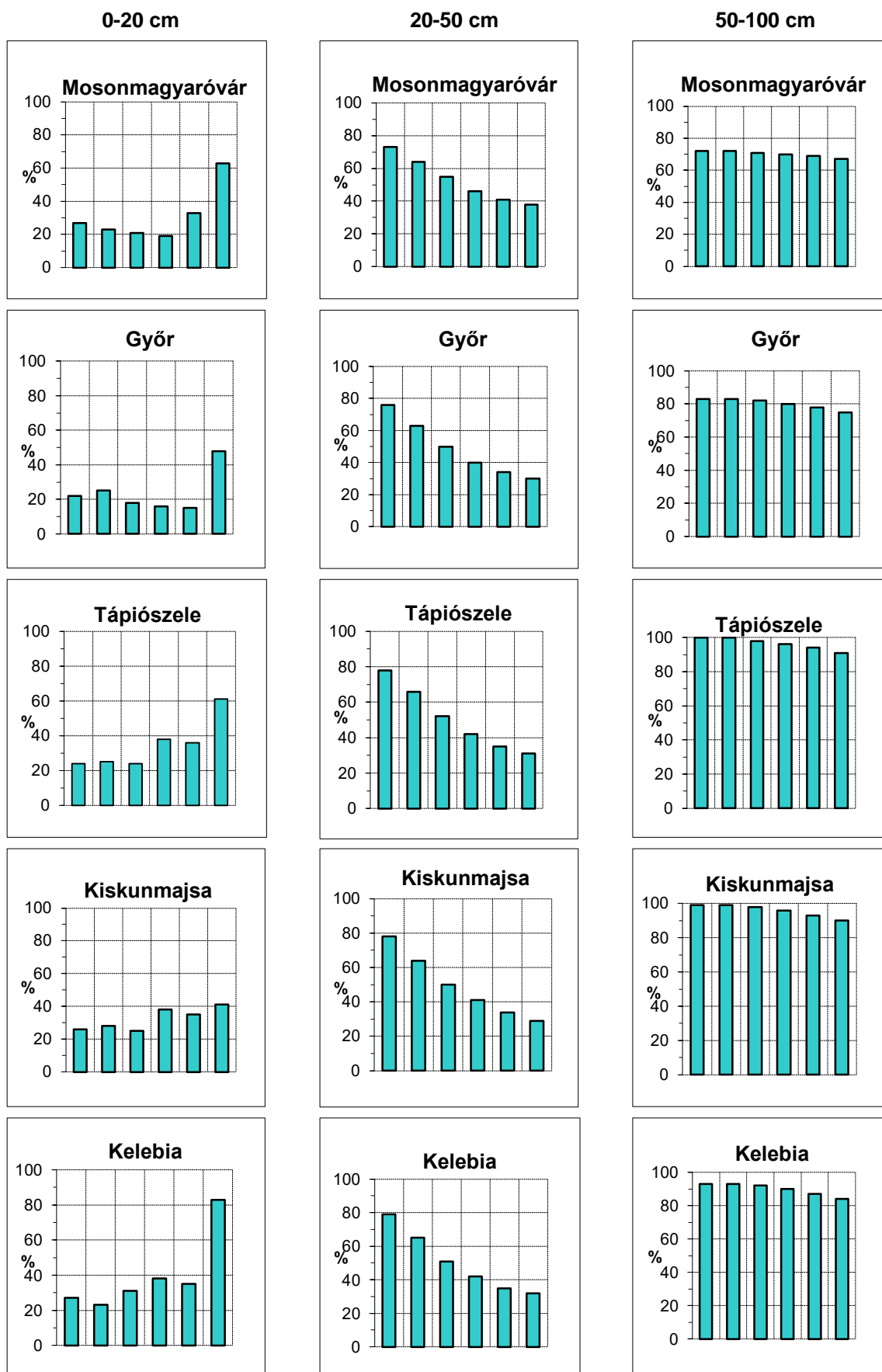
**A talajrétegek %-ban kifejezett telítettsége
Magyarország 300 m-nél alacsonyabb területein
2020. május 31-én**



Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

A talajtelítettség (%) változása 2020. április-májusban
dekádonként és mélységi régióként

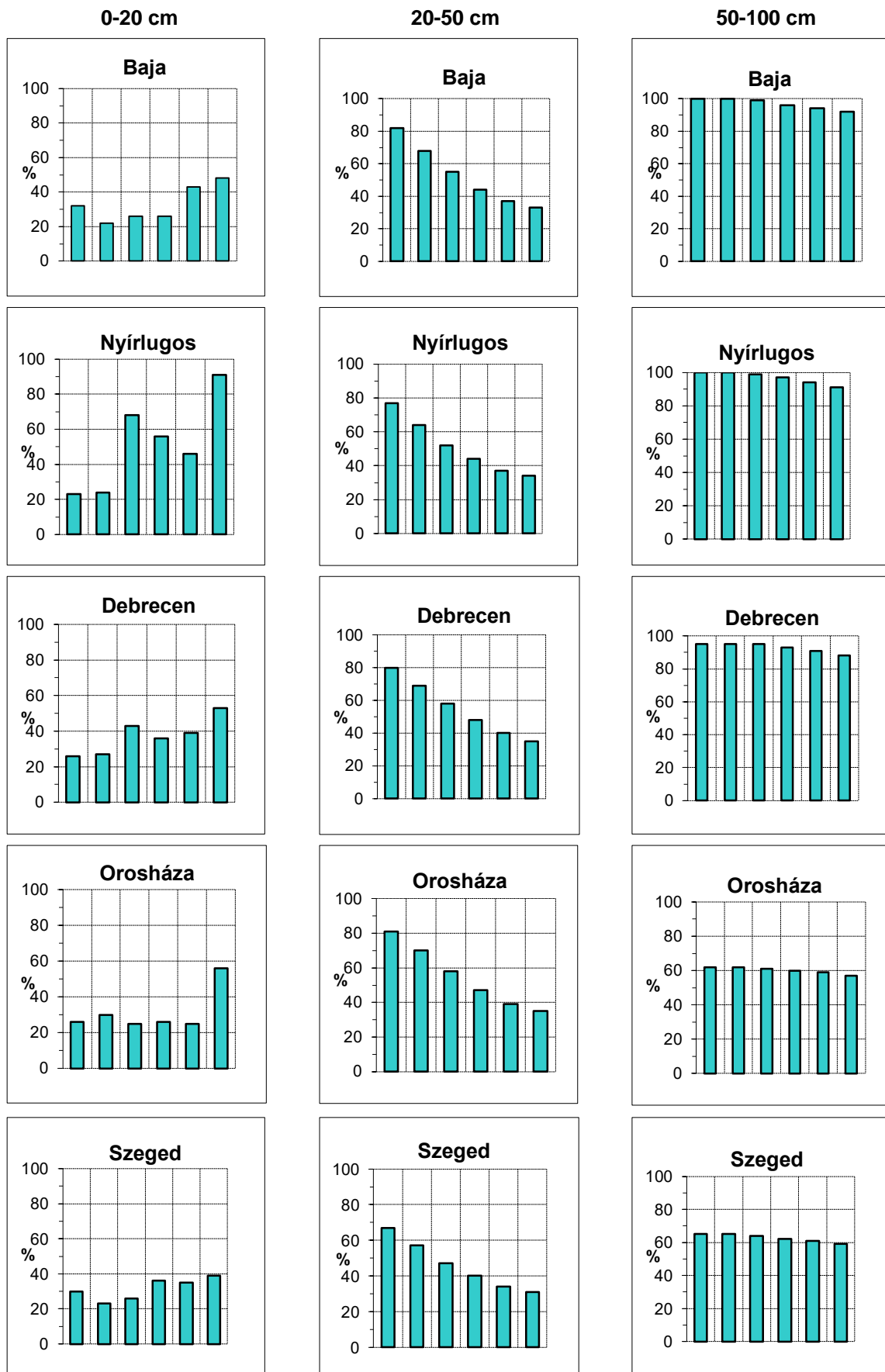
7. ábra



Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

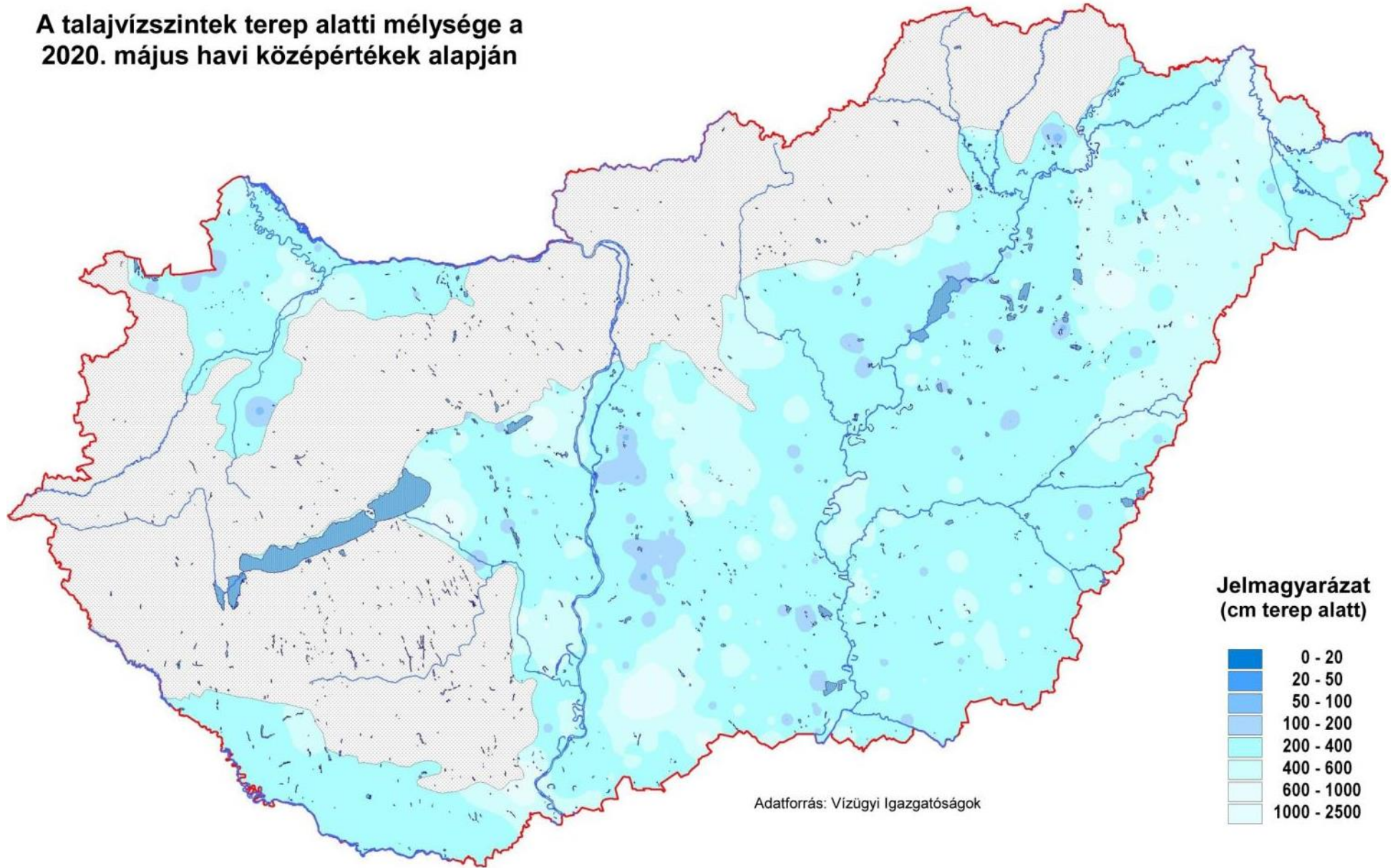
A talajtelítettség (%) változása 2020. április-májusban
dekádonként és mélységi régióként

8. ábra

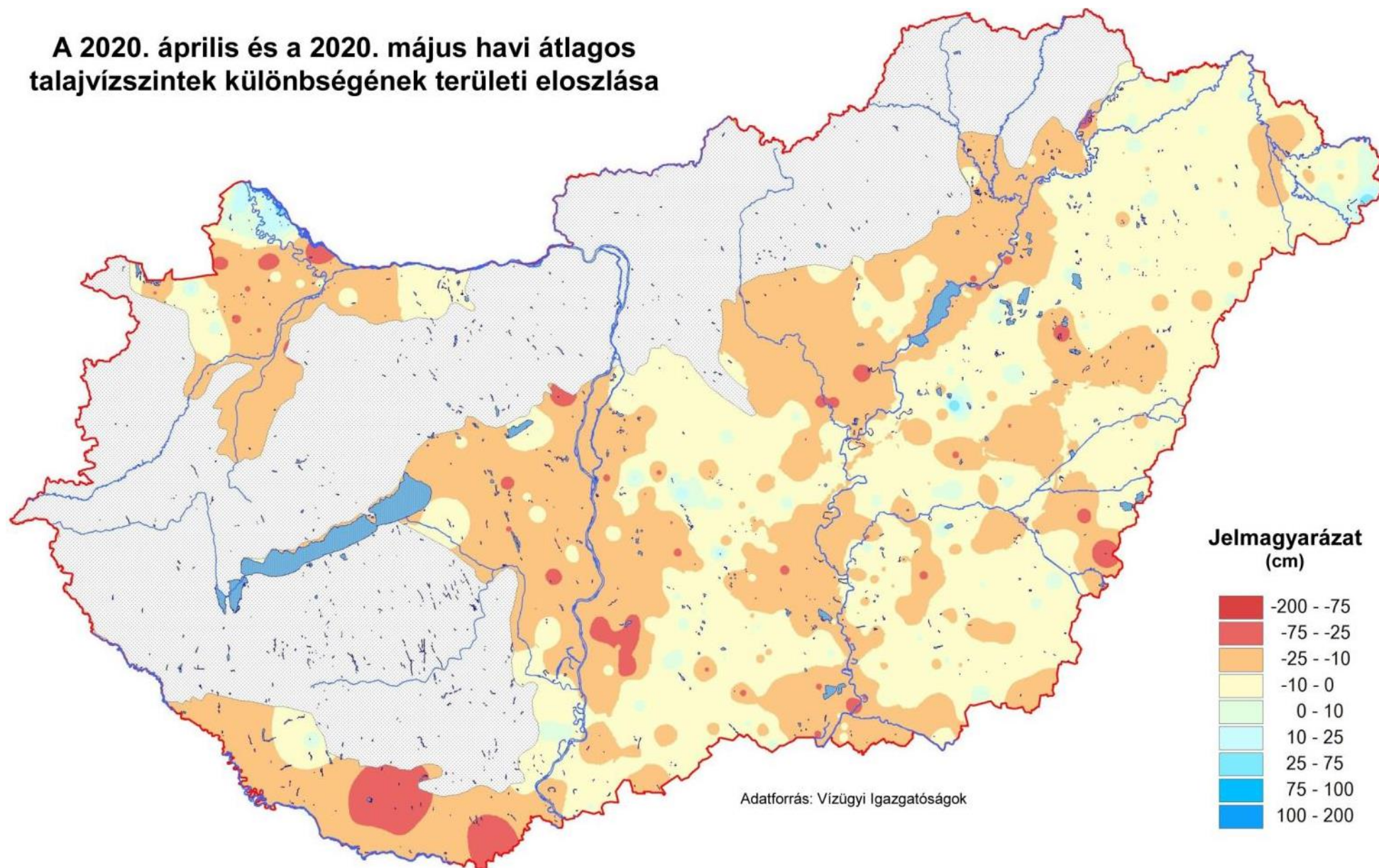


Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

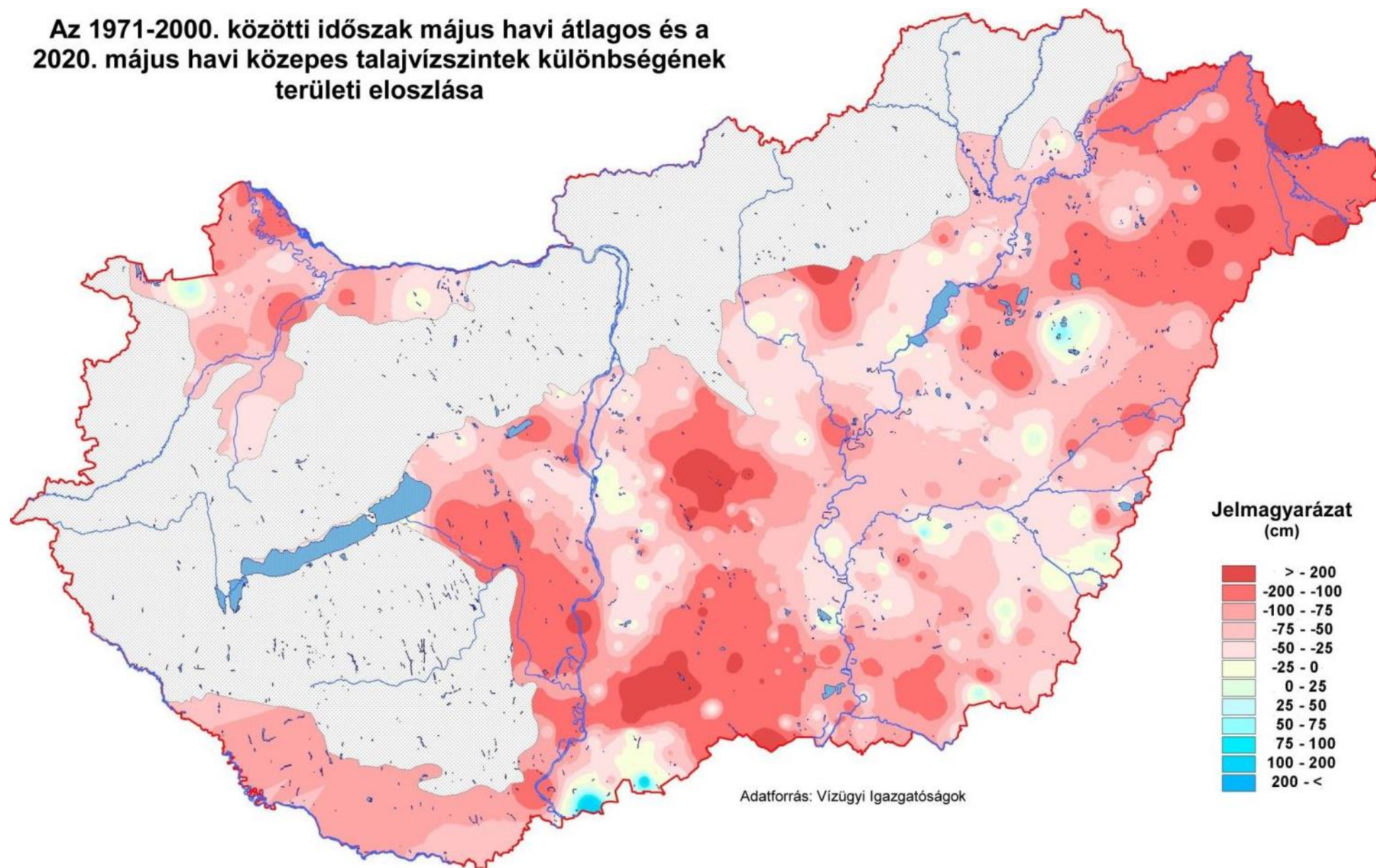
**A talajvízszintek terep alatti mélysége a
2020. május havi középértékek alapján**



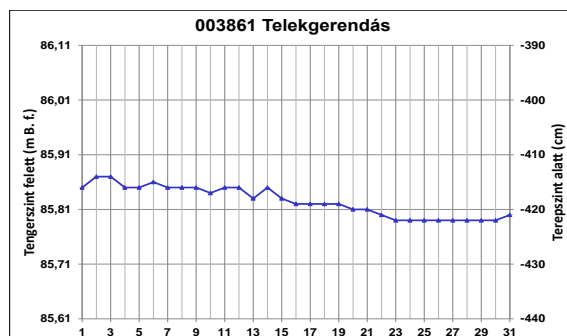
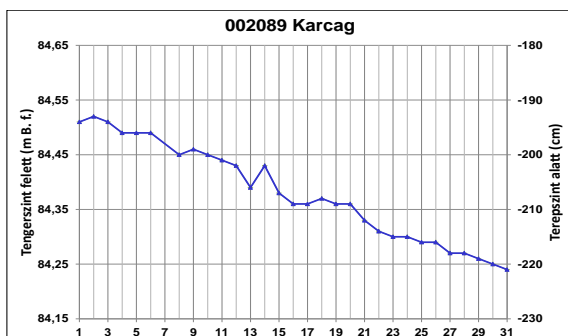
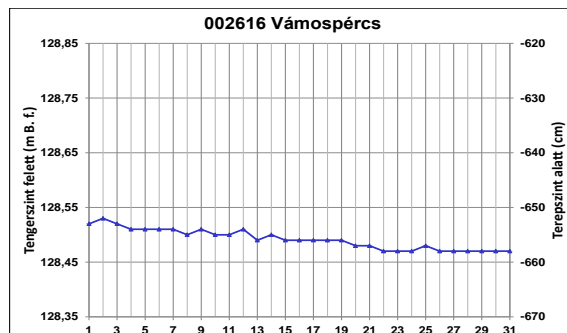
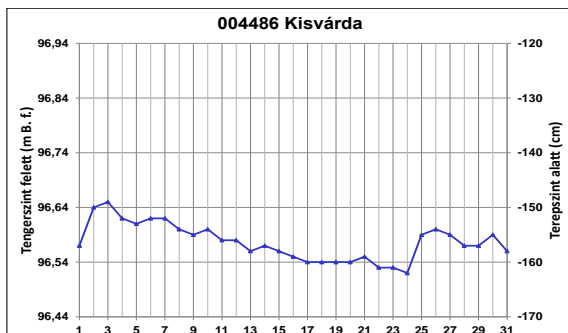
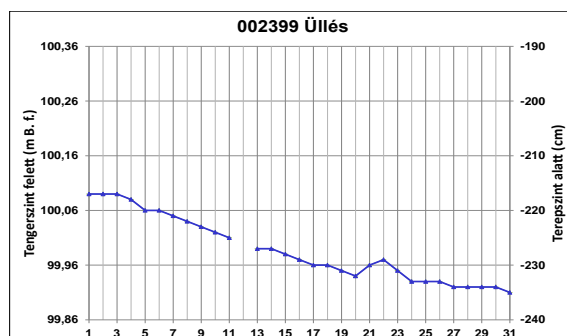
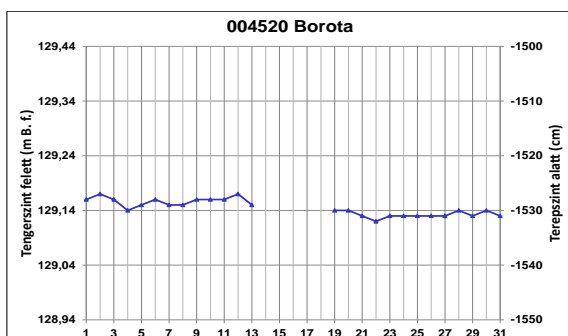
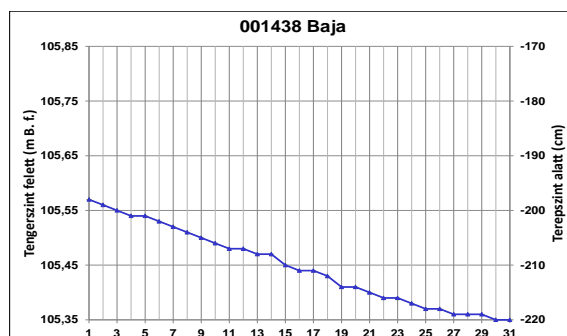
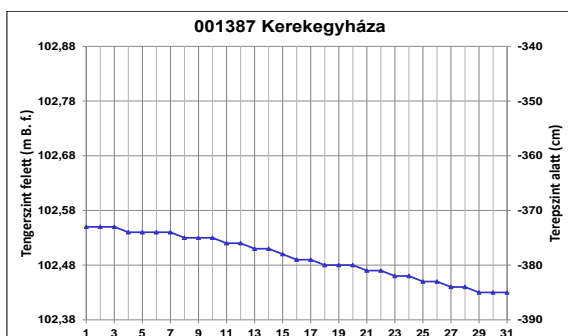
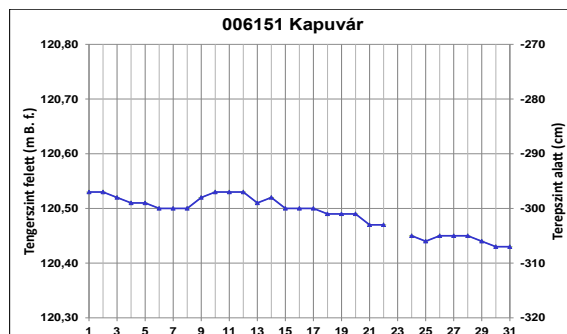
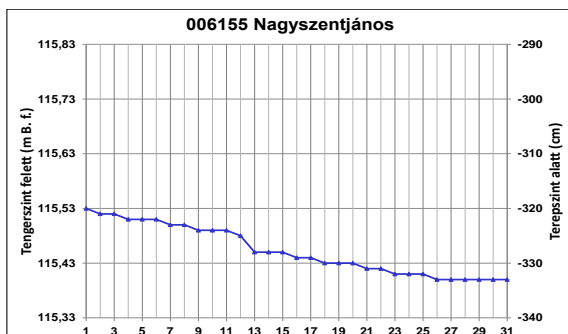
A 2020. április és a 2020. május havi átlagos talajvízszintek különbségének területi eloszlása



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



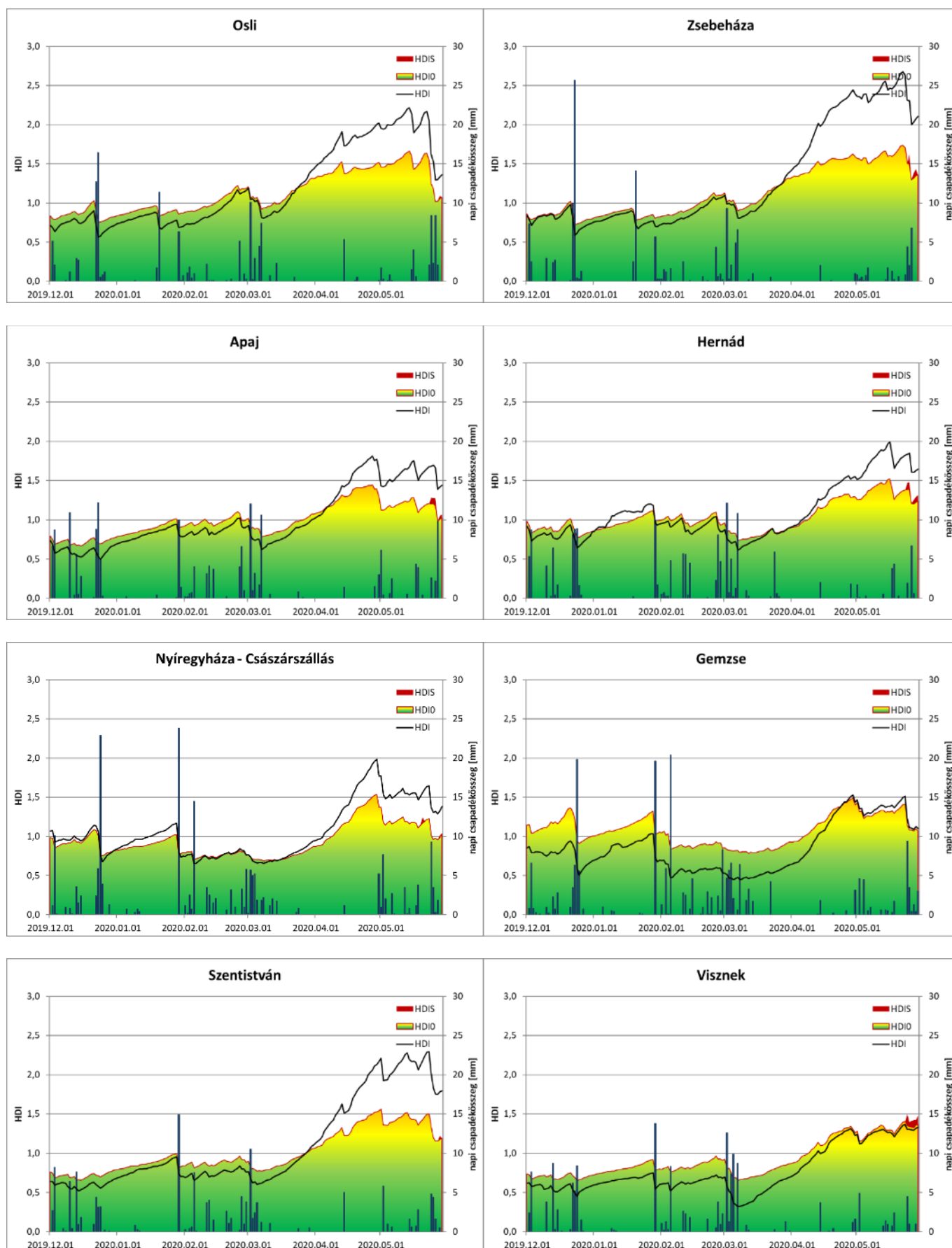
Mért talajvízszintek (tengerszint felett {m B. f.}, terep alatt {cm})
2020. május



Adatforrás: Vízügyi Igazgatóságok

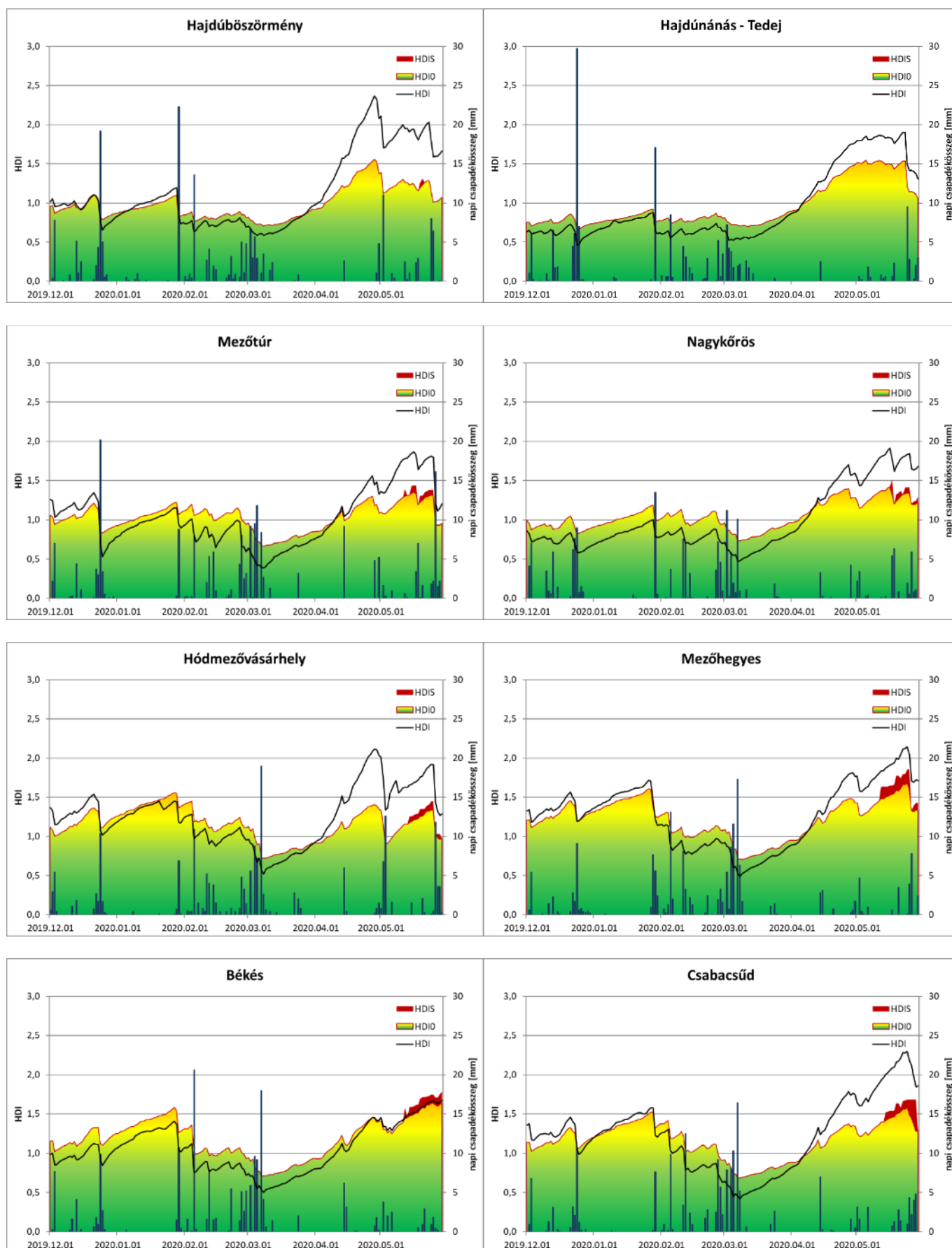
A vízhiány indexek (HDI₀, HDI_S, HDI) alakulása az aszálymonitoring állomásokon

(2019.12.01. – 2020.05.31. között)

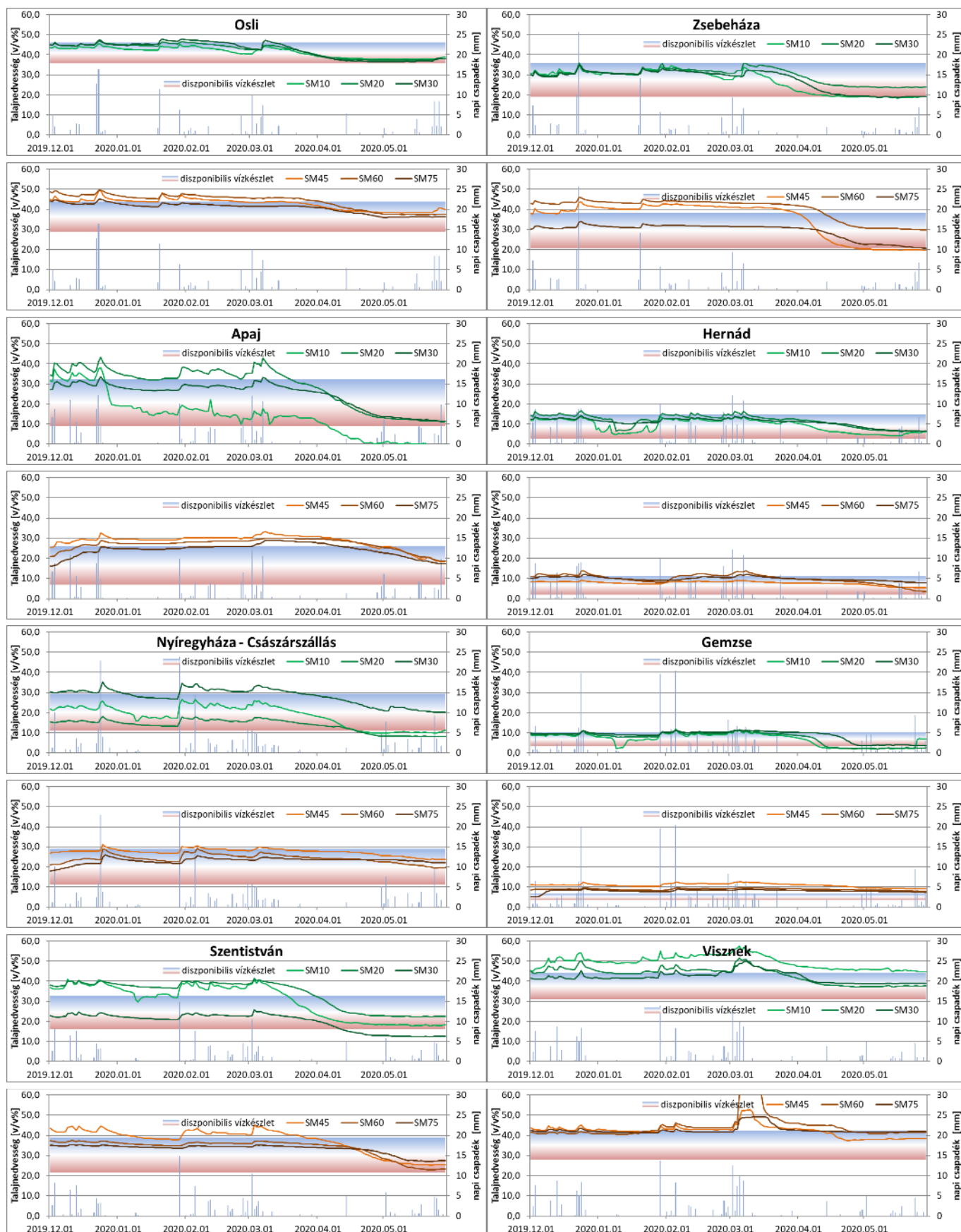


A vízhiány indexek (HDI₀, HDI_S, HDI) alakulása az aszálymonitoring állomásokon

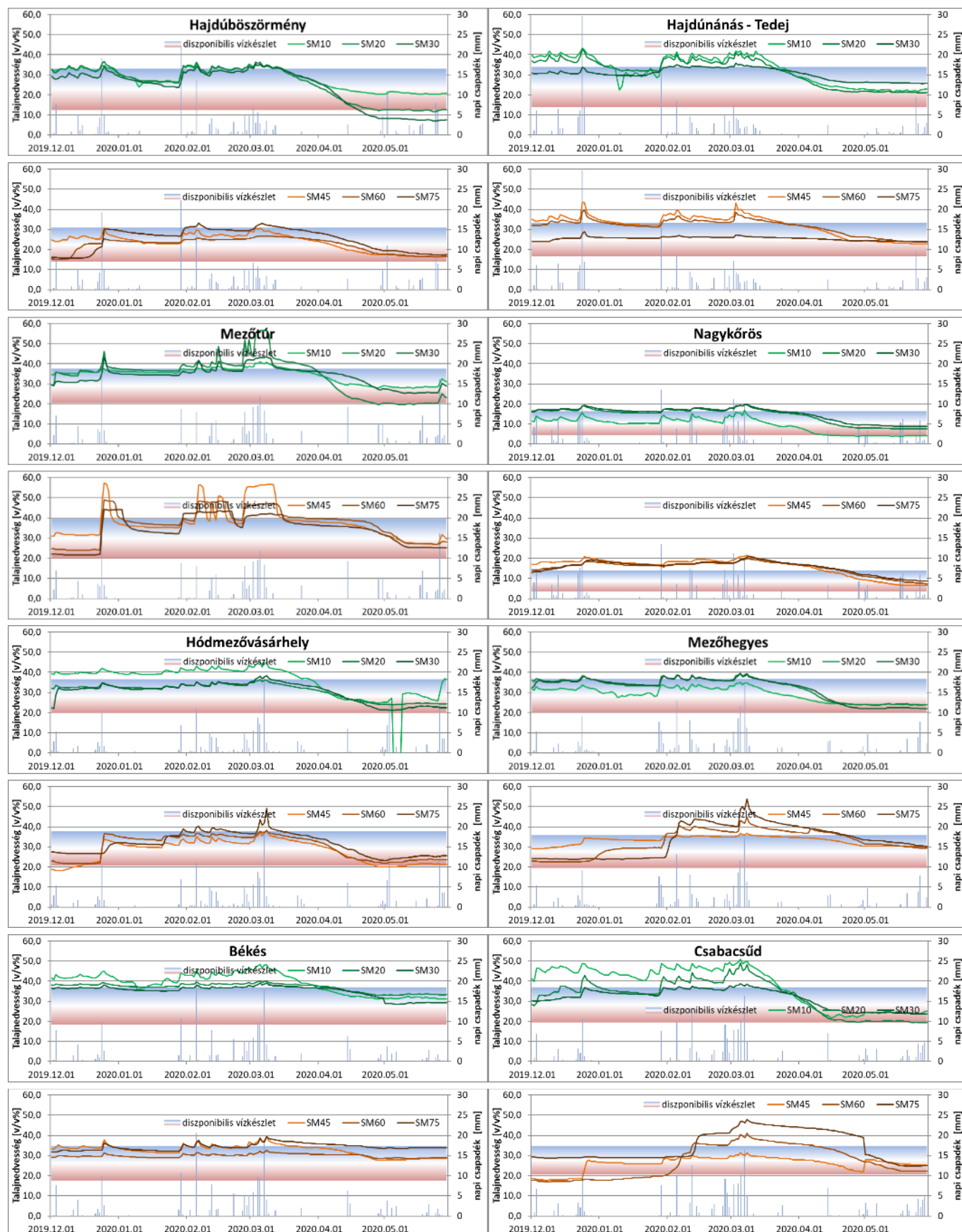
(2019.12.01. – 2020.05.31. között)



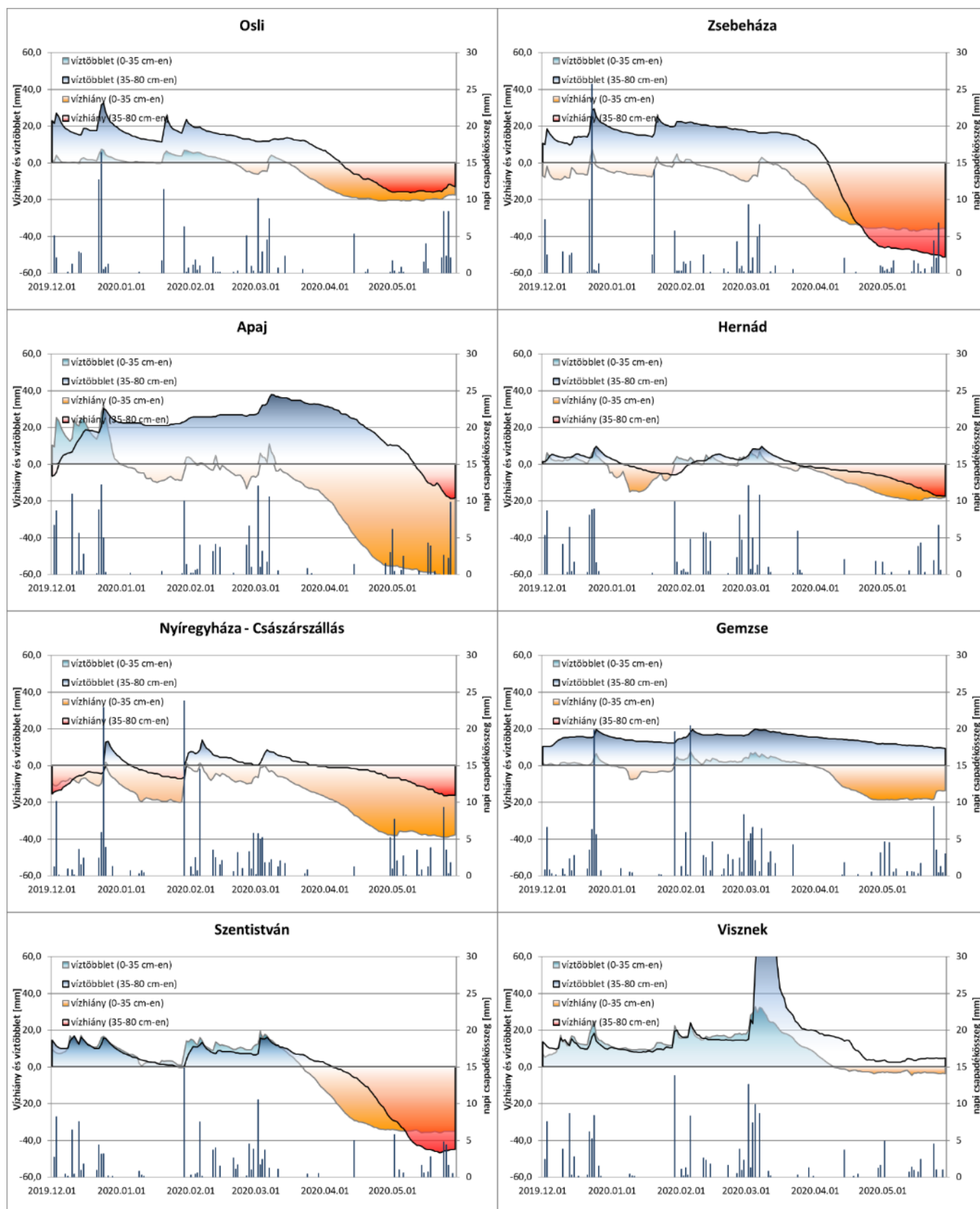
A talajnedvesség alakulása az aszálymonitoring állomásokon (2019.12.01. – 2020.05.31. között)



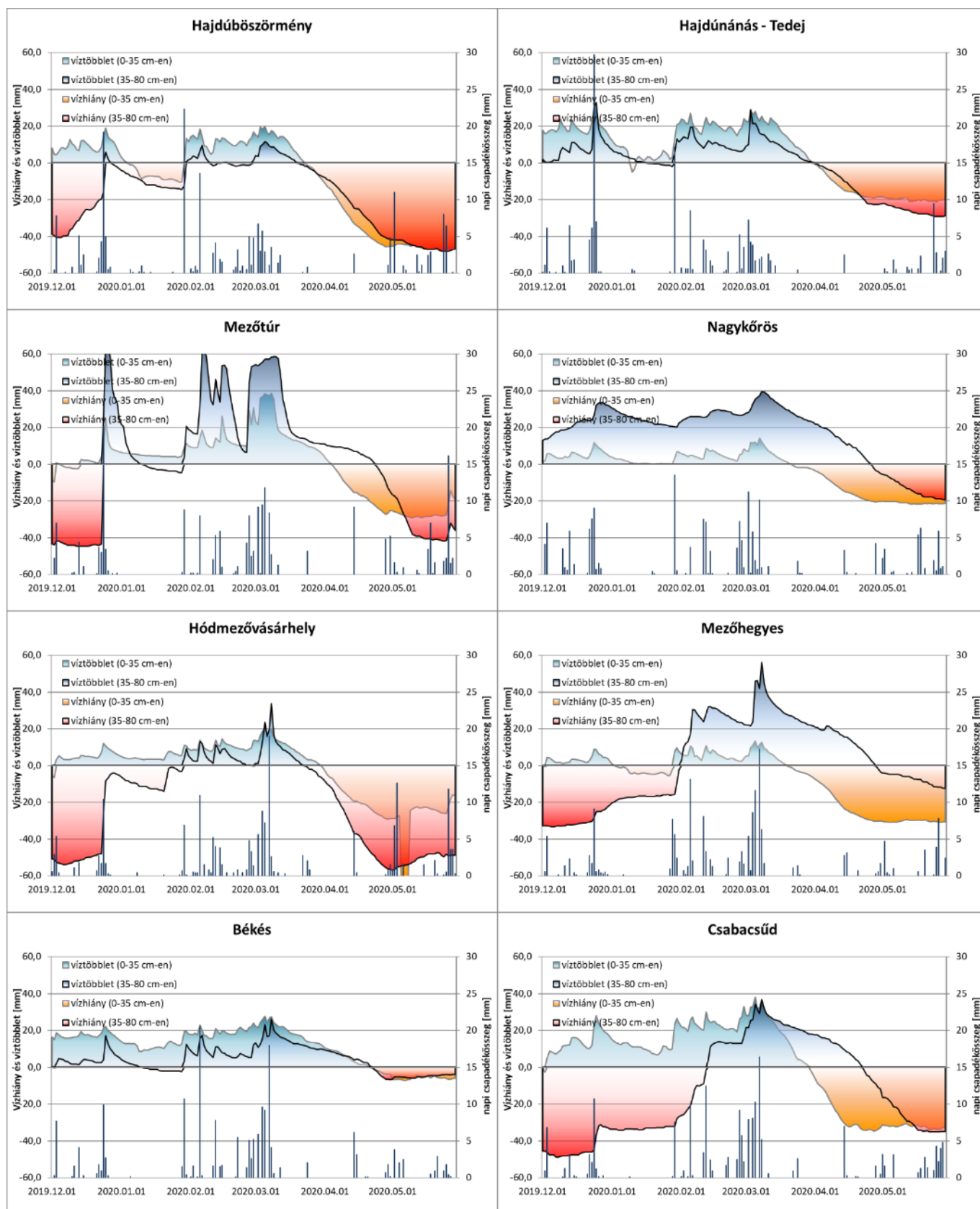
A talajnedvesség alakulása az aszálymonitoring állomásokon (2019.12.01. – 2020.05.31. között)

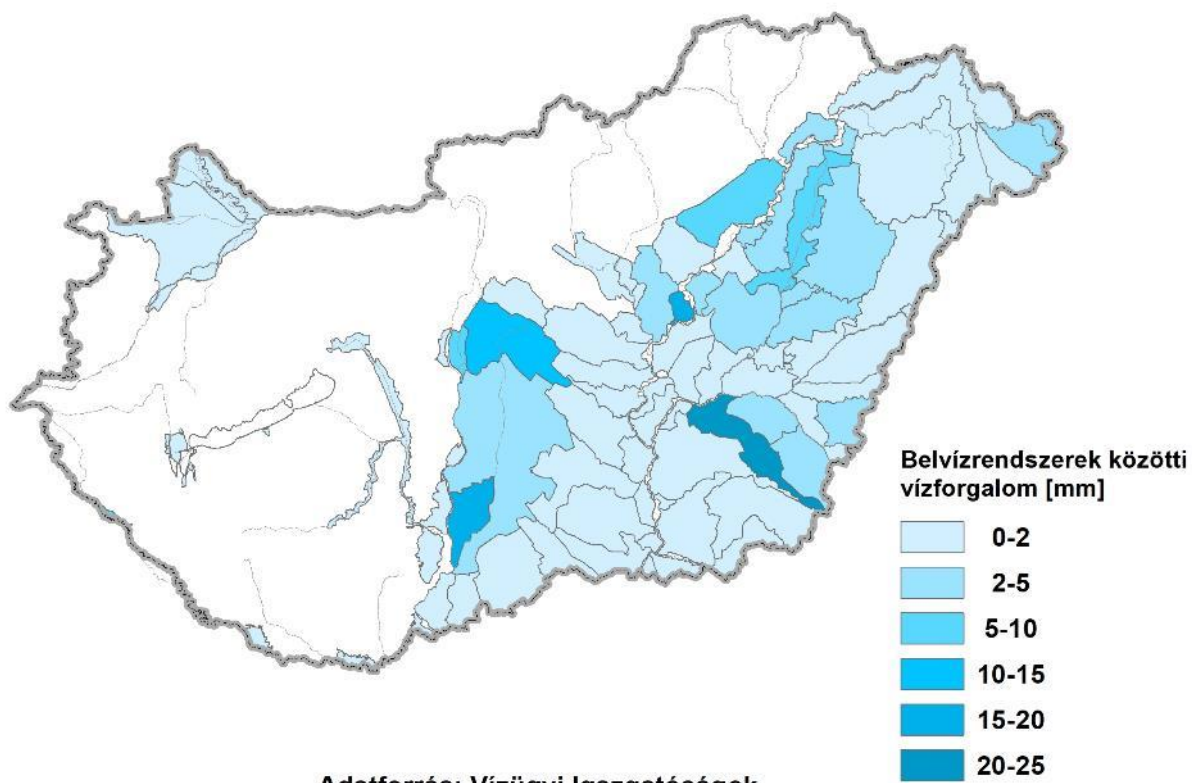


A talaj vízhiányának (-) és víztöbbletének (+) alakulása az aszálymonitoring állomásokon (2019.12.01. – 2020.05.31. között)



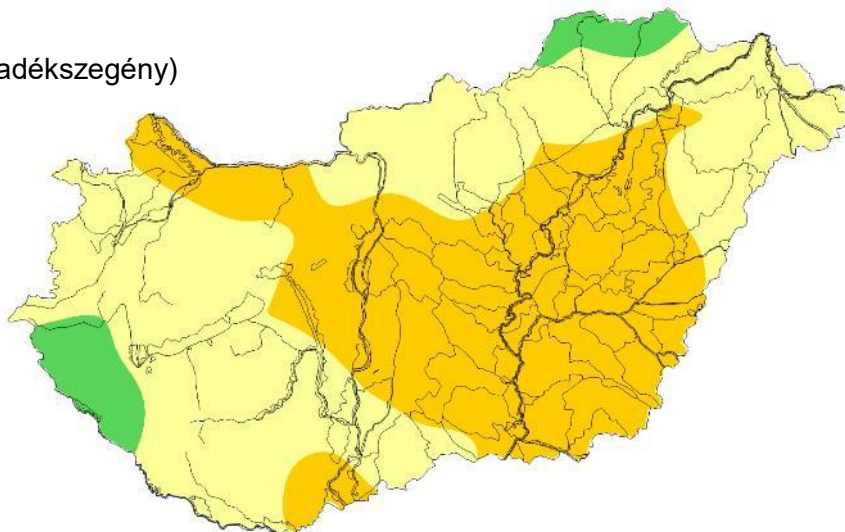
A talaj vízhiányának (-) és víztöbbletének (+) alakulása az aszálymonitoring állomásokon (2019.12.01. – 2020.05.31. között)



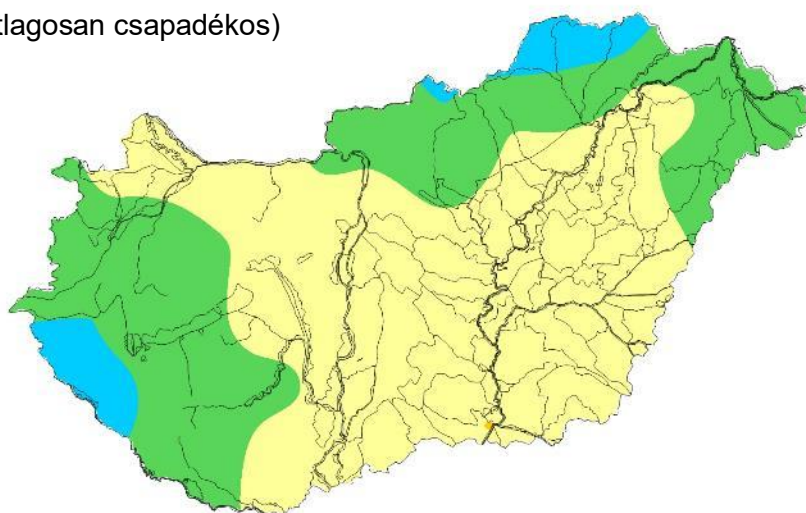
BELVÍZELÖNTÉS
2020. május**BELVÍZRENDSZEREK KÖZÖTTI VÍZFORGALOM**
2020. május

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

A-változat (csapadékszegény)



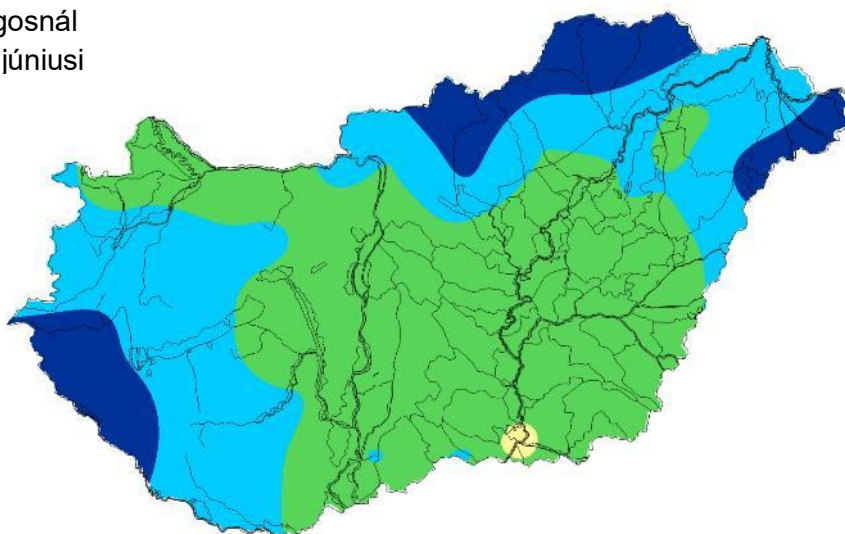
B-változat (átlagosan csapadékos)



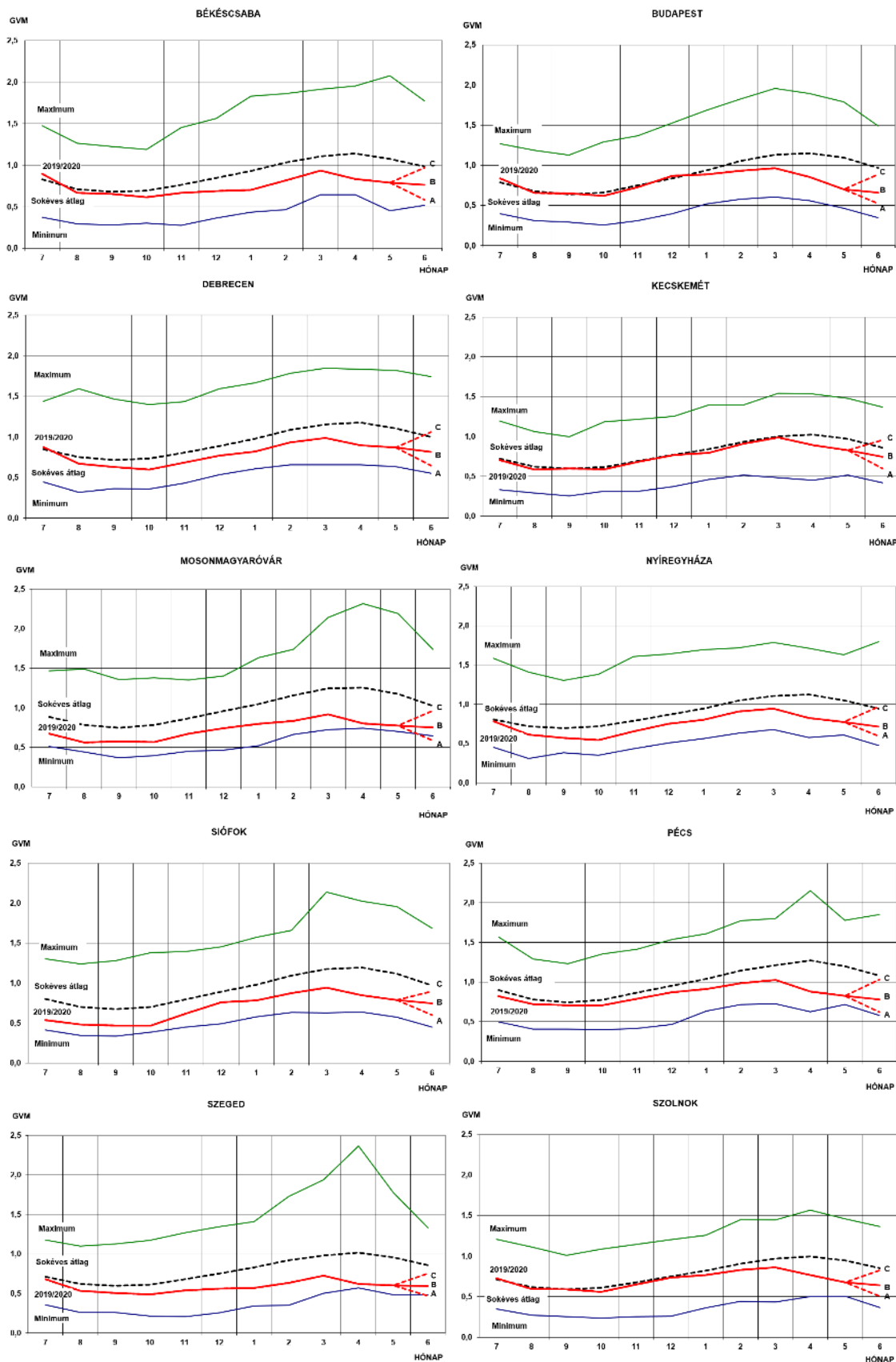
GVM



C-változat (átlagosnál csapadékosabb júniusi)



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



TÁBLÁZATOK

**Összesített belvízi adatok
2020. május**

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	16,13	0,05	16,18	0,00	0,00	0,00	0,00
Alsó-Duna-völgyi	0	22,77	0,00	22,77	10,41	0,00	10,41	-0,56
Közép-dunántúli	0	0,008	0,00	0,008	0,00	0,00	0,00	0,00
Dél-dunántúli	0	0,1	0,00	0,1	0,00	0,00	0,03	-0,03
Nyugat-dunántúli	0	0,2	0,00	0,2	0,00	0,00	0,00	0,00
Felső-Tisza vidéki	0	3,62	0,15	3,77	13,03	0,00	13,03	0,06
Észak-magyarországi	0	4,44	0,08	4,52	6,49	0,00	6,49	-0,32
Tiszántúli	0	11,79	0,87	12,66	12,86	0,00	12,86	-3,75
Közép-Tisza-vidéki	0	14,75	1,67	16,42	15,67	0,00	15,67	-0,25
Alsó-Tisza-vidéki	0	0,71	1,79	2,5	16,22	0,00	16,22	-0,23
Körös-vidéki	0	27,13	0,35	27,48	4,26	0,00	4,26	-0,09
ORSZÁGOS ÖSSZEG	0	101,65	4,96	106,61	78,94	0,00	78,94	-5,17

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

2. táblázat

**A Gördülő Vízháztartási Mutató (GVM) értékei 2019. november és 2020. május között,
valamint a 2020. júniusra előrejelzett értékek**

ÁLLOMÁSOK	2019-2020							GVM 2020.05. / GVM 2019.05.	2020 júniusra előrejelzett értékek		
	november	december	január	február	március	április	május		A változat	B változat	C változat
Ásotthalom	0,625	0,677	0,692	0,798	0,887	0,780	0,762	0,824	0,631	0,757	1,011
Baja	0,727	0,835	0,874	1,007	1,093	0,967	0,852	0,808	0,641	0,800	1,007
Balassagyarmat	0,890	1,013	1,044	1,144	1,307	1,170	1,058	0,797	0,746	0,947	1,207
Berettyóújfalú	0,581	0,647	0,681	0,804	0,873	0,808	0,778	0,912	0,579	0,729	0,957
Békéscsaba	0,665	0,691	0,701	0,818	0,934	0,833	0,791	0,728	0,584	0,764	0,972
Budapest	0,729	0,868	0,887	0,930	0,964	0,853	0,701	0,658	0,526	0,657	0,885
Cegléd	0,713	0,803	0,838	0,921	0,986	0,881	0,818	0,865	0,586	0,758	0,930
Debrecen	0,682	0,768	0,817	0,934	0,986	0,898	0,867	1,070	0,645	0,815	1,058
Eger	0,841	0,930	0,966	1,028	1,072	0,935	0,801	0,853	0,602	0,770	1,010
Esztergom	0,818	0,979	1,006	1,079	1,216	1,088	0,951	0,722	0,693	0,856	1,088
Fegyvernek	0,619	0,681	0,710	0,776	0,842	0,755	0,676	0,666	0,519	0,665	0,826
Gyöngyös	1,069	1,224	1,256	1,321	1,412	1,248	1,104	0,718	0,720	0,928	1,240
Győr	0,536	0,650	0,696	0,735	0,819	0,740	0,676	0,642	0,533	0,691	0,863
Hajdúdorog	0,680	0,769	0,819	0,919	0,950	0,837	0,789	0,992	0,617	0,787	0,979
Hortobágy	0,647	0,728	0,773	0,859	0,915	0,828	0,748	0,909	0,564	0,700	1,031
Iregszemcse	0,720	0,828	0,855	0,963	1,029	0,920	0,839	0,763	0,664	0,828	1,010
Izák	0,673	0,763	0,792	0,907	0,982	0,881	0,797	0,932	0,557	0,720	0,998
Jászberény	0,753	0,850	0,885	0,943	1,033	0,917	0,847	0,733	0,601	0,795	0,999
Jósvafő	0,992	1,087	1,115	1,184	1,228	1,109	1,068	0,903	0,803	1,080	1,405
Kalocsa	0,707	0,798	0,828	0,939	1,015	0,922	0,796	0,888	0,599	0,736	0,943
Kaposvár	0,803	0,915	0,946	0,999	1,009	0,922	0,855	0,718	0,662	0,838	1,081
Kapuvár	0,738	0,837	0,864	0,884	0,920	0,803	0,765	0,627	0,620	0,790	0,978
Karcag	0,563	0,620	0,658	0,762	0,833	0,780	0,703	0,847	0,545	0,684	0,854
Kecskemét	0,683	0,765	0,792	0,911	0,985	0,891	0,828	0,963	0,598	0,746	0,955
Keszthely	0,773	0,964	0,992	1,056	1,063	1,011	0,929	0,783	0,715	0,887	1,116
Kiskunfélegyháza	0,658	0,736	0,756	0,878	0,956	0,864	0,791	0,946	0,545	0,716	0,906
Kiskunhalas	0,649	0,732	0,751	0,887	0,962	0,868	0,759	0,886	0,577	0,712	0,939
Kistelek	0,607	0,665	0,679	0,786	0,875	0,782	0,726	0,868	0,534	0,668	0,875
Kisvárd	0,661	0,761	0,811	0,944	1,034	0,949	0,924	1,002	0,710	0,864	1,079
Komárom	0,626	0,739	0,768	0,811	0,893	0,792	0,693	0,653	0,497	0,654	0,869
Kunszentmiklós	0,657	0,773	0,804	0,889	0,948	0,854	0,766	0,859	0,545	0,706	0,903
Martonvásár	0,658	0,800	0,829	0,876	0,936	0,836	0,763	0,693	0,583	0,710	0,930
Mezőhegyes	0,622	0,646	0,653	0,737	0,859	0,756	0,718	0,765	0,544	0,682	0,914
Miskolc	0,961	1,059	1,093	1,168	1,191	1,059	0,978	0,850	0,718	0,918	1,163
Mohács	0,657	0,718	0,750	0,835	0,881	0,773	0,721	0,815	0,538	0,689	0,897
Mór	0,789	0,959	0,967	1,008	1,072	0,919	0,824	0,675	0,627	0,787	1,053
Mosonmagyaróvár	0,674	0,743	0,796	0,835	0,915	0,801	0,772	0,640	0,582	0,748	0,963
Nagykanizsa	0,975	1,195	1,268	1,335	1,331	1,277	1,185	0,974	0,882	1,092	1,321
Nyíregyháza	0,655	0,752	0,801	0,907	0,944	0,824	0,776	0,966	0,596	0,717	0,971
Nyírlugos	0,800	0,902	0,951	1,094	1,178	1,107	1,097	1,054	0,742	0,966	1,290
Oroszáza	0,428	0,460	0,471	0,583	0,750	0,694	0,669	0,905	0,524	0,665	0,869
Órkény	0,700	0,821	0,855	0,923	0,976	0,867	0,750	0,767	0,547	0,719	0,953
Paks	0,670	0,779	0,817	0,902	0,967	0,870	0,770	0,857	0,570	0,725	0,904
Pápa	0,852	1,032	1,056	1,093	1,142	1,008	0,955	0,703	0,694	0,891	1,111
Pátyod	0,663	0,731	0,768	0,914	0,997	0,906	0,928	0,829	0,699	0,876	1,198
Pécs	0,789	0,872	0,914	0,987	1,024	0,879	0,823	0,795	0,621	0,779	1,029
Polgár	0,702	0,813	0,863	0,949	1,001	0,893	0,805	0,952	0,578	0,743	1,021
Poroszló	0,662	0,735	0,772	0,838	0,895	0,798	0,704	0,765	0,554	0,717	0,931
Romhány	0,929	1,060	1,092	1,173	1,297	1,150	1,013	0,751	0,719	0,937	1,202
Salgótarján	1,089	1,212	1,242	1,337	1,470	1,315	1,143	0,779	0,783	1,004	1,338
Sárospatak	1,055	1,188	1,233	1,333	1,369	1,253	1,185	1,147	0,878	1,079	1,447
Siófok	0,620	0,760	0,785	0,875	0,943	0,848	0,786	1,001	0,602	0,747	0,896
Szarvas	0,619	0,685	0,689	0,815	0,898	0,806	0,777	0,952	0,572	0,701	0,918
Szeged	0,540	0,563	0,570	0,635	0,724	0,621	0,600	0,720	0,469	0,592	0,752
Szeghalom	0,571	0,616	0,636	0,763	0,865	0,803	0,773	0,821	0,571	0,725	0,923
Szendrőlád	1,107	1,199	1,219	1,296	1,350	1,199	1,123	0,781	0,809	1,028	1,283
Szentes	0,611	0,684	0,701	0,813	0,906	0,829	0,760	0,935	0,545	0,705	0,869
Székesfehérvár	0,675	0,851	0,868	0,927	1,007	0,907	0,800	0,705	0,589	0,725	0,962
Szolnok	0,652	0,737	0,765	0,830	0,859	0,769	0,677	0,765	0,507	0,643	0,824
Szombathely	0,846	0,966	0,976	1,004	0,987	0,878	0,831	0,762	0,652	0,854	1,041
Tata	0,663	0,791	0,812	0,855	0,934	0,822	0,703	0,654	0,524	0,671	0,867
Tihany	0,751	0,924	0,948	1,025	1,081	0,975	0,893	0,900	0,661	0,846	1,058
Tiszafüred	0,667	0,743	0,784	0,853	0,908	0,814	0,721	0,806	0,520	0,652	0,906
Tiszakécske	0,652	0,732	0,753	0,848	0,899	0,809	0,737	0,860	0,552	0,682	0,913
Tokaj	0,825	0,910	0,947	1,023	1,033	0,899	0,804	0,999	0,611	0,779	1,037
Túrkeve	0,596	0,649	0,668	0,774	0,851	0,778	0,720	0,763	0,549	0,693	0,881
Vác	0,852	0,997	1,025	1,088	1,187	1,034	0,897	0,676	0,656	0,817	0,992
Zalaegerszeg	0,990	1,149	1,159	1,231	1,243	1,138	1,070	0,765	0,826	0,997	1,255
Országos átlag:	0,730	0,831	0,861	0,946	1,013	0,909	0,834	0,825	0,620	0,785	1,013