

INTEGRÁLT VÍZHÁZTARTÁSI TÁJÉKOZTATÓ, OPERATÍV ASZÁLY- ÉS VÍZHIÁNY- ÉRTÉKELÉS

2021. február

Készítette:

az

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

és az

Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság



**Budapest, Szeged
2021. február 11.**

HELYZETÉRTÉKELÉS

Csapadék

2021 januárjában a rendelkezésre álló adatok szerint az ország területére lehullott csapadék mennyisége 9 mm (Sárbogárd) és 99 mm (Barabás) között alakult. Az országos területi átlagérték 40 mm volt, ami 8 mm-rel (25%-kal) haladta meg a viszonyítási időszak (1971-2000) január havi átlagértékét (1. ábra).

A január havi csapadékösszeg a Pécs-Baja-Szolnok-Salgótarján-vonaltól délre és keletre eső országrészekben meghaladta az éghajlati átlagot. A január havi átlaghoz viszonyított legnagyobb csapadékhiányt (15-23 mm) az Budapest belterületén és a Mezőföldön, a legnagyobb csapadéktöbbletet (30-58 mm) a Sátoraljaújhely-Tiszavasvári-Nyíregyháza-vonaltól északkeletre eső országrészben jegyezték fel (1. ábra).

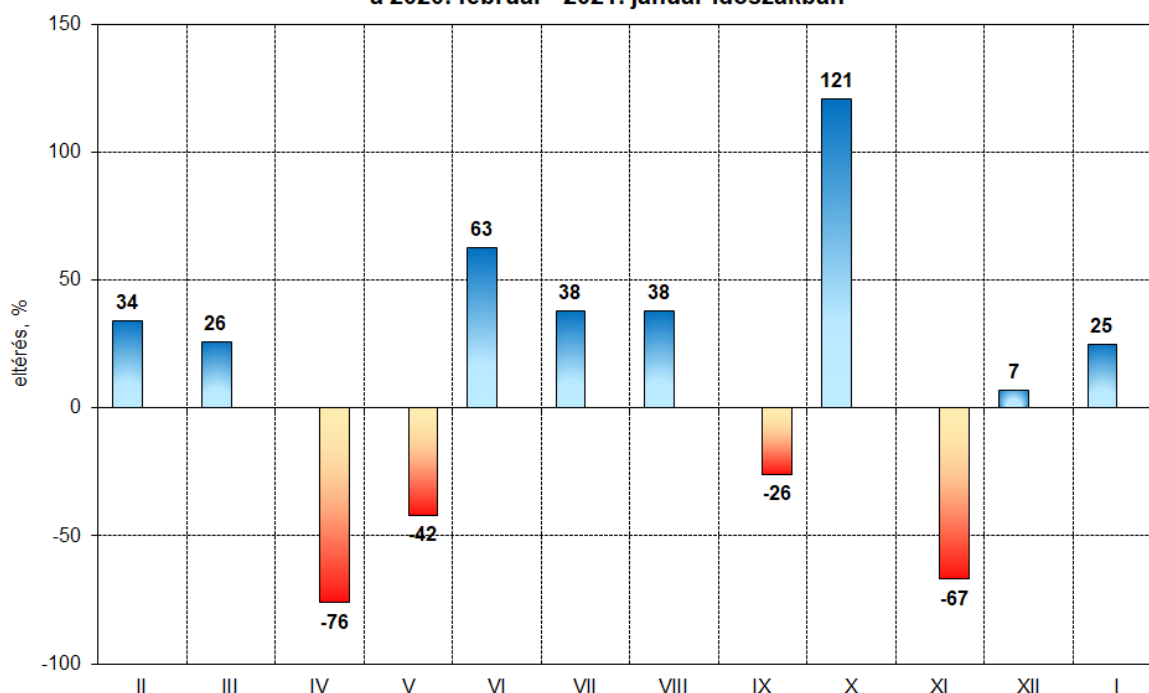
Januárban összefüggő hótakaró síkvidéken átmenetileg többfelé kialakult. A Maximális hóvastagságot (20 cm) Letenye állomáson jegyezték fel (2. ábra).

Országos áttekintésben a januári átlaghoz viszonyított legnagyobb csapadékhiány (23 mm) Budapest-belterület és Tés, a legnagyobb csapadéktöbblet (58 mm) Barabás állomáson fordult elő.

A 3. ábrán a 2021. januári 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 havi csapadékösszeg országos területi átlagértékének sokévi (1971-2000) átlagtól való eltérése (%) a 2020. február - 2021. január időszakban



Léghőmérséklet

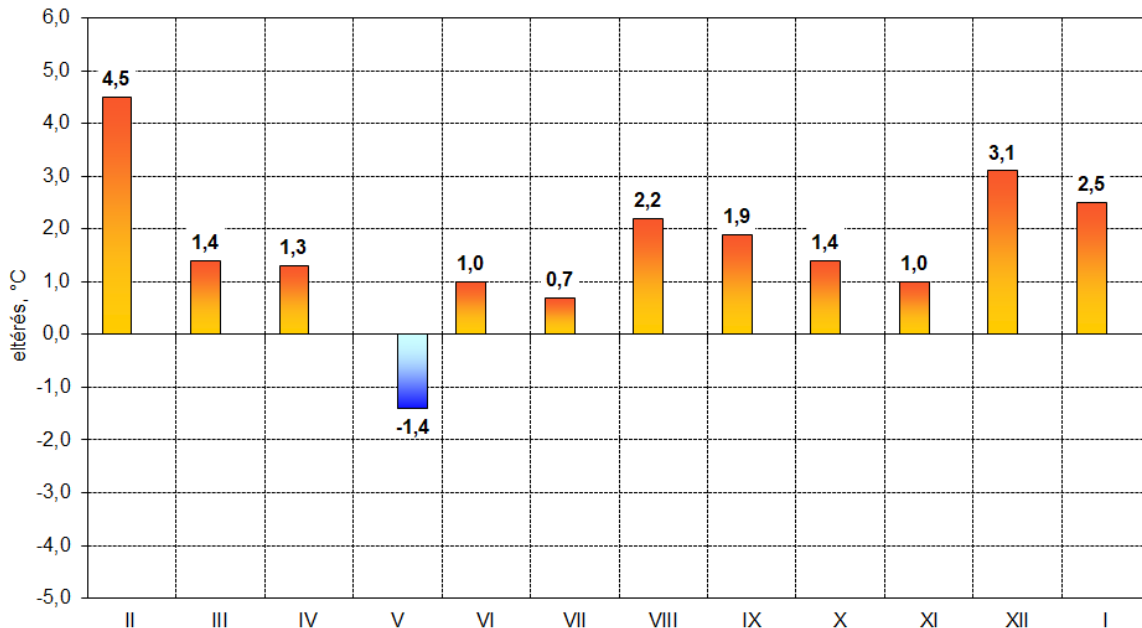
A január havi középhőmérséklet $-3,8^{\circ}\text{C}$ (Kékestető) és $2,8^{\circ}\text{C}$ (Kaposvár) között alakult, az országos területi átlagérték $1,2^{\circ}\text{C}$ volt, ami a sokévi (1971-2000) januári átlagot $2,5^{\circ}\text{C}$ -kal haladta meg (4. ábra).

A havi középhőmérséklet – a Mátra kivételével – az ország területén meghaladta a sokéves (1971-2000) január havi átlagot. Az átlagtól való legnagyobb pozitív eltérés ($3,2^{\circ}\text{C}$) Fonyód, a legnagyobb negatív eltérés ($0,1^{\circ}\text{C}$) Kékestető, Mátraszentimre és Parád állomáson jelentkezett (4. ábra).

Az 5. ábrán a 2021. január 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 (1971-2000) átlagtól való eltérése (°C) a 2020. február - 2021. január időszakban



Talajnedvesség

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

A 300 m-nél alacsonyabb területeken a talajok legfelső (0-20 cm-es) rétegének nedvességtartalma januárban az egy hónappal korábbi állapothoz képest számottevően nem változott.. A talajréteg nedvesség-tartalmát területi átlagban a 90-100% közötti telítettségi értékek jellemezték, de a Pécs-Baja-Berettyóújfalu-vonaltól délre eső országrészben sokfelé fordult elő túltelített állapot (6. ábra).

A 20-50 cm közötti talajréteg nedvességtartalma januárban a 300 m-nél alacsonyabb területeken – a Tiszántúl kivételével – kissé csökkent. A talajréteg nedvességtartalmát január végén általában a 75-100% közötti telítettségi értékek jellemezték (6. ábra).

Az 50-100 cm-es talajréteg nedvességtartalma januárban a 300 m-nél alacsonyabb térszíneken az egy hónappal korábbi állapothoz képest mérsékelten növekedett. Ennek a talajrétegnek a nedvességtartalmát a hónap végén az 65-100% közötti telítettségi értékek jellemezték (6. ábra).

A 7-8. ábrán bemutatott diagramokon 10 állomásra vonatkozóan az elmúlt két hónapos időszakra (2020. december – 2021. január) dekádonkénti bontásban szemléltetjük a talaj nedvesség-tartalmának időbeli változását.

Talajvíz

A 9. ábrán látható térkép a januárban gyűjtött adatok felhasználásával készült, s Magyarország síkvidéki területein a talajvízszint terep alatti mélységének területi eloszlását szemlélteti. A térkép alapján megállapítható, hogy a talajvíz a síkvidékek számottevő részén (Kisalföld, Dráva-menti síkság, Közép-Mezőföld, Dunamenti-síkság, a Duna-Tisza köze középső és délkeleti része, az Északi-középhegység előtere, a Tiszántúl területe az északkeleti rész kivételével) a talajvíz az elmúlt hónapban a 200-400 cm közötti mélységtartományban helyezkedett el. A Kisalföld néhány körzetében, a Mezőföld peremvidékein, valamint a Duna-Tisza köze észak- és délnyugati térszínein, továbbá a Tiszántúl északkeleti részén (Nyírség keleti térszínei, Tiszahát) 400-600 cm, a Duna-Tisza köze délnyugati részterületén pedig helyenként 1400-1600 cm közötti talajvízszintet is mértek. A Mezőföld egy-egy körzetében (Enyingi-hát, Dél-Mezőföld) szintén előfordultak 600-800 cm közötti mélységben elhelyezkedő talajvízszintek.

A 2020. december és a 2021. január hónapokban mért talajvízszintek középértékei különbségének területi eloszlását a 10. ábra mutatja.

Januárban a síkvidéki területek csaknem mindegyikén emelkedett a talajvízszint. 10 cm-nél kisebb emelkedés mutatkozott a Kisalföld, a Mezőföld és a Duna-Tisza köze területének jelentős részén, a Dráva-menti sík északnyugati peremvidékén, valamint a Nyírség déli részén, továbbá a Körös-Maros közén a Békési-sík és a Békési-hát területén. 10-25 cm különbség-érték jelentkezett a Dunántúli síkvidékek közül a Hanság, a Kapuvári-, a Csornai- és a Dráva-menti sík területének jelentős részén, a Duna-Tisza köze délkeleti részén, a Jászságban, a Mátra és a Bükk előterében, a Nyírség északi és keleti részén, a Hajdúság és a Dél-Hajdúság területén, a Kis-Sárrét és a Körösmenti-sík térszínein, a Tiszazugban és a Körös-Maros köze területének számottevő részén. 25-75 cm emelkedés alakult ki a Hanság kisebb területrészén, a Dráva-menti sík délkeleti peremén, a Közép-Tisza vidéken, a Nagykunság északkeleti részén, a Borsodi Mezőföld keleti felén, a Harangodban, a Taktaközben, a Bodroglakban, a Bodroglak, a Tiszahát és a Szatmári-sík területén. 75- cm-nél nagyobb emelkedés csak Abádszalók térségében és a Szatmári-sík egy részén fordult elő.

Az elmúlt hónapban számottevő csökkenés egyik síkvidéken sem jelentkezett. 0-10 cm is csak a Kisalföldön a Felső-Szigetközben, a Mezőföld peremvidékein, a Duna-Tisza köze legmagasabb térszínein mutatkozott.

A rendelkezésre álló mérési adatok alapján a síkvidékek talajvízszintje 2021. január hónapban, országos területi átlagban a 2020. december havi középértéknél mintegy 15 cm-rel magasabban helyezkedett el.

Az 1971-2000. közötti időszak január hónapjai átlagos és a 2021. január havi középértékek különbségének területi eloszlását a 11. ábra szemlélteti.

Januárban a viszonyítási időszak átlagértékénél alacsonyabban helyezkedett el a talajvíztükör csaknem valamennyi síkvidéken. A legjelentősebb, 300 cm-nél nagyobb különbség-értékek a Duna-Tisza köze területén a Hátság legmagasabb térszínein és a déli országhatár mellett, valamint a Mátra előterében mutatkoztak. 100-200 cm eltérés a Duna-Tisza közén a Hátság

észak- és délnyugati, kissé alacsonyabb területén, valamint a Tiszántúl északkeleti peremvidékén, a Beregi- és a Szatmári-sík területén, az Északkeleti- és Délkeleti-Nyírségben, továbbá a Körös-Maros köze kisebb részterületein, a Kisalföld, a Mezőföld és a Dráva-menti sík egyes körzeteiben fordult elő.

50-100 cm különbség-értékek mutatkoztak a Kisalföld, a Mezőföld, a Dráva-menti sík jelentősebb kiterjedésű részterületein, a Duna-Tisza köze alacsonyabb térszínein, a Közép-Nyírség, a Bihari-sík területén és a Körös-Maros köze déli részén.

Egyes síkvidékek részterületein a viszonyítási időszaknál magasabban helyezkedett el a talajvízszint. Ezek közé tartozik a Kisalföldön a Hanság és a Csornai-sík peremterülete, a Hatvani-sík, a Bácskai-sík déli peremvidéke, a Nagykunság keleti fele, a Kis-Sárrét és a Körös-Maros köze északi peremvidékének több körzete. Ezek a különbség-értékek jelentős szórást mutattak: néhány cm-es értéktől a 100 cm-t meghaladó értéktartományig.

A síkvidékek területi átlagában a talajvíztükör 2021. január hónapban az 1971-2000. közötti időszak január havi átlagértékénél ~75 cm-rel alacsonyabban helyezkedett el.

A 12. ábra egyes kiválasztott kutakban a 2021. január hónapban mért talajvízszintek menetgörbéit szemlélíti.

Operatív aszály- és vízhiány értékelés

Az átlagoshoz közeli, illetve az alföldi területeken azt meghaladó csapadékosszeggel jellemezhető területeken a januári időjárás nem befolyásolta jelentősen a meteorológiai aszályindex értékét, a felhalmozódási folyamatok folytatódtak. A Dunántúli-középhegységben, a Mezőföldön és Külső-Somogy területein kialakult csapadékhiány az index értékeit megemelte. A HDIs értékei a csapadékosabb Tiszántúli országrészekben 1-es érték körül, vagy az alatt alakultak, jelezve a nedves vízgazdálkodási körülményeket, míg a januári átlagnál szárazabb területeken az index értékei elérték az 1,5-ös értéket (13-14. ábra).

A hidrometeorológiai folyamatok mellett tekintettel kell lenni a talajok aktuális nedvességállapotára, hiszen a megelőző időszakok kedvezően befolyásolták a nedvesség-felhalmozódást.

A meteorológiai folyamatok mellett a talajnedvesség alakulása kiemelten fontos, a HDI értéke (amely a talajnedvesség mért adatait integrálja), tükrözi a vízháztartási helyzet aktuális állapotát. Január hónapban a talajok nedvesség értékei főként a keleti területeken emelkedtek, telítetté váltak, a HDI értékei küszöbérték alá süllyedtek. A csapadékhiánnyal érintett területeken, a felső talajrétegek közel telítettek, az alsóbb rétegek pufferekapacitása még képes nedvesség megkötésére (15-16. ábra).

A januárban hullott csapadékmennyiség enyhén növelte, illetve szinten tartotta a tározott vízkészletet, így a közelítőleg telített vízháztartási helyzet nem változott.

A beszivárgási időszak egy része még előttünk áll, a teljes telítődés valószínűsíthető. A HDI index értéke a hónap végén országos léptékben 1,0 körüli értéket vett fel, ami nedves talajállapotot tükröz (17-18. ábra).

A januárban hullott csapadékmennyiség a talajok víztartalékát kissé növelte, egyre több helyen telített, vagy ahhoz közeli állapot, azaz nedves vízháztartási helyzet alakult ki.

Átlagos februári időjárás esetén a talajok felső rétegének telített állapota tartósan fennállhat, helyenként lassan mérséklődhet a beszivárgás és a lefolyás által, a mélyebb rétegek teljes feltöltődése folytatódhat.

Az átlagosnál csapadékosabb február esetén számottevő mértékben belvízi elöntések alakulhatnak ki, ennek nagyon magas a valószínűsége! Fagypont alatti hőmérsékletek a belvízi elöntések megjelenésének valószínűségét még tovább növelik, mértékadó helyzet is bekövetkezhet!

Az átlagosnál szárazabb február esetén a felső rétegekből lassú szivárgás feltételezhető az alsóbb rétegekbe, csökkentve a felső rétegek telítettségét.

Belvízi helyzetértékelés

2021 januárjában országos összesítésben a belvízrendszerek közötti vízforgalom mennyisége 108,55 millió m³ volt, ami 78,35 millió m³-rel (73%-kal) haladta meg az előző havi értéket. A január havi vízforgalom részben a felszíni vízfolyásokból a belvízrendszereken átvezetett vízmennyiség volt (19. ábra).

A hónap folyamán az ország területén maximálisan 10564 ha belvízelöntés fordult elő (1. táblázat, 19. ábra).

A tározókban visszatartott víz mennyisége 2021 januárjában országos összesítésben az egy hónappal korábbi értékhez képest 12,22 millió m³-rel (17%-kal) növekedett (1. táblázat).

2. ELŐREJELZÉS

Időjárás-előrejelzés

Az Országos Meteorológiai Szolgálat 2021. január 14-én kiadott hosszú távú meteorológiai előrejelzése szerint februárban az átlagosnál kissé melegebb és átlagosan csapadékos, márciusban az átlagosnál kissé melegebb és átlagosan csapadékos, áprilisban pedig az átlagosnál melegebb és kissé szárazabb időjárás valószínűsíthető.

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

Hónap	Havi középhőmérséklet [°C]	Havi csapadékösszeg [mm]
február	-0,3 – 3,9 (1,1)	15 – 45 (29)
március	4,2 – 7,6 (5,4)	20 – 55 (32)
április	10,2 – 12,3 (10,3)	25 – 60 (46)

Az OMSZ 2021. február 11-én kiadott középtávú előrejelzése szerint a következő 10 napos időszakban az időszakos átlagnál lényegesen hidegebb és sokfelé csapadékmentes időjárás valószínű. A napi középhőmérsékletek az időszak folyamán végig fagypont alatt várhatók. Csapadék legfeljebb az északi országrészben valószínűsíthető, de ennek mennyisége területi átlagban előreláthatólag nem haladja meg a 0,5 mm/24 óra értéket.

A Gördülő Vízháztartási Mutató (GVM) 2021.februárra előrejelzett értékei

A Gördülő Vízháztartási Mutató (GVM) 2020. júliustól 2021. januárig számított és 2021. február hónapra három változatban előrejelzett értékeit a 2. táblázat 68 állomásra tartalmazza. Összehasonlítási célból a táblázatban megadjuk a GVM 2021. januári és 2020. januári értékeiből számított arányszámot is, melynek országos átlaga 1,142. Ez az előző év azonos időszakához képest országos területi átlagban hasonló, valamelyest nedvesebb vízháztartási helyzetet mutat.

A februárra előrejelzett GVM-értékek térképszerű feldolgozását három változatban a 20. ábrán mutatjuk be. A februárra előrejelzett átlagosnál kissé melegebb és átlagosan csapadékos időjárás következtében a „B” változatot figyelembe véve szinte az ország teljes területén továbbra is átmeneti vízháztartási helyzet jelezhető előre 0,6-1,2 GVM értékekkel, kivételt az ország É-ÉK-i része, valamint a Délnyugat-Dunántúl képvisel, ahol 1,2 feletti, tehát nedves vízháztartási helyzet valószínűsíthető.

Tíz kiemelt állomásra a 21. ábrán a 2020. márciustól 2021. januárig terjedő időszak ismert GVM-görbéit, és 2021. februárra három változatban (A – B – C) előrejelzett GVM értékeket ábrázoltuk. A piros vonallal jelzett 2020/2021. évi értékek mellett feltüntettük a havi minimumok és maximumok, valamint a sokévi átlagok vonalát is. A „B” változatot figyelembe véve öt feldolgozott állomás esetében átlag körüli, Budapest, Mosonmagyaróvár, Siófok, Pécs, Szeged esetében inkább átlag alatti értékek jelezhetőek előre. Az előrejelzett GVM-értékek a minimumot legjobban Siófok és Pécs állomások esetében közelítik meg.

Várható belvízi kilátások

A belvízindex 2020/2021 telére számított értékeit a 3. táblázat tartalmazza, az index területi eloszlását – három változatban - a 22. ábra szemlélteti.

A hosszú távú meteorológiai előrejelzés szerinti az idei február folyamán az átlagosnál kissé melegebb és átlagosan csapadékos időjárás valószínű. Ennek beválása esetén (B-változat) a

belvízindex (PBI) értékei az országban 0,5-1,0-között valószínűsíthetőek (csekély belvív), ekkor az ország síkvidéki területein szinte bárhol lehet csekély belvízelöntéssel számolni, ami főleg a „C” változatot bemutató térképen jelölt területeken tartósan is valószínűsíthető. Közepes belvív (PBI=1,0-1,5 közötti értékek) kialakulásával – átlagosan csapadékos február esetén – valószínűsíthetően nem kell számolni.

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
Fehérváry István, ATIVÍZIG
Dr. Barta Károly, SZTE

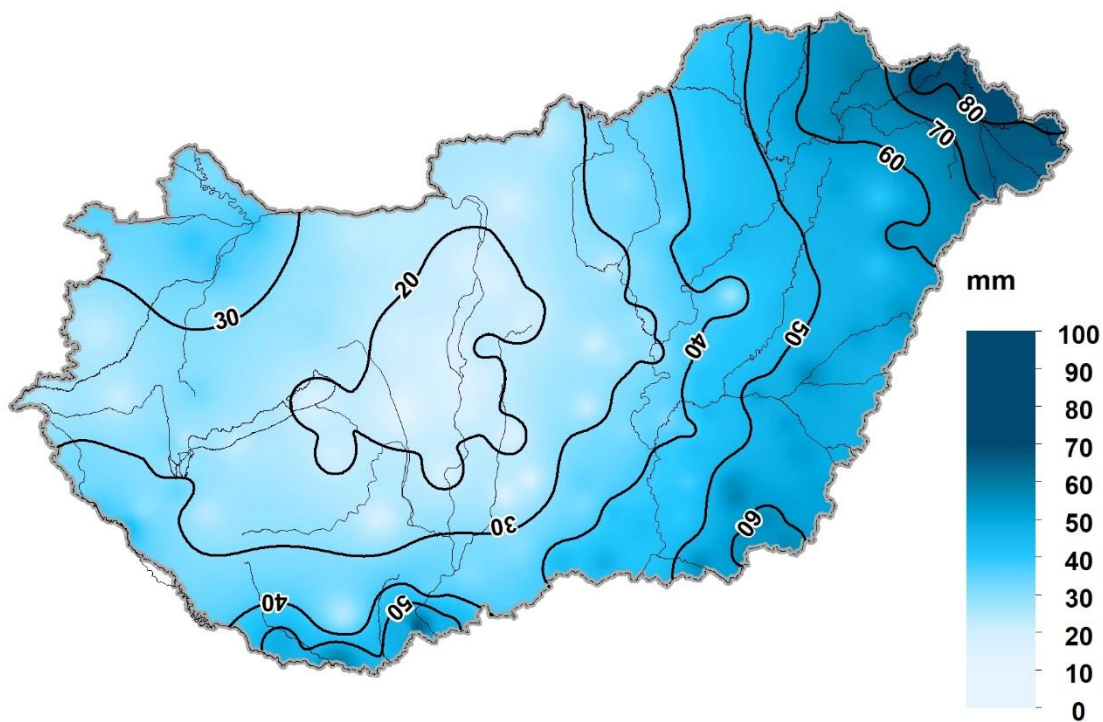
Jakus Ádám, OVF
Németh Anita, OVF
Szabó Klaudia, OVF
Szalai József, OVF
Varga György, OVF

Címlapfotó: Szalai József (Verőce határa, 2021. január 17.)

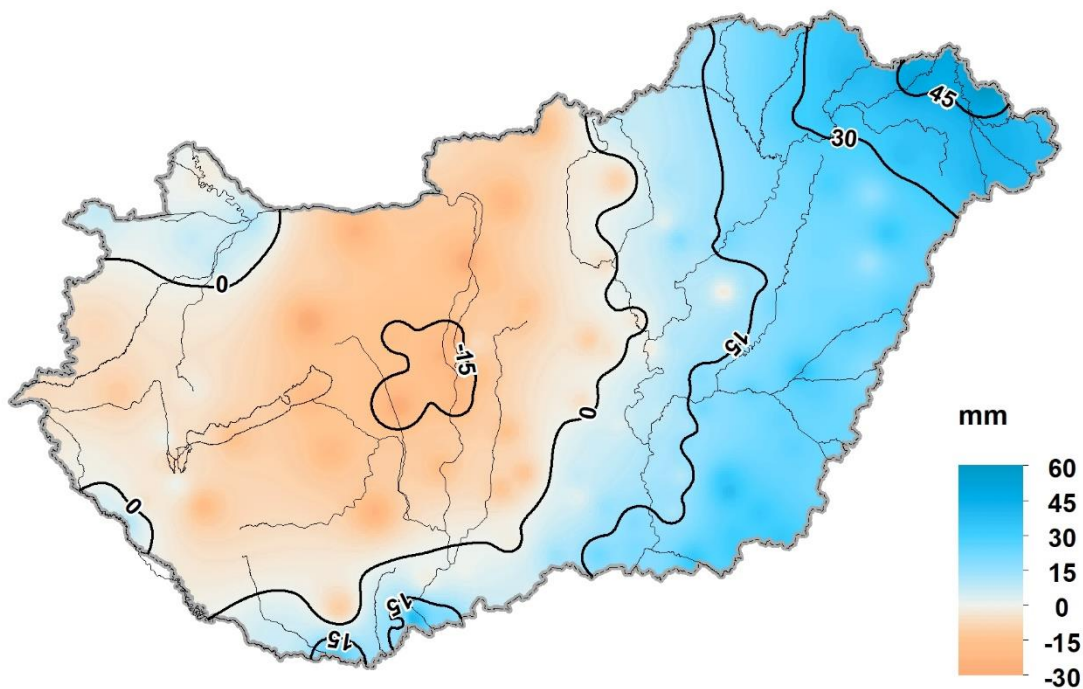
Az „Integrált vízháztartási tájékoztató, operatív aszály- és vízhiány értékelés” című kiadványt a BM 45/2014. (IX. 23.) rendelet 1.§ (1) c), d), e), (2) és a 3.§ (3) j) alapján havi rendszerességgel az Országos Vízügyi Főigazgatóság – az Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság bevonásával – készíti el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

ÁBRÁK

A 2021. január havi csapadékösszeg területi eloszlása

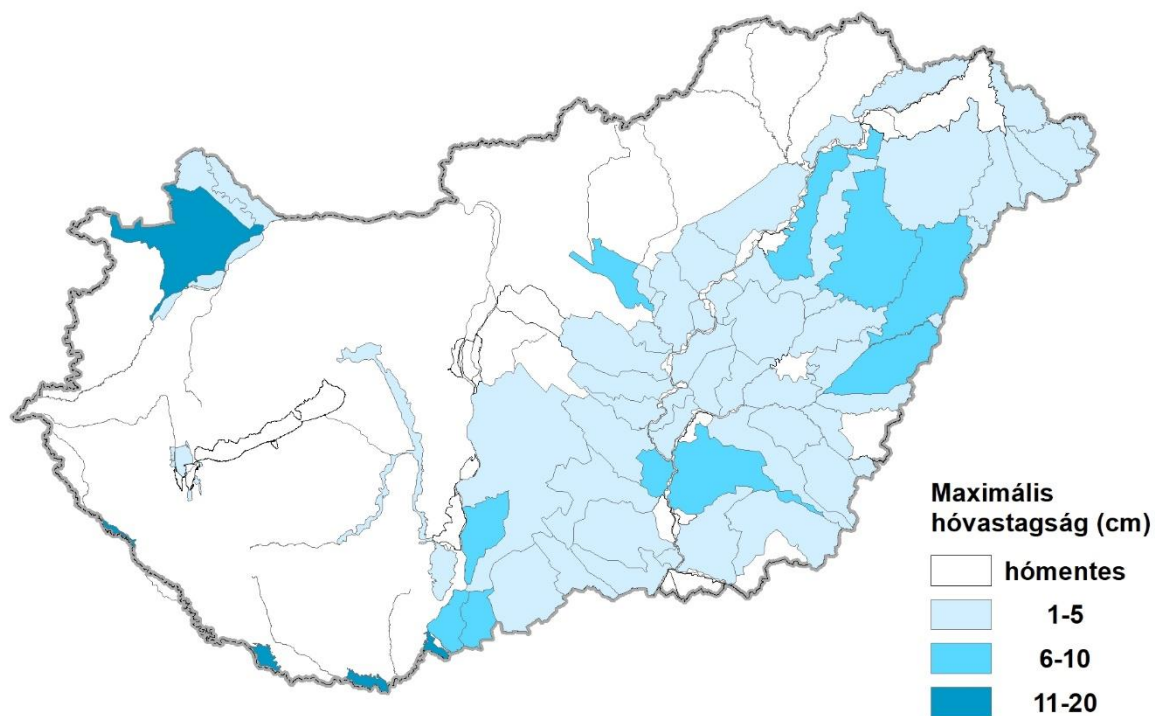


A 2021. január havi csapadékösszeg területi eloszlásának eltérése az 1971-2000. januári átlagtól



Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat, Vízügyi Igazgatóságok

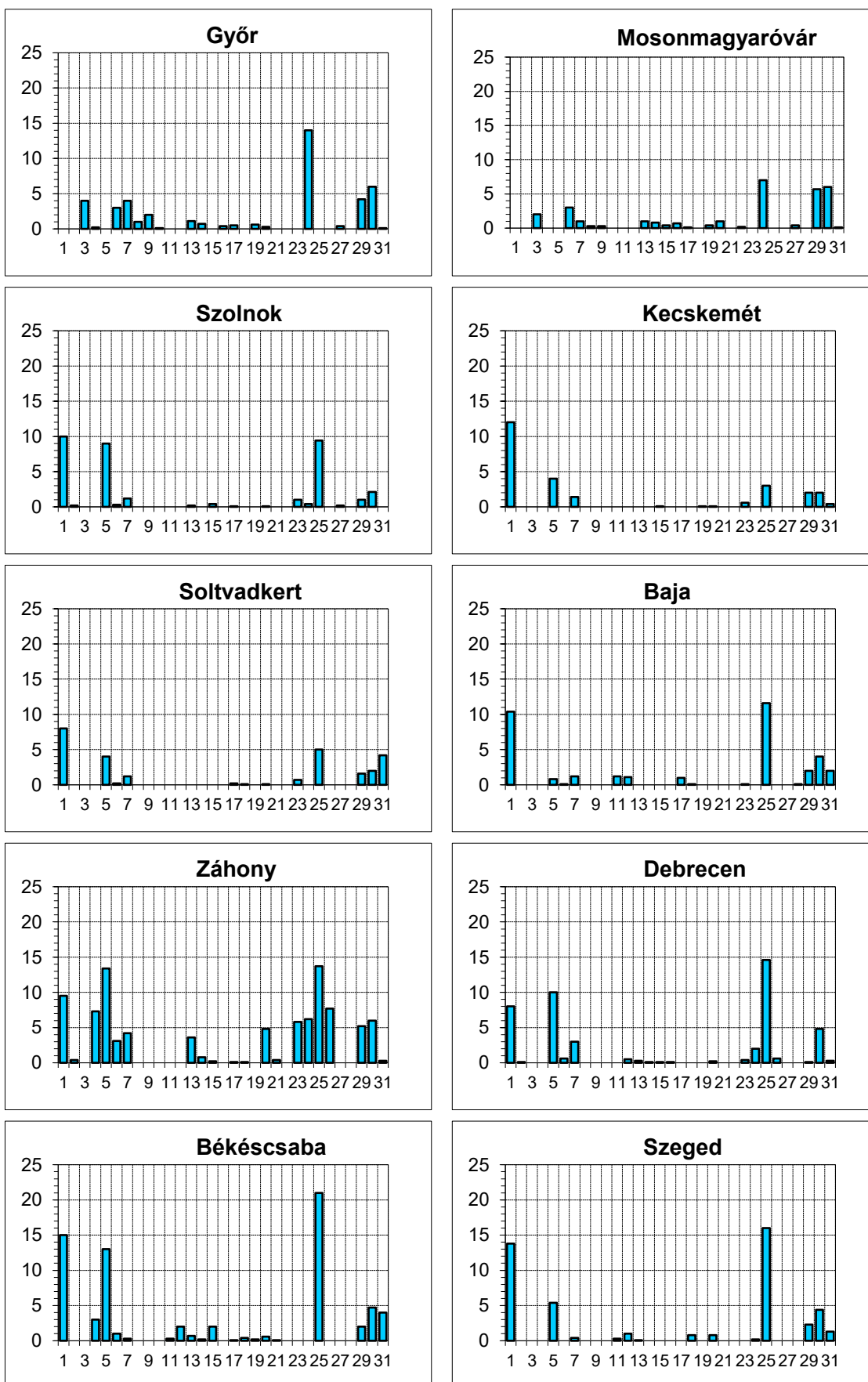
Maximális mért hóvastagság cm-ben a belvízrendszerben
2021. január



Adatforrás: Vízügyi Igazgatóságok

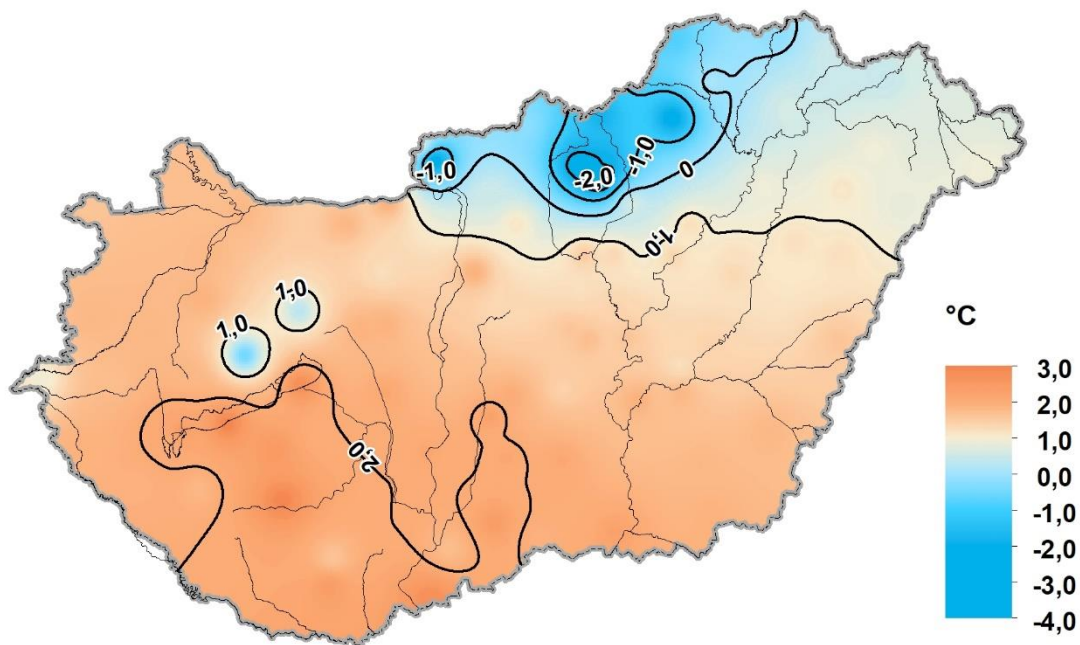
Napi csapadékösszeg (mm)
2021. január

3. ábra

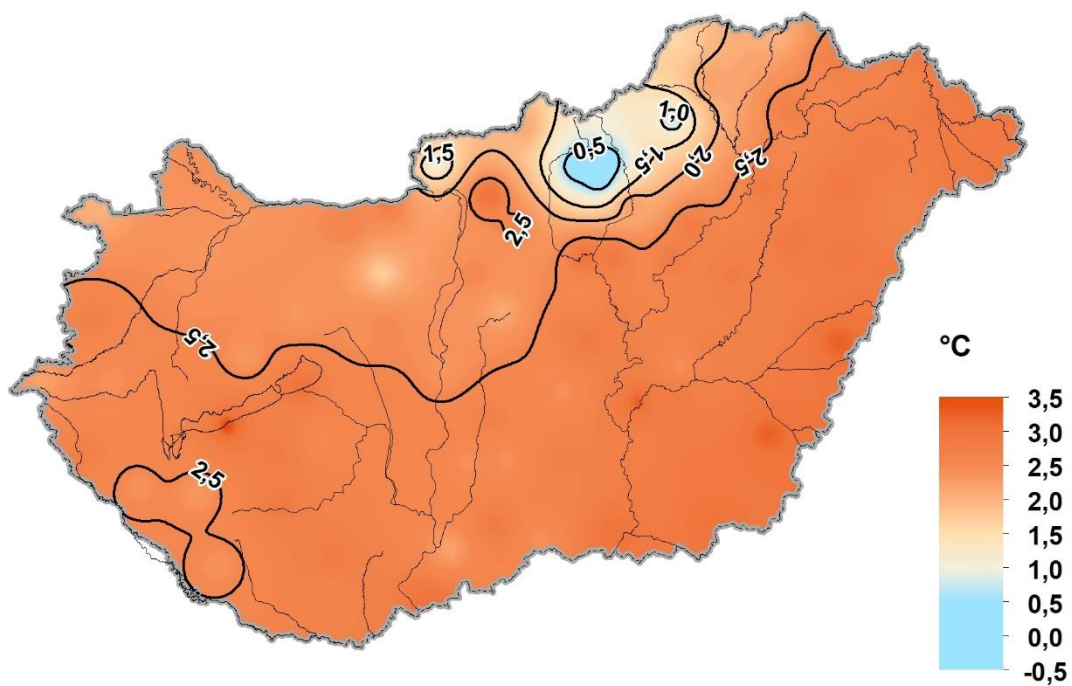


Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

A 2021. január havi középhőmérséklet területi eloszlása



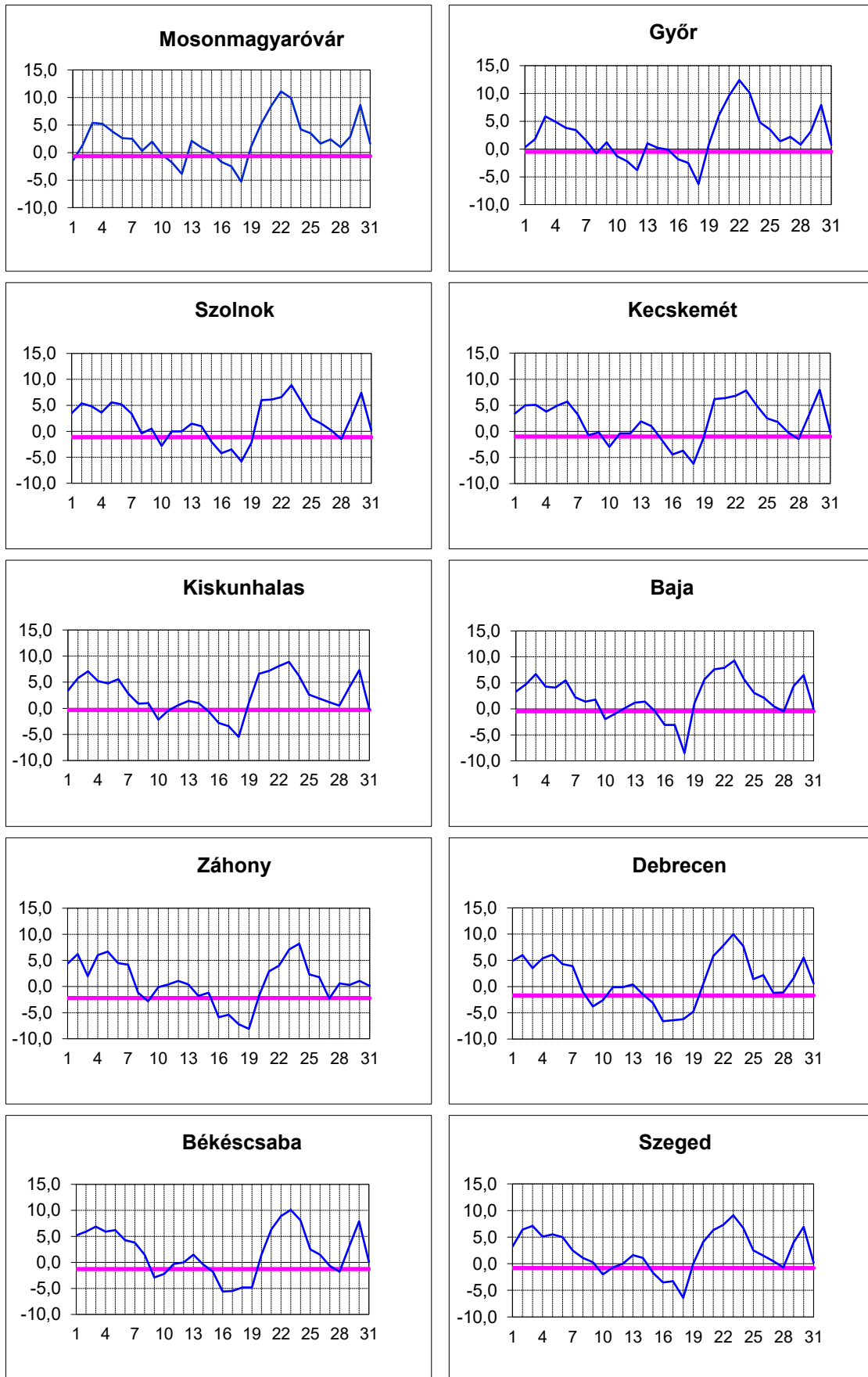
A 2021. január havi középhőmérséklet átlagtól (1971-2000) való eltéréseinek területi eloszlása



Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat, Vízügyi Igazgatóságok

Napi középhőmérséklet (°C)
2021. január

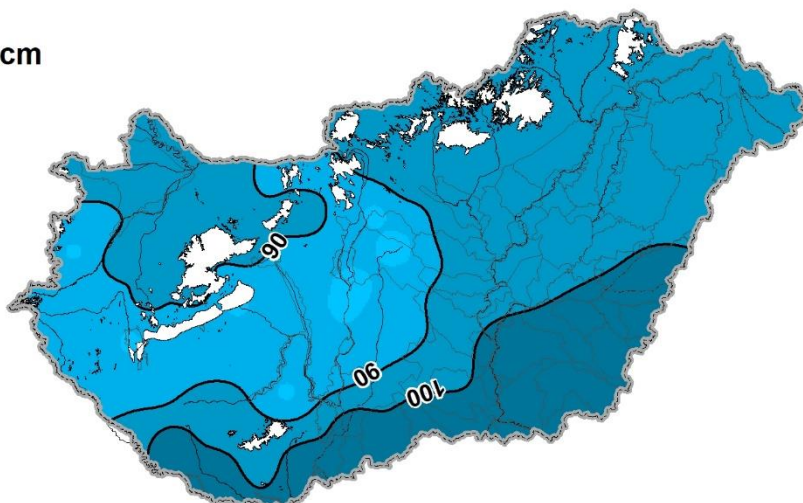
5. ábra



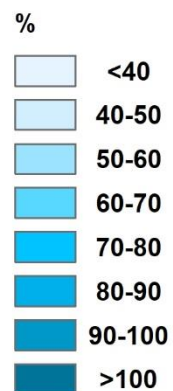
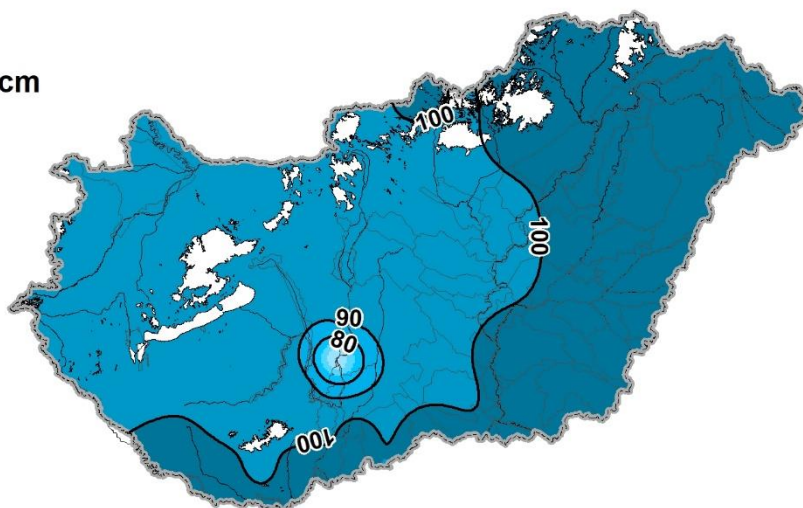
— 1971-2000. január havi átlag
Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

**A talajrétegek %-ban kifejezett telítettsége
Magyarország 300 m-nél alacsonyabb területein
2021. január 31-én**

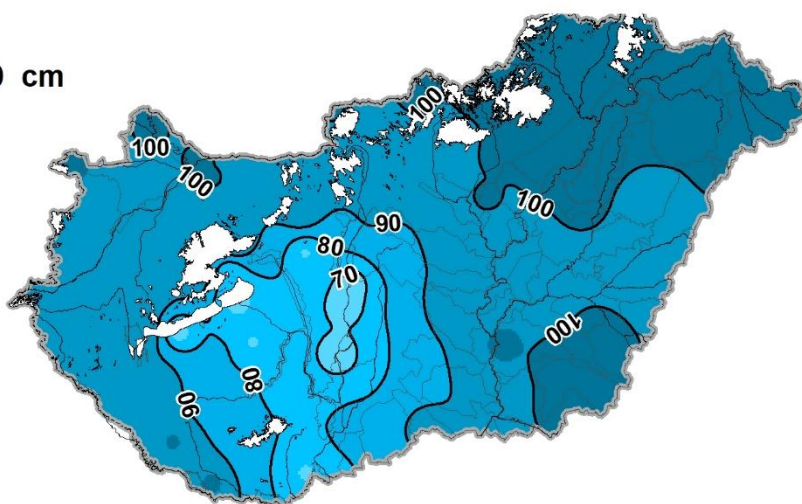
0-20 cm



20-50 cm



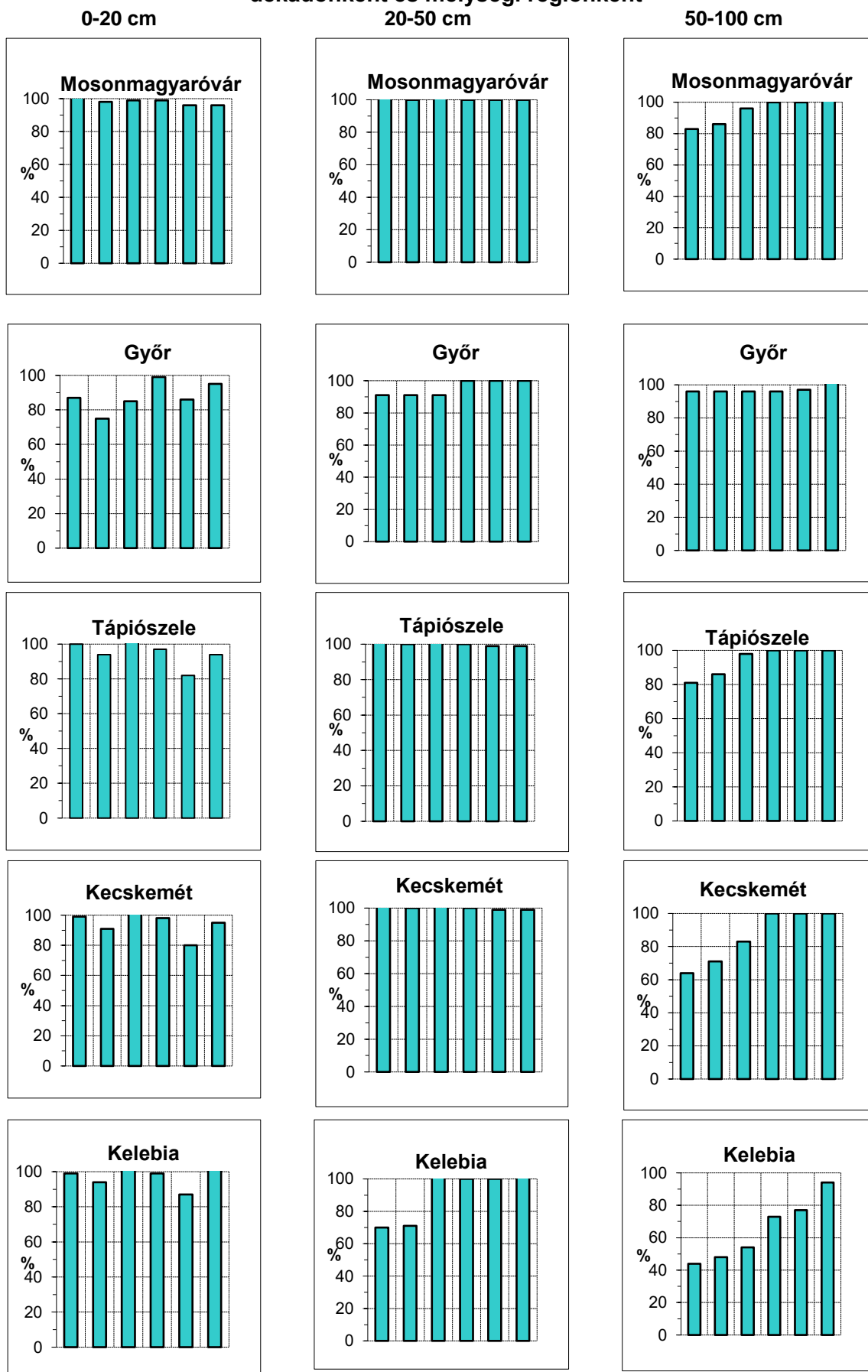
50-100 cm



Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

A talajtelítettség (%) változása 2020. december - 2021. januárban
dekádonként és mélységi régióként

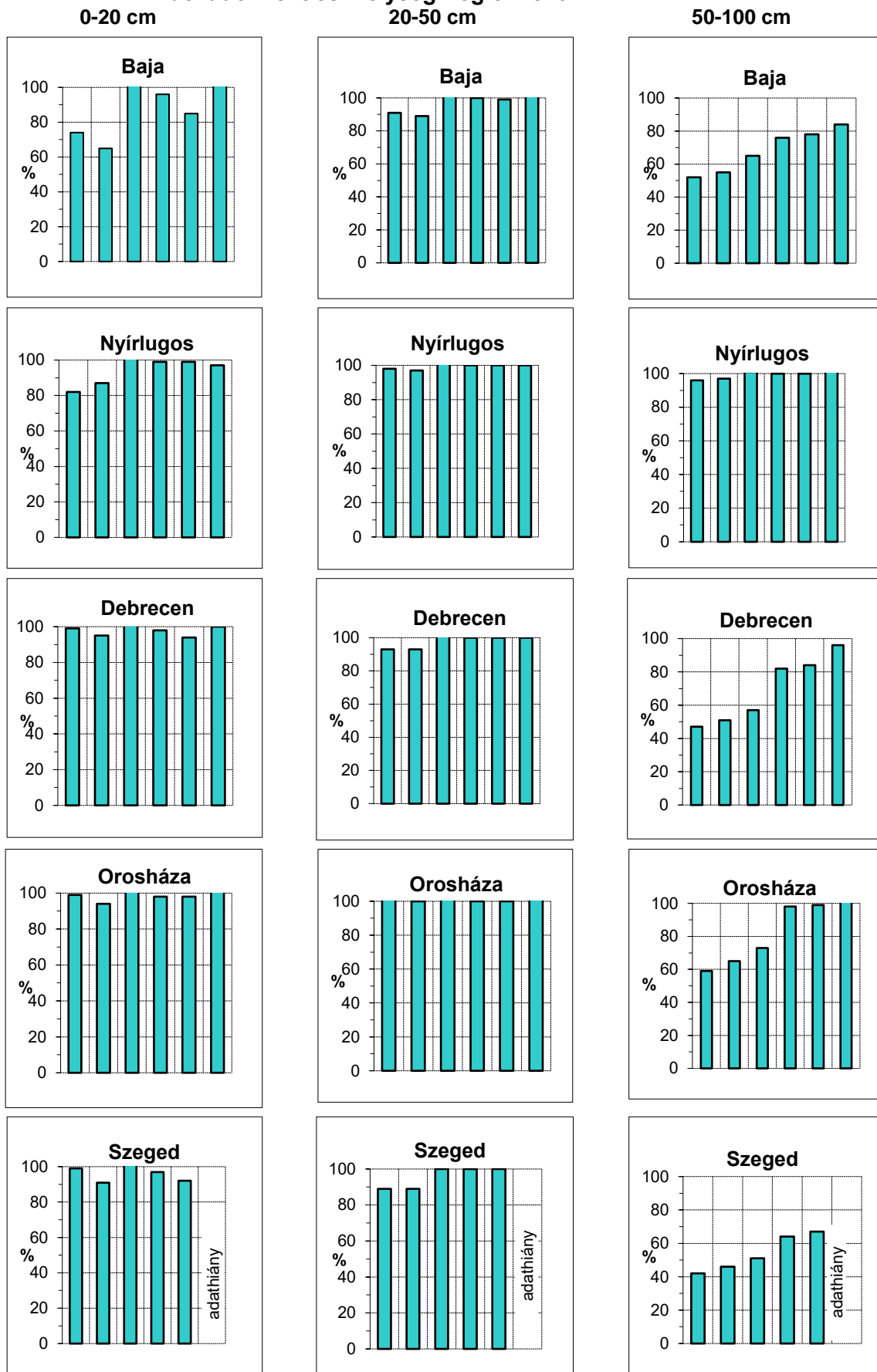
7. ábra



adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

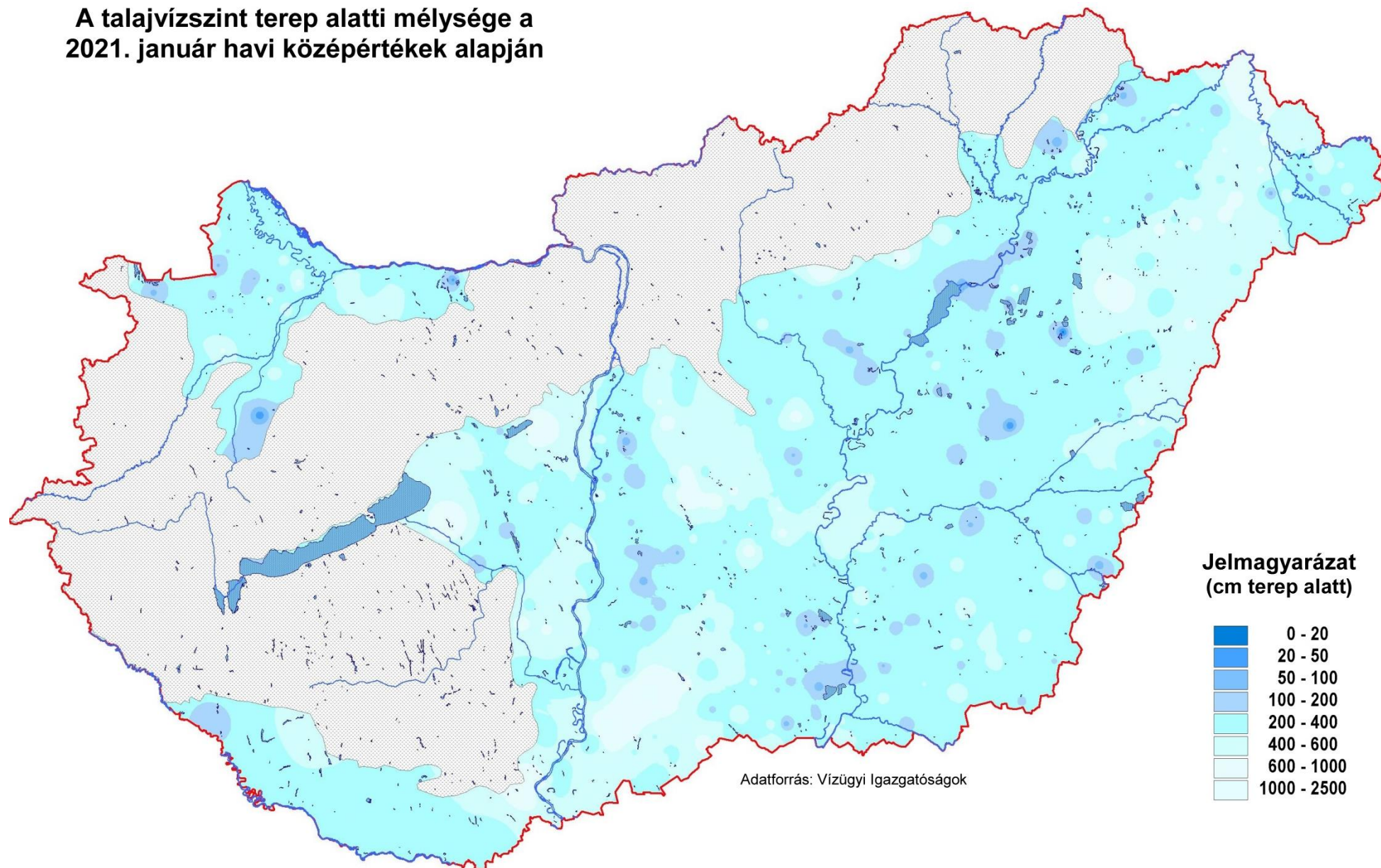
**A talajtelítettség (%) változása 2020. december - 2021. januárban
dekádonként és mélységi régióként**

8. ábra

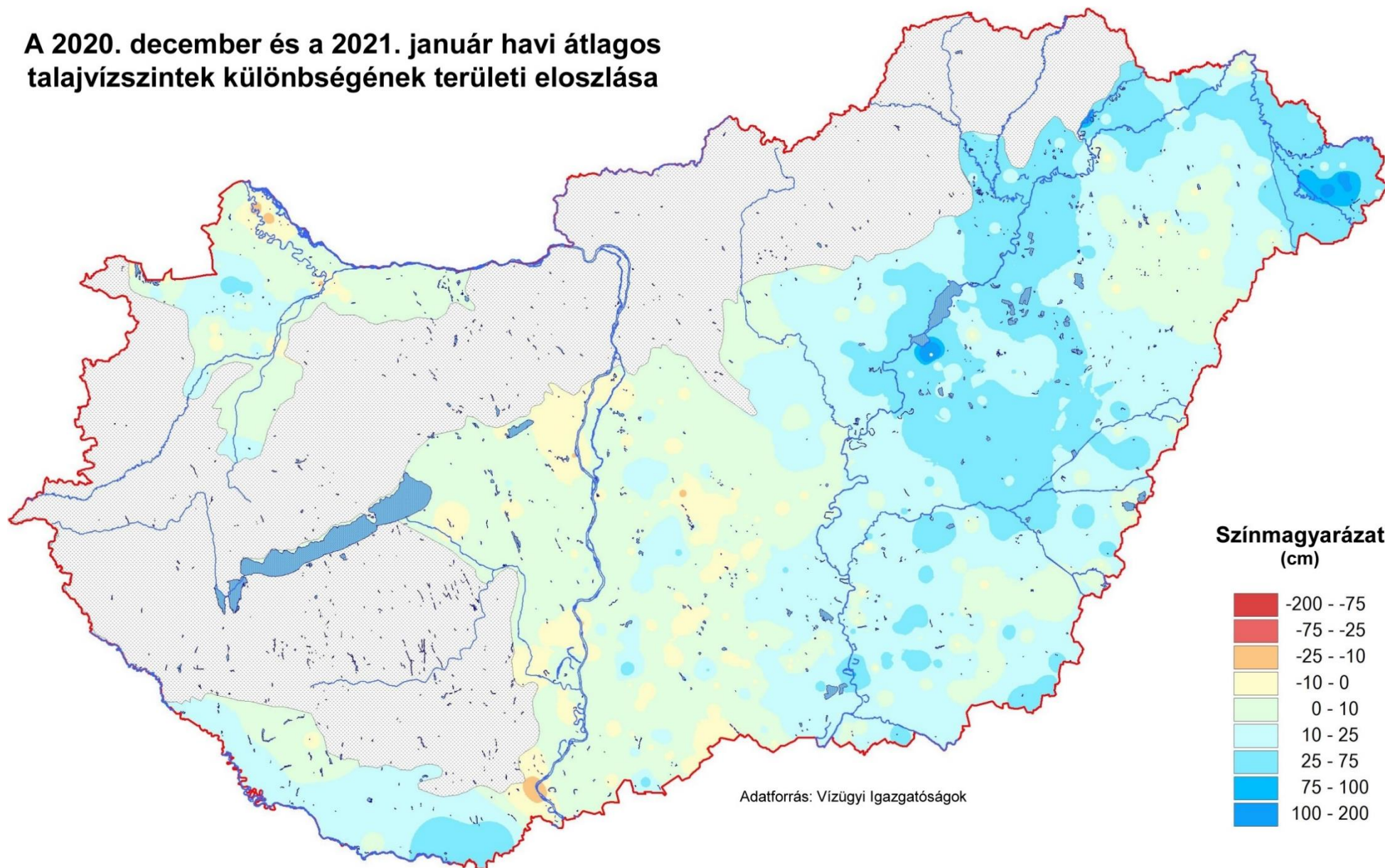


Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

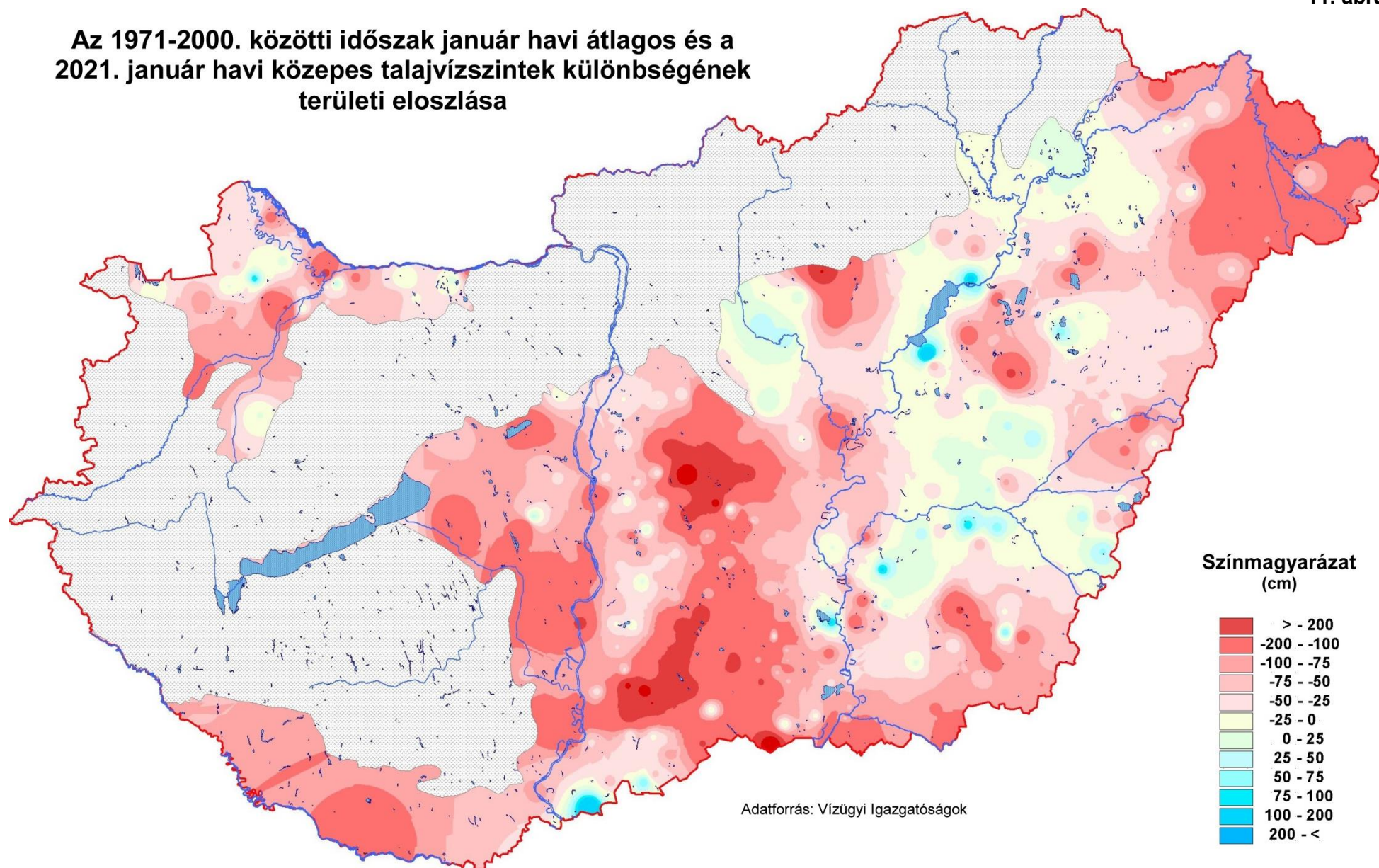
**A talajvízszint terep alatti mélysége a
2021. január havi középértékek alapján**



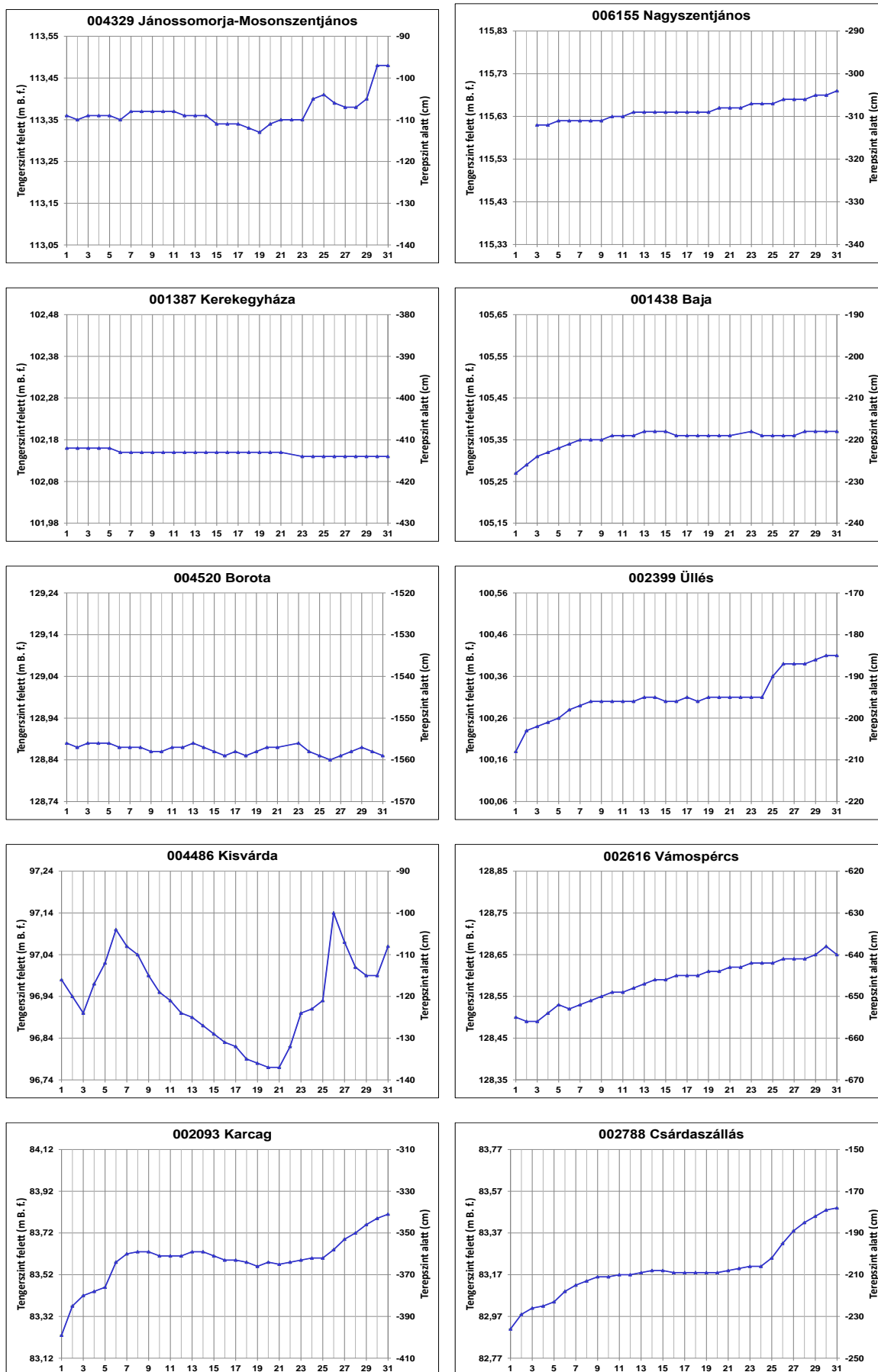
A 2020. december és a 2021. január havi átlagos talajvízszintek különbségének területi eloszlása



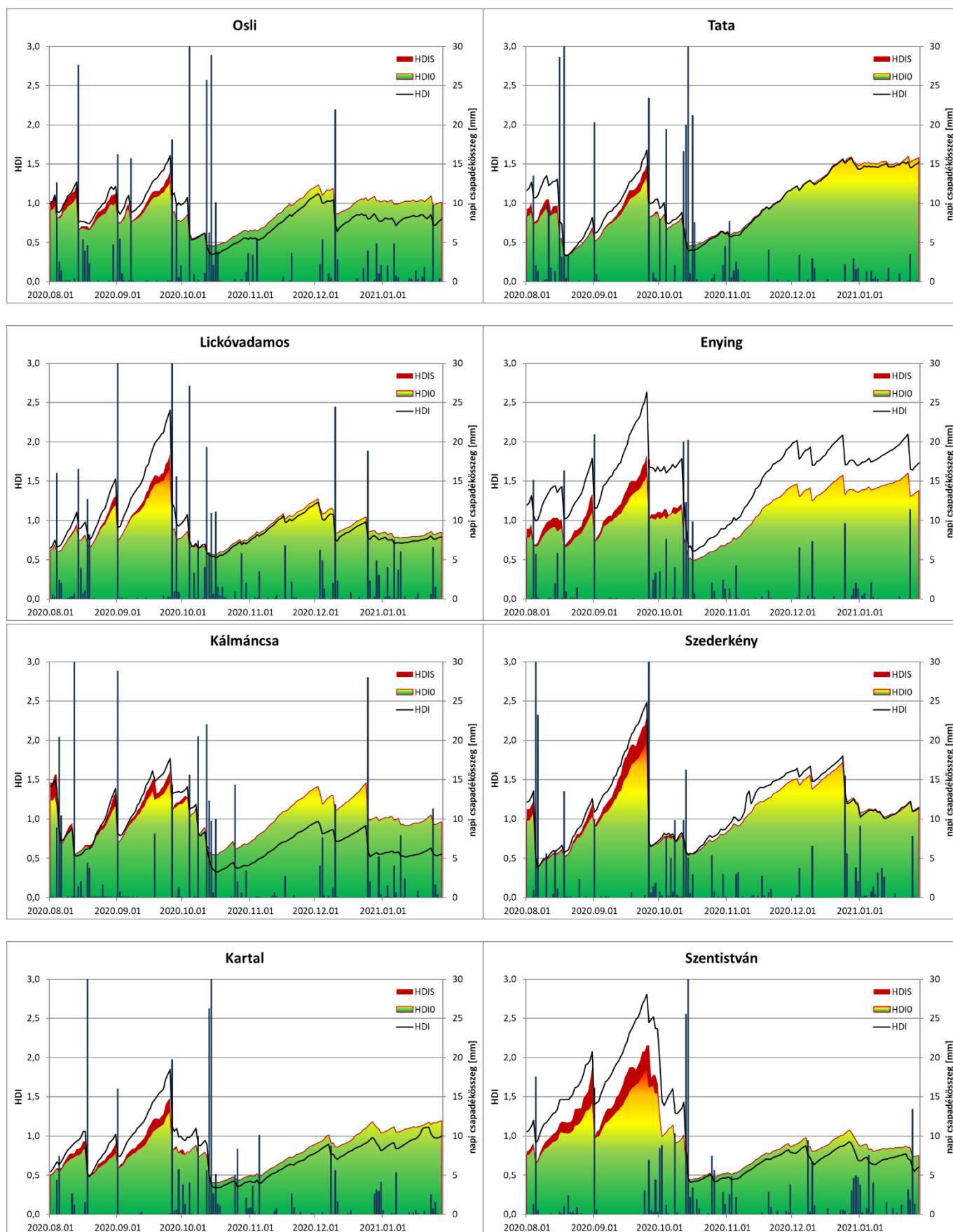
Az 1971-2000. közötti időszak január havi átlagos és a 2021. január havi közepes talajvízszintek különbségének területi eloszlása



Mért talajvízszintek (tengerszint felett {m B. f.}, terep alatt {cm}) 2021. január

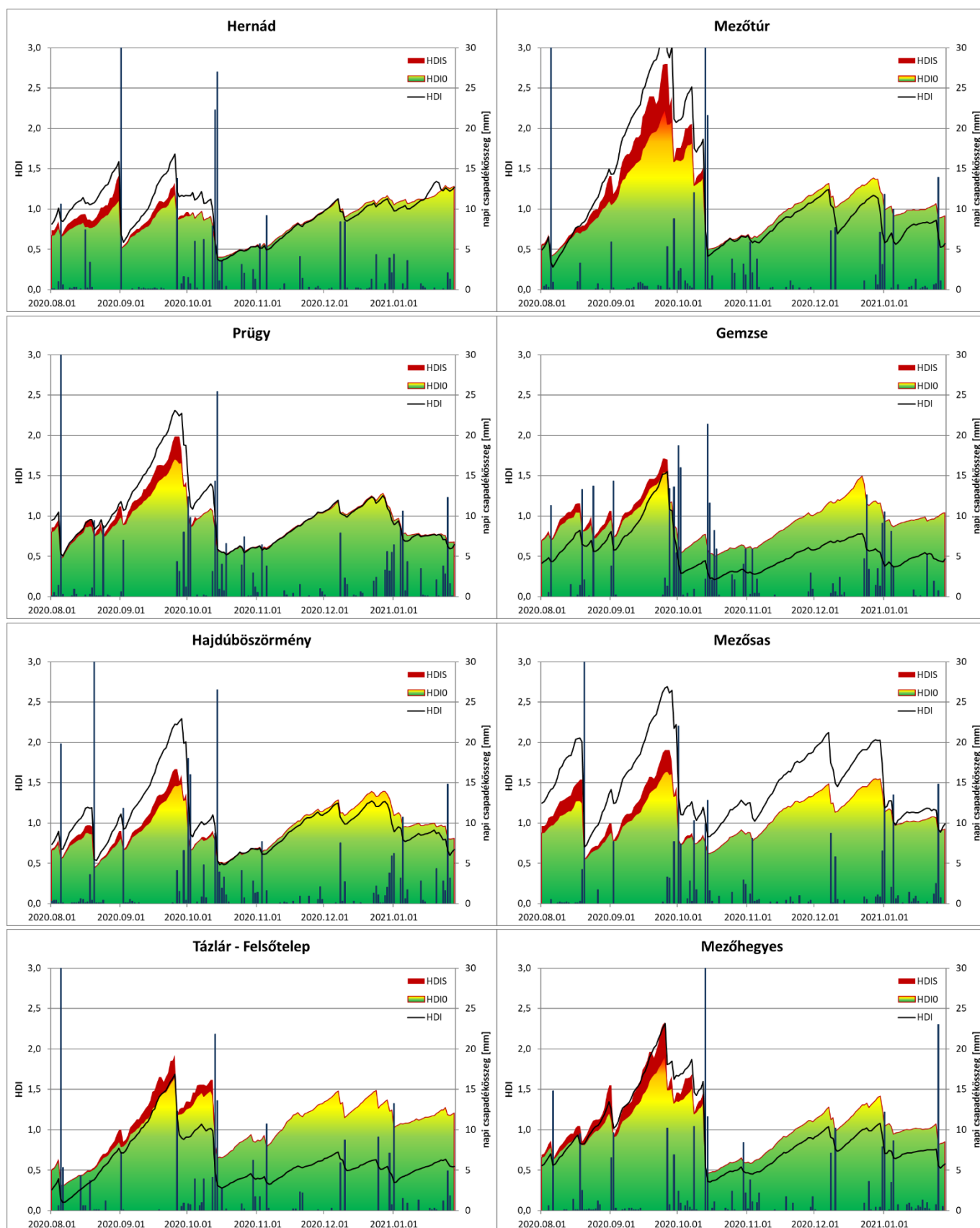


A vízhiány indexek (HDI0, HDIS, HDI) alakulása az aszálymonitoring állomásokon
(2020.08.01. – 2021.01.31. között)

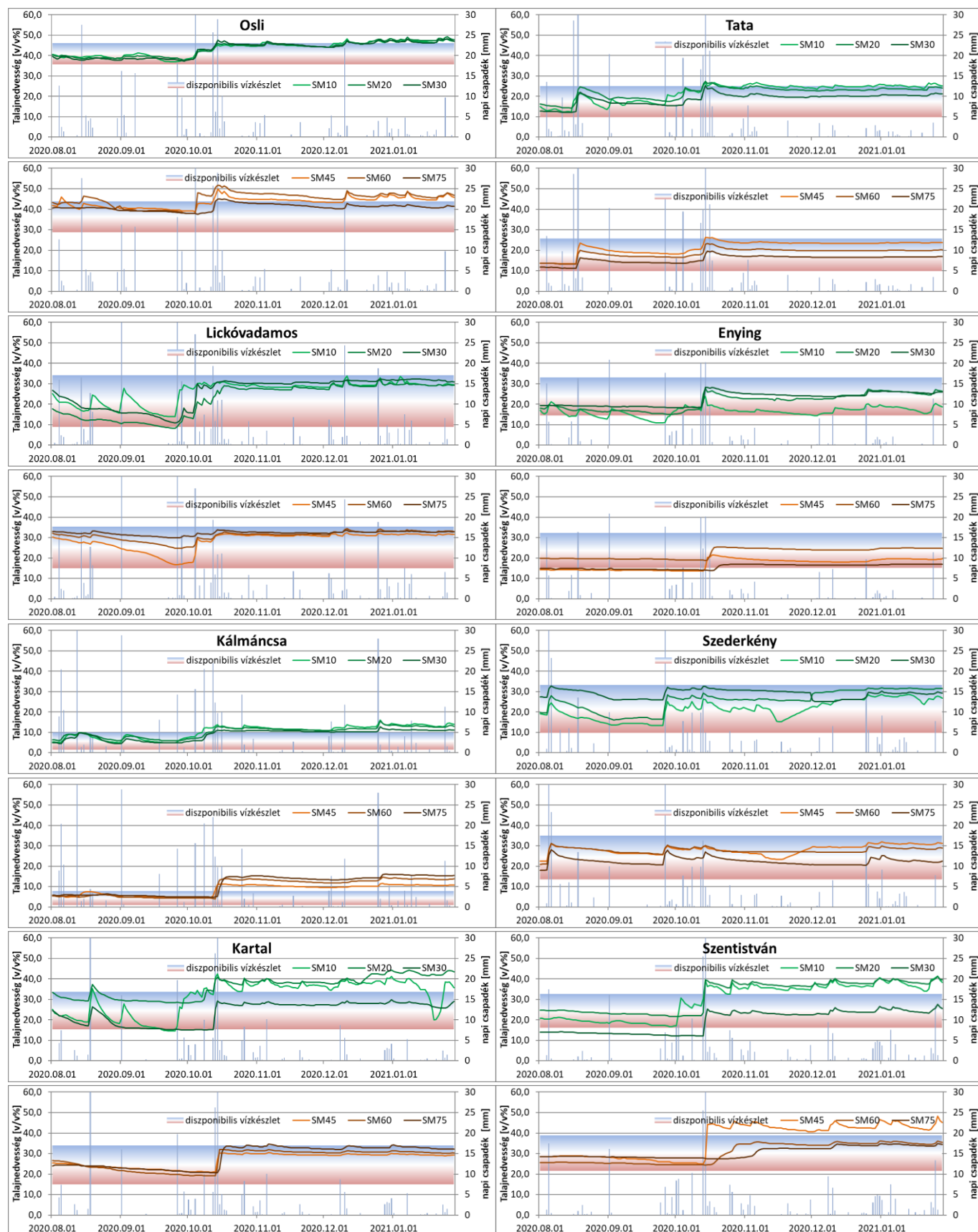


A vízhiány indexek (HDI0, HDIS, HDI) alakulása az aszálymonitoring állomásokon

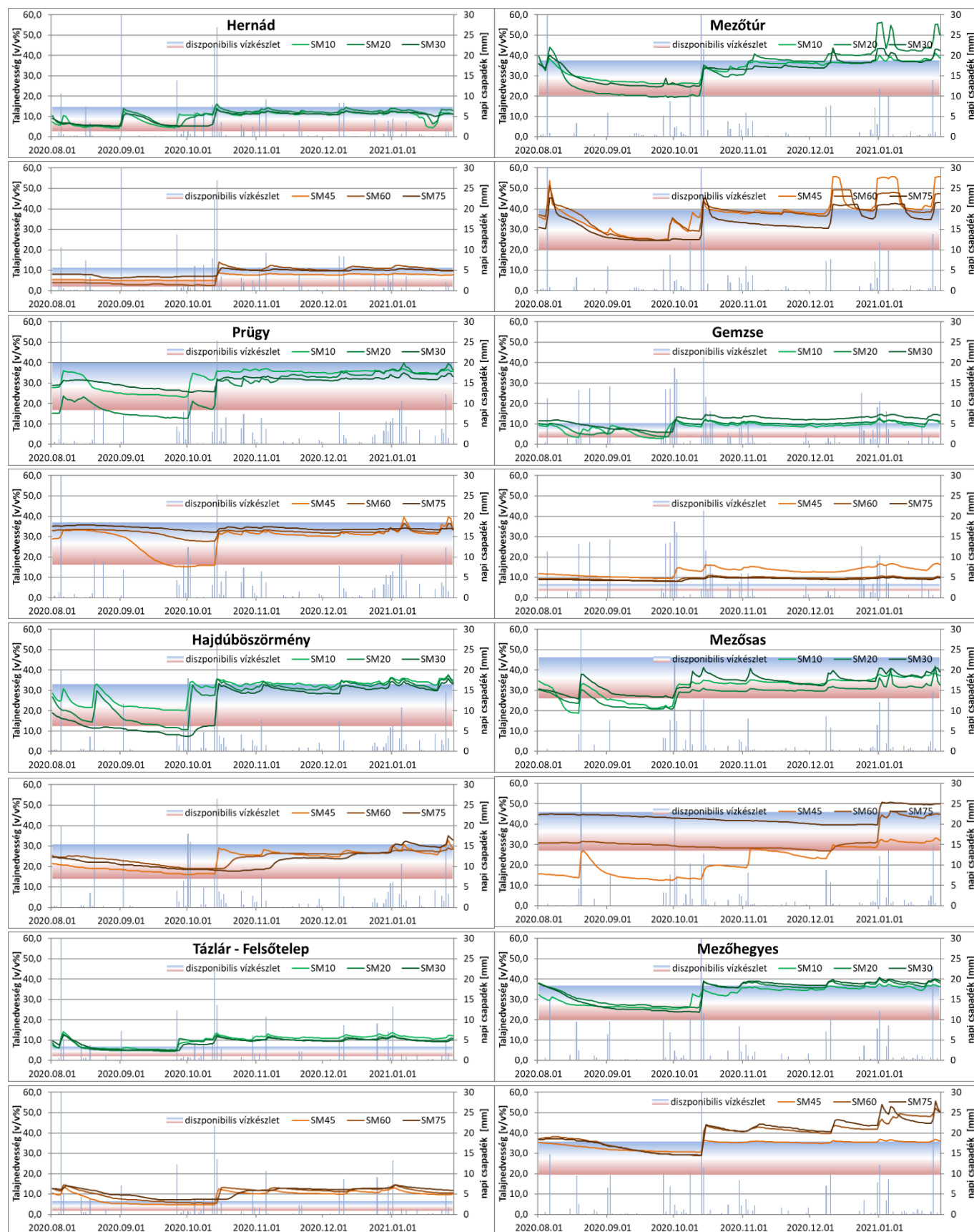
(2020.08.01. – 2021.01.31. között)



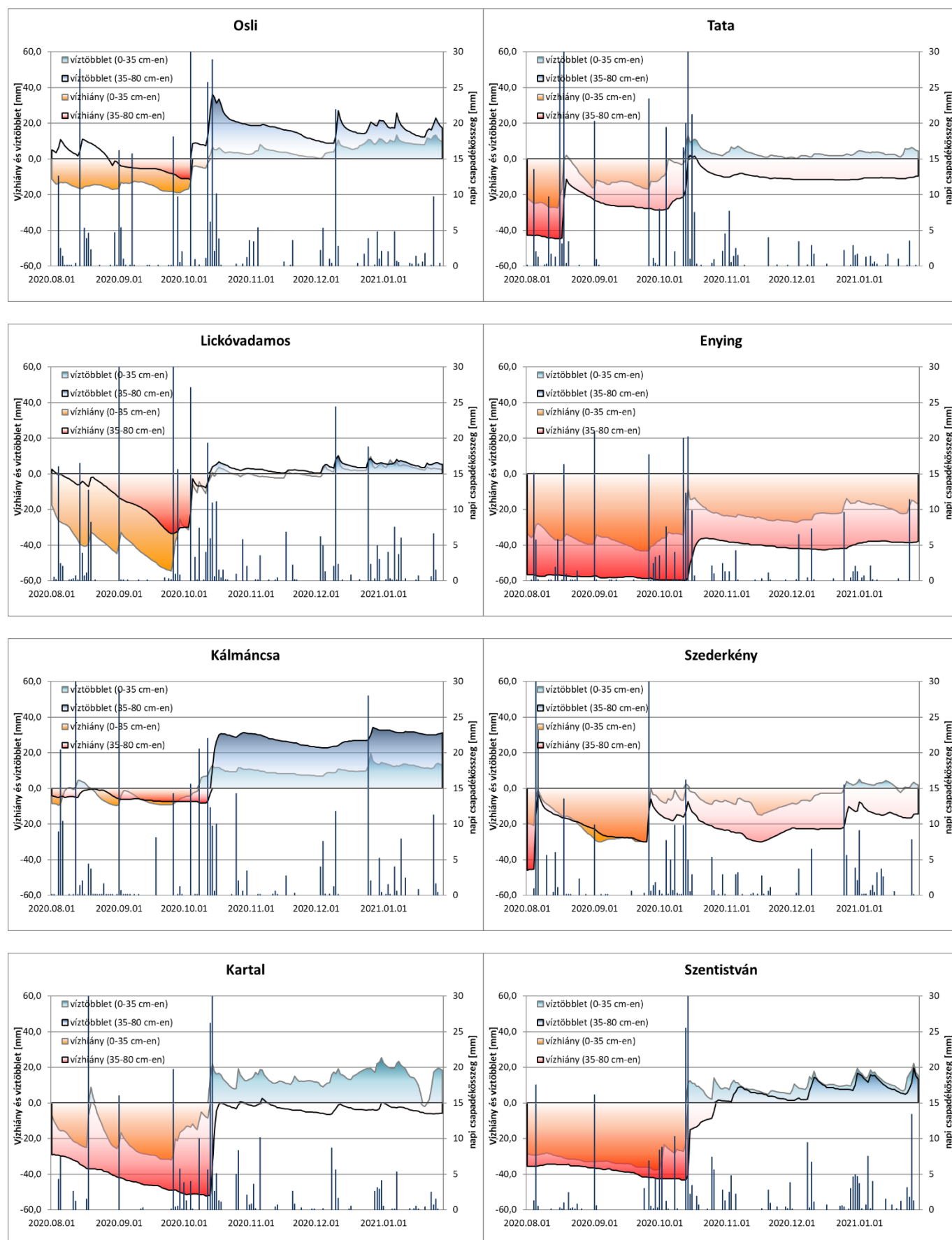
**A talajnedvesség alakulása az aszálymonitoring állomásokon
(2020.08.01. – 2021.01.31. között)**



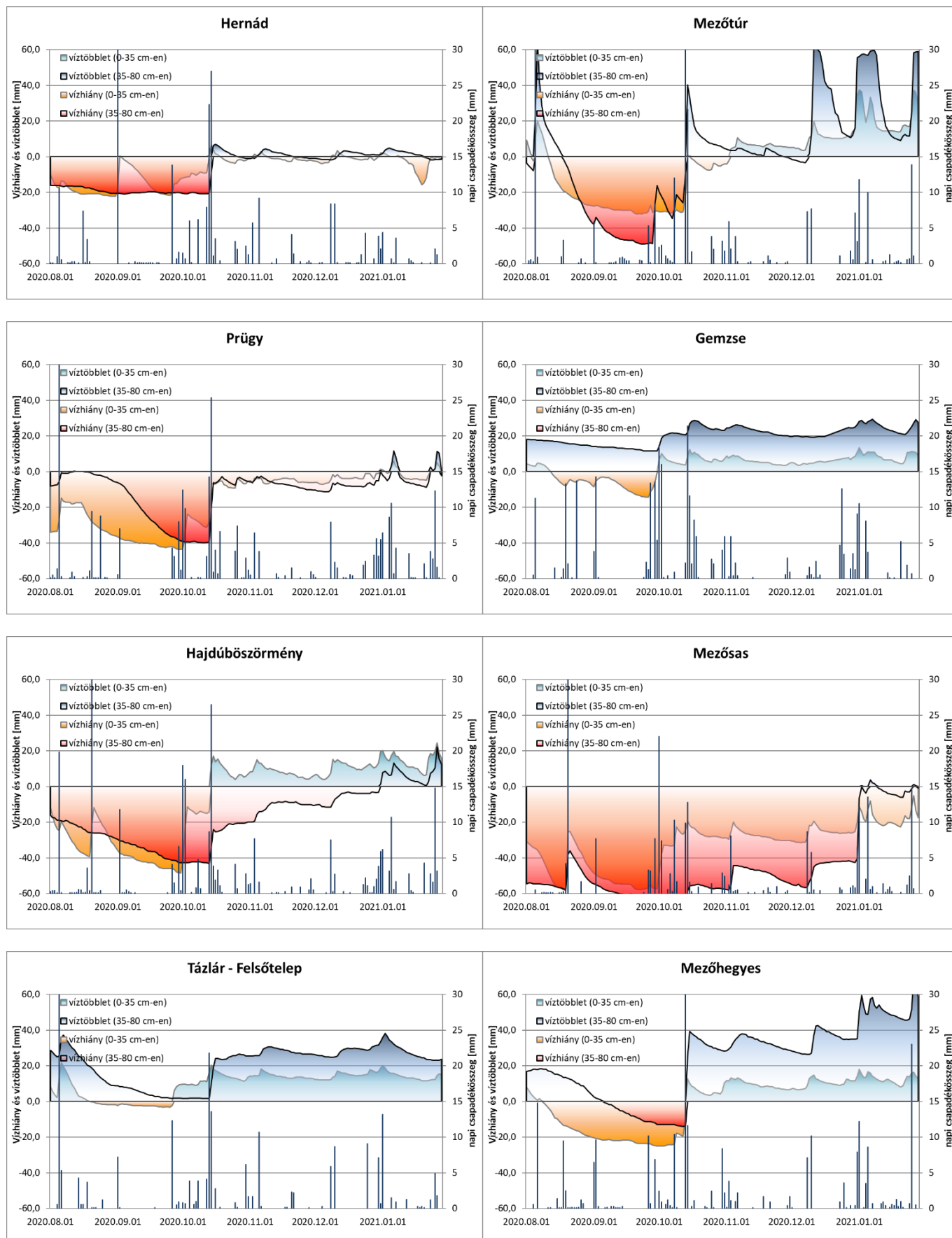
**A talajnedvesség alakulása az aszálymonitoring állomásokon
(2020.08.01. – 2021.01.31. között)**



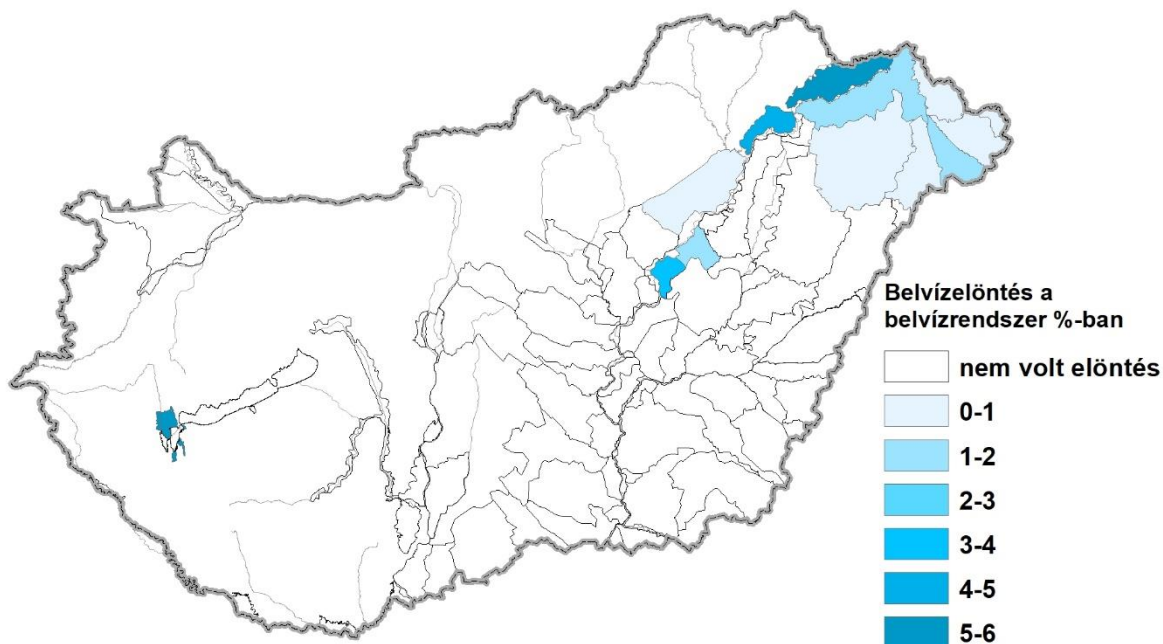
A talaj vízhiányának (-) és víztöbbletének (+) alakulása az aszálymonitoring állomásokon
(2020.08.01. – 2021.01.31. között)



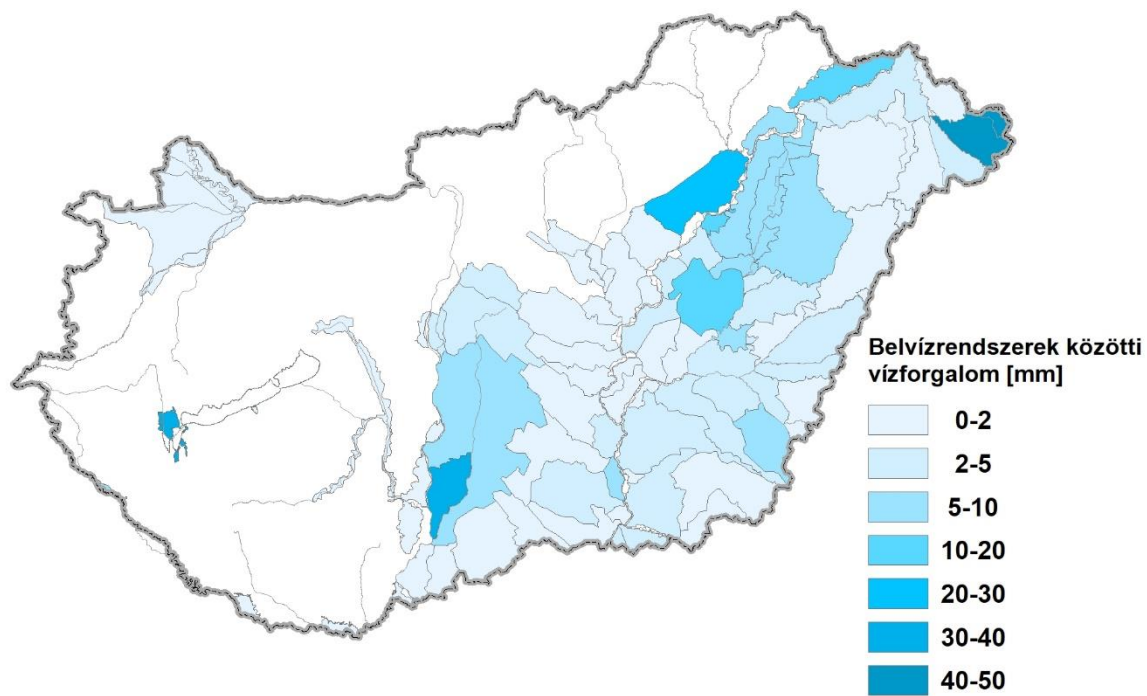
**A talaj vízhiányának (-) és víztöbbletének (+) alakulása az aszálymonitoring állomásokon
(2020.08.01. – 2021.01.31. között)**



**BELVÍZELÖNTÉS
2021. január**



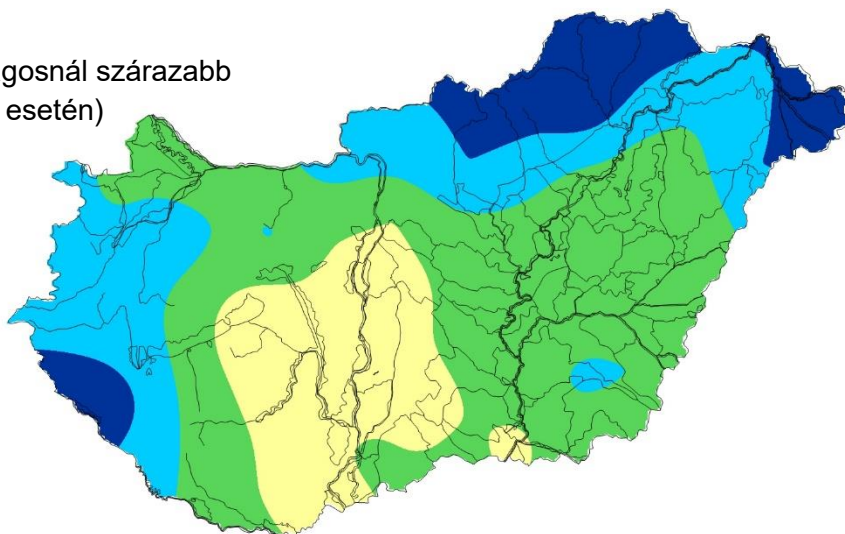
**BELVÍZRENDSZEREK KÖZÖTTI VÍZFORGALOM
2021. január**



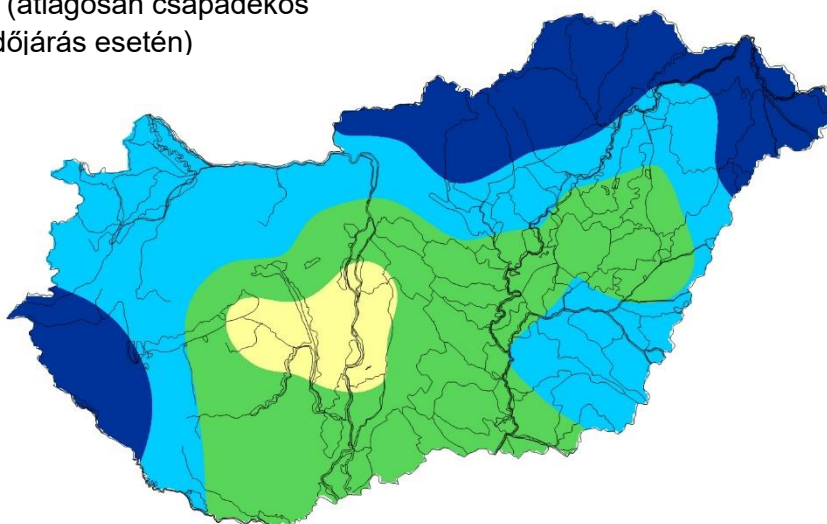
Adatforrás: Vízügyi Igazgatóságok

A Gördülő Vízháztartási Mutató (GVM) 2021. februárra előrejelzett értékei

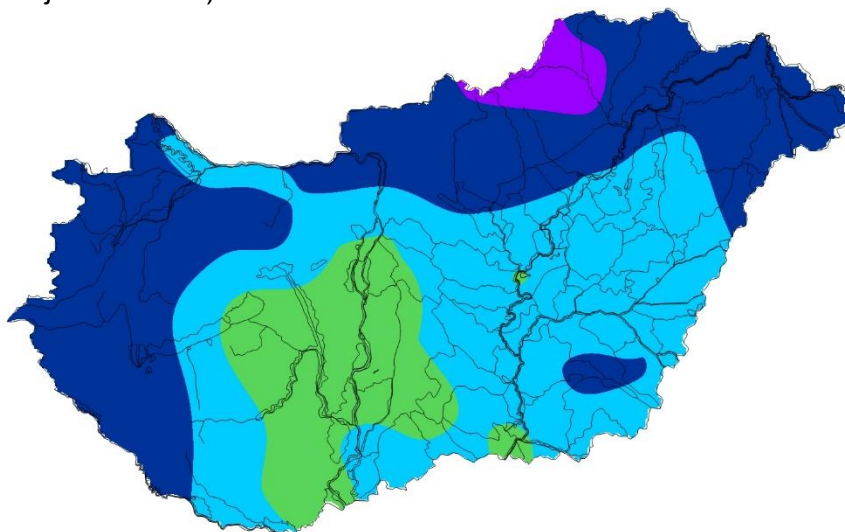
A-változat (az átlagosnál szárazabb időjárás esetén)



B-változat (átlagosan csapadékos időjárás esetén)



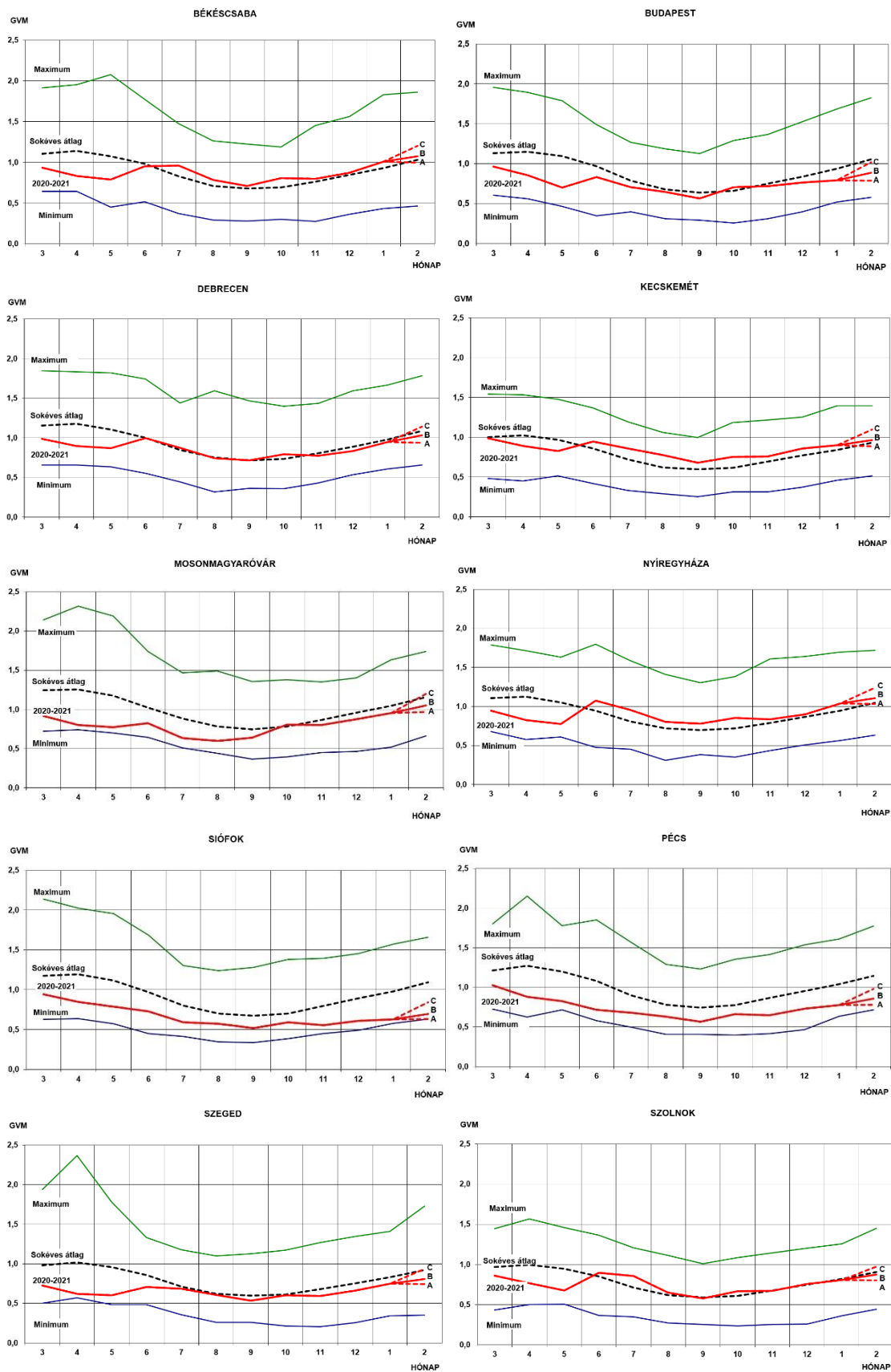
C-változat (az átlagosnál csapadékosabb időjárás esetén)



GVM

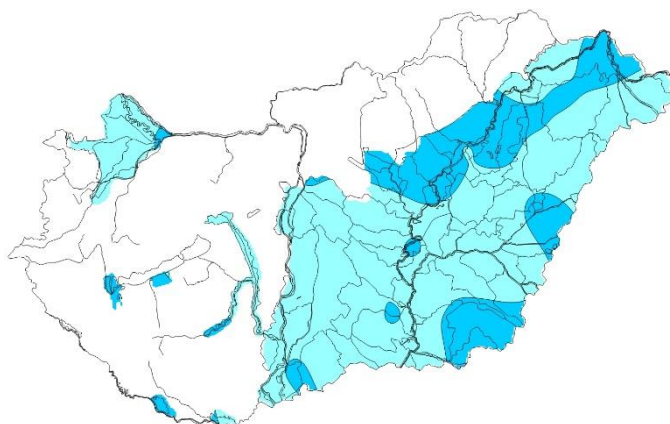


A GVM havonkénti értékeinek minimuma, maximuma és sokéves átlaga, valamint a 2020. március – 2021. január időszakra a tényleges és 2021. februárra három változatban (A,B,C) előrejelzett értékei

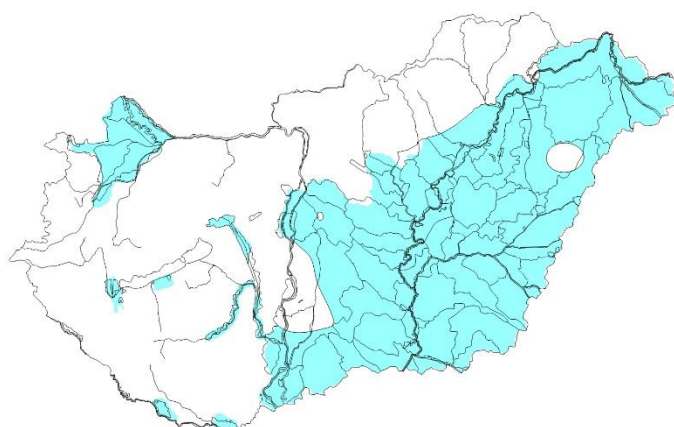


A belvízindex (PBI) előrejelzett értékei 2020/2021 telére

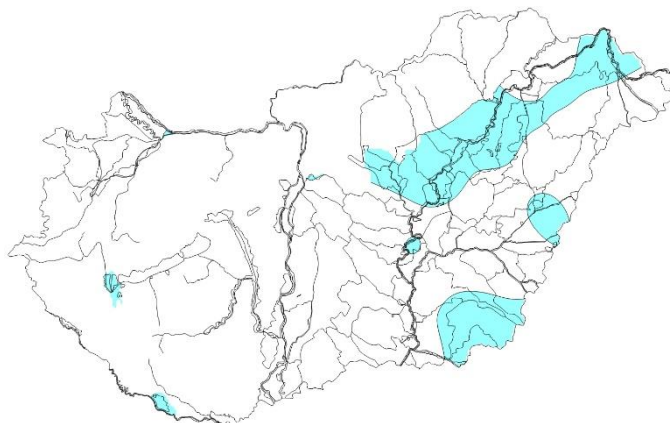
A belvízindex alakulása az átlagosnál csapadékosabb februári időjárás esetén



A belvízindex alakulása átlagosan csapadékos februári időjárás esetén



A belvízindex alakulása az átlagosnál szárazabb februári időjárás esetén



TÁBLÁZATOK

Összesített belvízi adatok
2021. január

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	6,10	0,07	6,17	0,00	0,00	0,00	0,00
Alsó-Duna-völgyi	0	34,15	0,00	34,15	8,23	0,00	8,23	1,20
Közép-dunántúli	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dél-dunántúli	0	0,18	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00
Nyugat-dunántúli	560	0,20	3,13	3,33	0,00	2,52	2,52	0,00
Felső-Tisza vidéki	4187	33,57	5,10	38,67	16,21	4,19	20,40	2,24
Észak-magyarországi	4667	6,19	13,80	19,99	6,68	4,88	11,56	-0,63
Tiszántúli	0	26,50	5,54	32,04	15,14	0,00	15,14	1,83
Közép-Tisza-vidéki	1150	7,24	13,83	21,07	13,83	2,30	16,13	1,75
Alsó-Tisza-vidéki	0	5,57	7,71	13,28	20,72	0,00	20,72	4,86
Körös-vidéki	0	8,96	7,71	16,67	2,46	0,00	2,46	0,97
ORSZÁGOS ÖSSZEG	10564	128,66	56,89	185,55	83,27	13,89	97,16	12,22

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

3. táblázat

**A belvízindex (PBI) 2020/2021. évi előrejelzett értékei
a 2020. október – 2021. januári tényadatok ismeretében**

Állomás	Tény összeg x-I.	csap II-III 10 %	csap II-III 50 %	csap II-III 90 %	Hx 2020	Hxátl sokéves	PBI 10 %	PBI 50 %	PBI 90 %
PBI01,Ásotthalom	175	104	65	33	350	229	0,992	0,721	0,484
PBI02,Baja	160	112	70	36	325	210	1,040	0,744	0,491
PBI04,Berettyóújfalu	166	103	64	33	290	199	1,158	0,838	0,561
PBI05,Békéscsaba	207	110	69	35	425	366	0,942	0,693	0,471
PBI06,Budapest	178	115	72	37	350	300	1,059	0,763	0,508
PBI07,Cegléd	174	101	63	32	440	327	0,785	0,572	0,385
PBI08,Debrecen	168	102	64	33	695	596	0,492	0,357	0,239
PBI11,Fegyvernek	215	97	61	31	370	334	1,072	0,800	0,553
PBI13,Győr	191	121	76	39	370	225	1,046	0,755	0,504
PBI14,Hajdúdorog	172	97	61	31	305	176	1,092	0,798	0,539
PBI15,Hortobágy	193	95	59	30	310	158	1,144	0,847	0,581
PBI16,Iregszemcse	152	114	71	36	340	300	0,993	0,705	0,461
PBI17,Izsák	148	106	66	34	370	197	0,845	0,602	0,396
PBI18,Jászberény	213	99	62	32	360	325	1,099	0,819	0,564
PBI20,Kalocsa	135	110	69	35	580	475	0,533	0,375	0,243
PBI21,Kapuvár	189	125	78	40	365	300	1,084	0,780	0,518
PBI22,Kapuvár	186	120	75	38	430	420	0,910	0,656	0,437
PBI23,Karcag	180	92	57	29	400	285	0,851	0,628	0,429
PBI24,Kecskemét	168	96	60	30	450	379	0,740	0,541	0,365
PBI25,Keszthely	201	118	74	37	370	250	1,074	0,782	0,526
PBI26,Kiskunfélegyháza	171	101	63	32	345	296	0,999	0,727	0,488
PBI27,Kiskunhalas	169	109	68	35	500	388	0,699	0,503	0,335
PBI28,Kistelek	175	106	66	34	340	250	1,033	0,750	0,502
PBI29,Kisvárd	213	107	67	34	365	220	1,088	0,804	0,550
PBI30,Komárom	189	108	68	34	350	280	1,068	0,779	0,525
PBI31,Kunszentmiklós	137	106	66	34	400	272	0,757	0,535	0,348
PBI32,Martonvásár	142	99	62	32	350	365	0,884	0,632	0,417
PBI33,Mezőhegyes	223	107	67	34	375	443	1,144	0,849	0,583
PBI34,Miskolc	267	106	66	34	390	280	1,195	0,903	0,631
PBI35,Mohács	167	111	69	35	390	367	0,906	0,651	0,432
PBI37,Mosonmagyaróvár	196	112	70	36	480	408	0,811	0,592	0,399
PBI39,Nyíregyháza	182	93	58	30	310	149	1,091	0,805	0,550
PBI40,Nyírlugos	186	104	65	33	470	316	0,768	0,562	0,380
PBI41,Orosháza	229	100	62	32	390	319	1,063	0,796	0,552
PBI42,Örkény	159	106	66	34	480	275	0,682	0,490	0,325
PBI43,Paks	121	109	68	35	570	503	0,511	0,355	0,226
PBI45,Pátyod	224	122	76	39	455	357	0,958	0,702	0,476
PBI47,Polgár	210	98	61	31	325	205	1,175	0,875	0,603
PBI48,Poroszló	220	105	66	34	360	217	1,120	0,832	0,572
PBI52,Siófok	128	115	72	37	345	300	0,892	0,620	0,395
PBI53,Szarvas	205	97	60	31	545	419	0,696	0,518	0,356
PBI54,Szeged	168	96	60	31	435	395	0,770	0,562	0,379
PBI55,Szeghalom	182	98	61	31	400	332	0,883	0,648	0,440
PBI57,Szentes	201	100	63	32	440	430	0,874	0,647	0,443
PBI58,Székesfehérvár	165	102	64	33	455	454	0,750	0,543	0,363
PBI59,Szolnok	174	94	59	30	360	316	0,943	0,692	0,469
PBI63,Tiszafüred	215	97	61	31	415	432	0,965	0,720	0,498
PBI64,Tiszakécske	183	100	62	32	330	214	1,068	0,783	0,531
PBI65,Tokaj	195	106	67	34	680	577	0,560	0,411	0,279
PBI66,Túrkeve	202	103	64	33	425	374	0,908	0,670	0,458