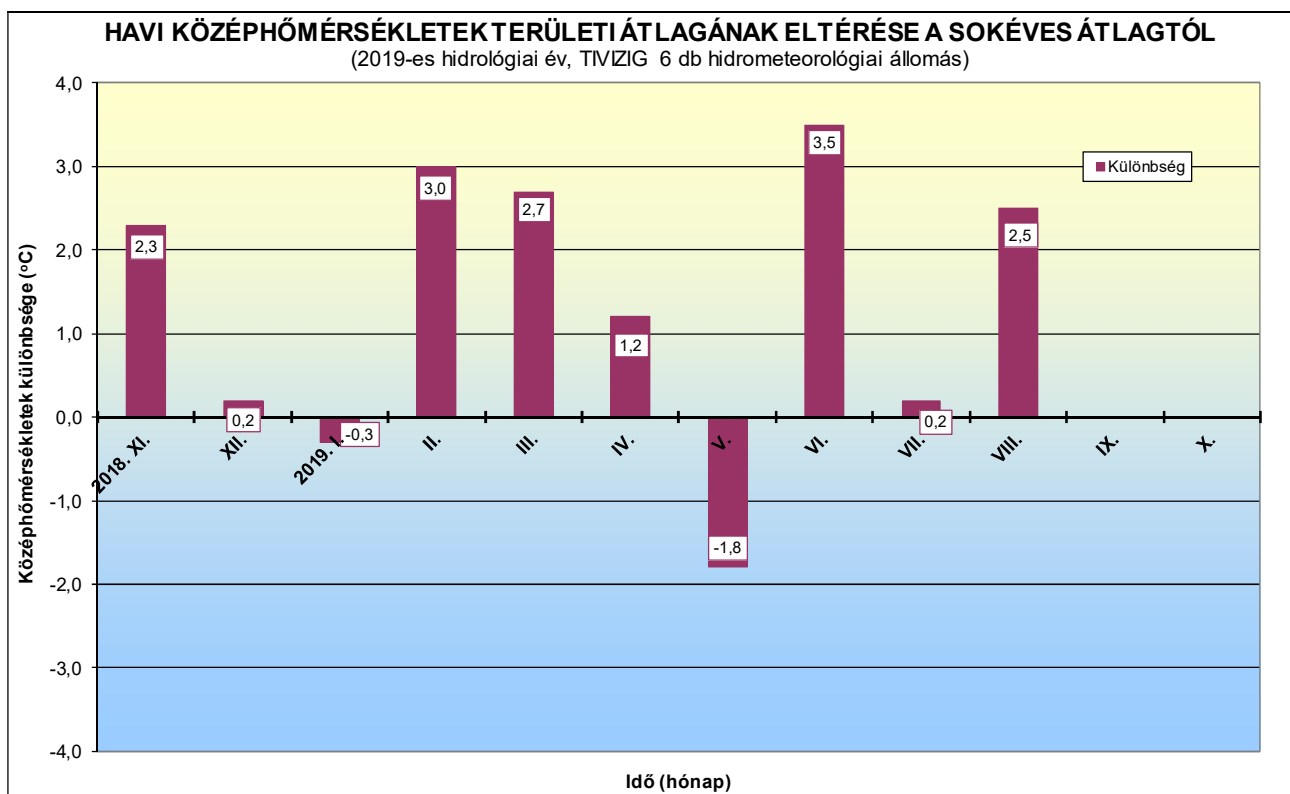


2019. augusztus havi hidrometeorológiai és vízgazdálkodási helyzetértékelés a TIVIZIG működési területére

1. Hidrometeorológiai helyzet értékelése:

Augusztus hónapot a sokévi átlagnál jóval magasabb hőmérséklet és a sokévi átlagnál jóval kevesebb csapadékmennyiségű időjárás jellemezte. A hónap középhőmérséklete 24,1°C volt, amely 2,5°C-al több volt a sokéves átlagnál (21,6°C). A maximum hőmérsékletek 20,0°C és 37,6°C, a minimum hőmérsékletek 9,0°C és 23,6°C között alakultak. A TIVIZIG 6 db hidrometeorológiai mérőállomásain észlelt adatok alapján hőségnap 16-23 nap (30°C vagy afeletti napok száma) és forró nap (35°C vagy afeletti napok száma) 1-6 nap volt.



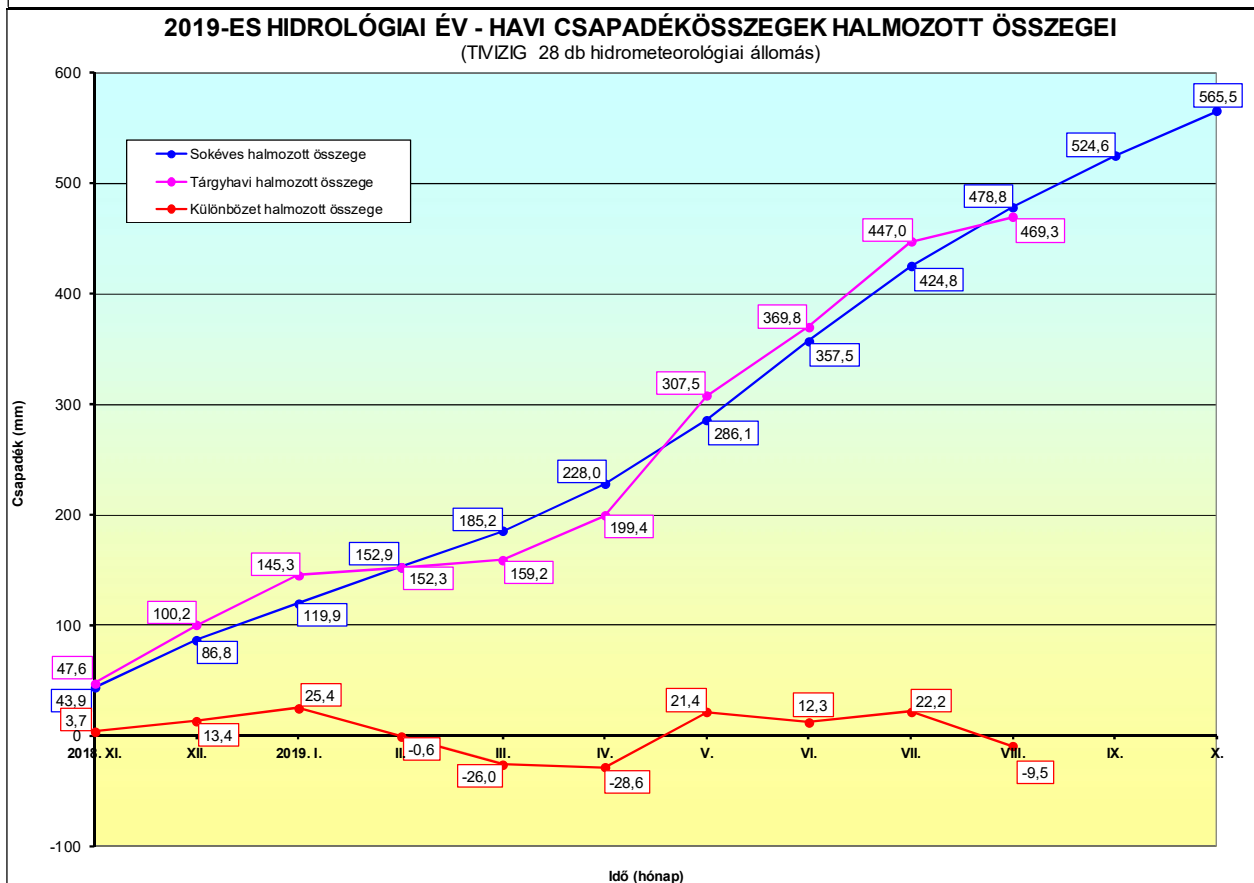
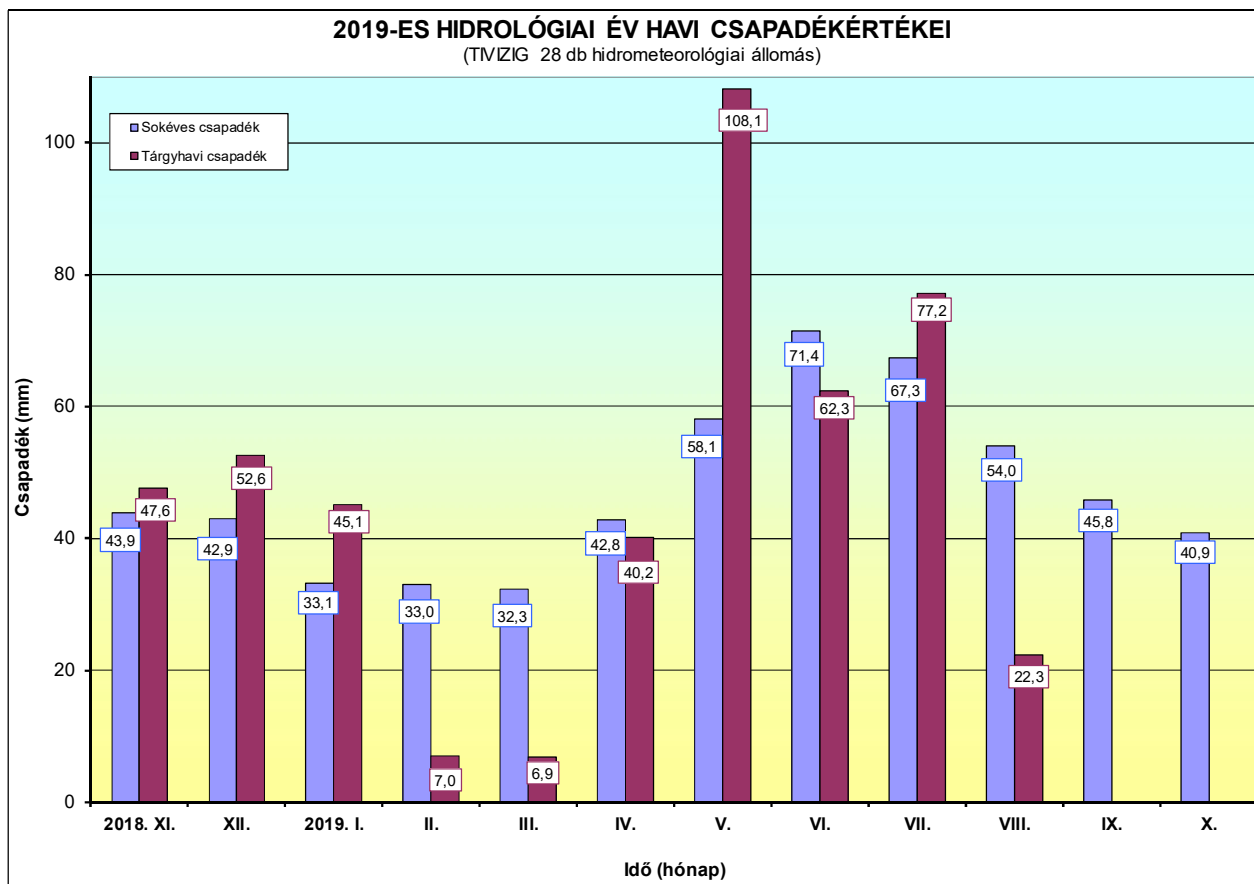
A vizsgált időszakban a TIVIZIG mérőállomásain mért napfénytartam a hónapra jellemző sokéves átlagnál jóval több volt.

Állomás neve:	Augusztus hónapban mért napfénytartam (óra)	Augusztus hónap sokéves átlaga napfénytartam (óra)	Eltérés (óra)
Apavára	311,1	245,1	+66,0
Darvas	325,2	260,1	+65,1
Debrecen (OMSZ)	325,2	280,0	+45,2

A lehullott csapadék területi átlaga 22,3 mm volt, amely jelentősen elmaradt az augusztus hónapra jellemző értéktől (54,0 mm). Működési területünkön a legtöbb csapadék egy hónap alatt 58,8 mm Tiszafüred állomáson, míg a legkevesebb 4,8 mm Kaba állomáson hullott. Az észlelőhálózatunkban a hónap során 24 óra alatt a legtöbb csapadék 29,8 mm Polgár állomáson esett augusztus 13-án. Belvízvédelmi szakaszok havi területi csapadékátlagainak maximuma 51,5 mm volt a 09.01. Tiszai-alsó belvízvédelmi szakaszon, ami szinte megegyezett a sokéves havi átlaggal (51,8 mm). A legkevesebb területi csapadékátlag 11,2 mm volt a 09.07. Hamvas-sárréti belvízvédelmi szakaszon, ami 78,1%-al volt kevesebb a sokéves havi átlagnál (51,0 mm). Területi átlagunk tekintetében a naptári év 22,9 mm, a hidrológiai év 9,5 mm hiányt, míg a tenyészidőszak 16,5 mm többletet mutat.

Csapadékviszonyok a folyók külföldi vízgyűjtő területén

Vízgyűjtő neve:	Augusztus havi csapadékösszeg a vízgyűjtők területi átlagában (mm)
Tisza	58,9
Berettyó	9,7
Sebes-Körös	51,5



2. Folyóink hidrológiai jellemzői:

Folyóink határontúli vízgyűjtőjén augusztus hónapban a sokéves átlaggal közel megegyezőnek tekinthetjük a csapadékmennyiséget, de a Berettyó vízgyűjtőjére ettől jelentősen kevesebb csapadék hullott. in volt jelentősebb csapadéktevékenység. A TIVIZIG működési területén, a hónap folyamán árvízvédelmi készültség elrendelésére nem került sor.

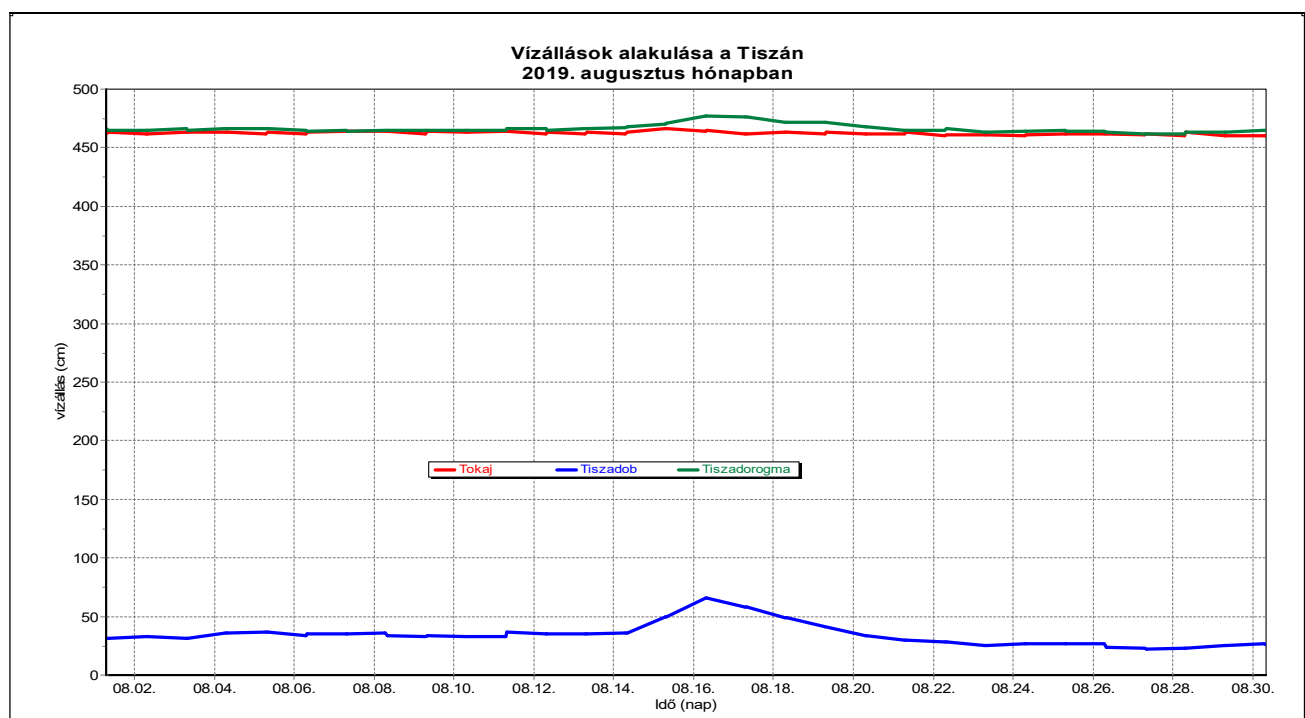
A Felső-Tisza és Bodrog vízgyűjtőjén a hónap közepén lehullott nagyobb csapadék hatása figyelhető meg tiszadobi vízálláson. A Tiszán Kisköre feletti szakaszon nyári üzemrendnek megfelelő vízszintek voltak megfigyelhetőek. A duzzasztók – Tiszalök és Kisköre – üzemelése folyamatos és zavartalan volt.

A Sebes-Körös vízjárása, amit a román területen történő vízkormányzás erősen befolyásol, ebben a hónapban is a kis- és középvízi tartományban mozgott. A körösladányi duzzasztó június végétől ismét folyamatosan üzemel, a felvízszintet a jelentkező vízigényekhez igazodva +300 cm-es szinten állította be július végétől a gyulai vízügyi igazgatóság.

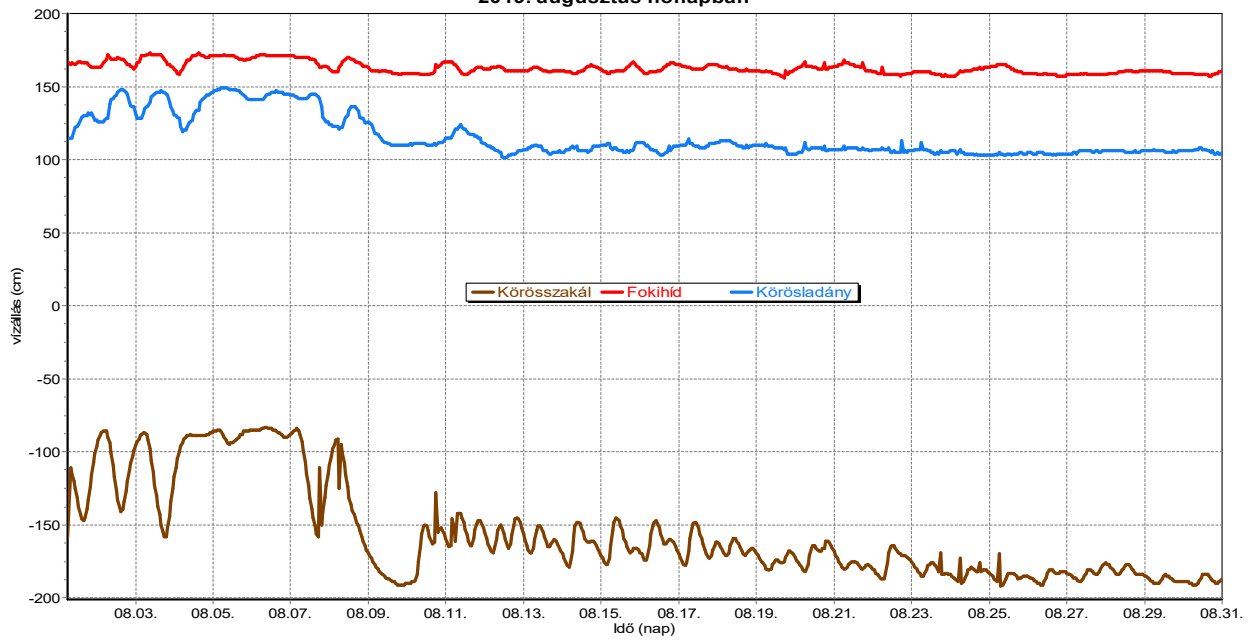
A Berettyó vízjárását a vízgyűjtőn a hónapban jelentkező csapadékszegény időszak, ill. a román területen történő vízkormányzás erősen befolyásolta. Augusztusban az előző hónapokhoz hasonlóan a vízállások a kis- és középvízi tartományban voltak megfigyelhetőek. A folyó alsó szakaszán a körösladányi duzzasztó hatása érvényesült.

A Hortobágy-Berettyón változó, a társVIZIG-ek közötti egyeztetett Körös-völgyi vízáradás vízhozamához tartozó vízállásokat figyelhettünk meg. A folyó alsó szakaszának vízállását a békésszentandrás duzzasztó befolyásolja, amely június közepe óta újra folyamatosan üzemel.

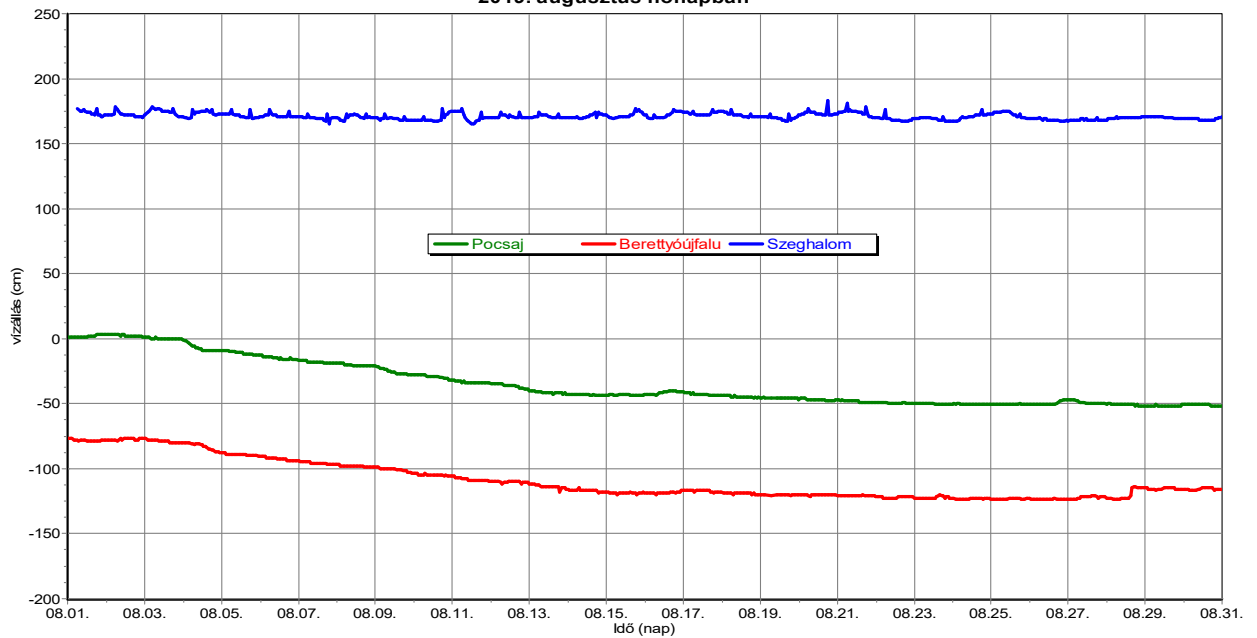
Állomás	LKV (cm)	LNV (cm)	I. fok (cm)	II. fok (cm)	III. fok (cm)	Vízállás-tartomány augusztus hónapban (cm)	Vízhozam-tartomány augusztus hónapban (m ³ /s)
Tisza – Tokaj	-184	928	650	750	800	458 - 466	n. a.
Tisza – Tiszadob	-310	783	n. a.	n. a.	n. a.	21 - 66	21 - 66
Tisza – Tiszadorogma	-130	883	600	670	720	461 - 477	n. a.
Berettyó – Pocsaj	-77	542	400	450	500	-52 - 3	-52 - 3
Berettyó – Berettyóújfalu	-166	512	300	400	450	-124 - -77	-124 - -77
Berettyó – Szeghalom	-59	678	300	400	500	165 - 183	165 - 183
Sebes-Körös – Körösszakál	-198	518	250	350	400	-192 - -83	-192 - -83
Sebes-Körös – Fokihíd	-52	700	n. a.	n. a.	n. a.	156 - 173	n. a.
Sebes-Körös – Körösladány	-68	815	400	500	600	101 - 149	101 - 149
Hortobágy-Berettyó – Ágota	-114	284	n. a.	n. a.	n. a.	-49 - -8	-49 - -8
Hortobágy-Berettyó – Borz	28	438	250	300	350	134 - 176	n. a.
Hortobágy-Berettyó – Árvízkapu felső	-31	785	600	650	700	367 - 380	n. a.



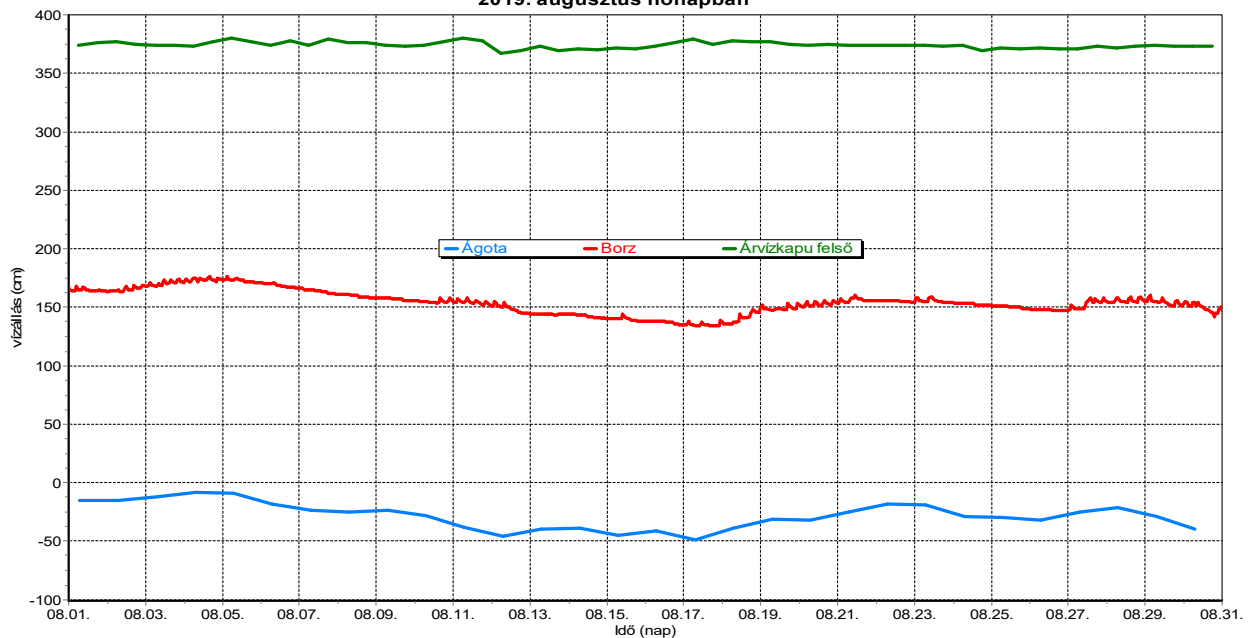
Vízállások alakulása a Sebes-Körösön
2019. augusztus hónapban



Vízállások alakulása a Berettyón
2019. augusztus hónapban



Vízállások alakulása a Hortobágy-Berettyón
2019. augusztus hónapban



Tavaink vízállása

Tározó	Maximális üzemvízszint (cm)	Augusztus hónap végére jellemző vízállás (08. 30-án, cm)
Fancsika I.	200	22
Fancsika II.	300	n.m
Fancsika III.	135	n.m.
Halápi tározó	177	n.m.
Bodzás tározó	220	n.m.

3. Felszín alatti vizek hidrológiai jellemzői:

3.a. Talajvíz helyzet értékelése:

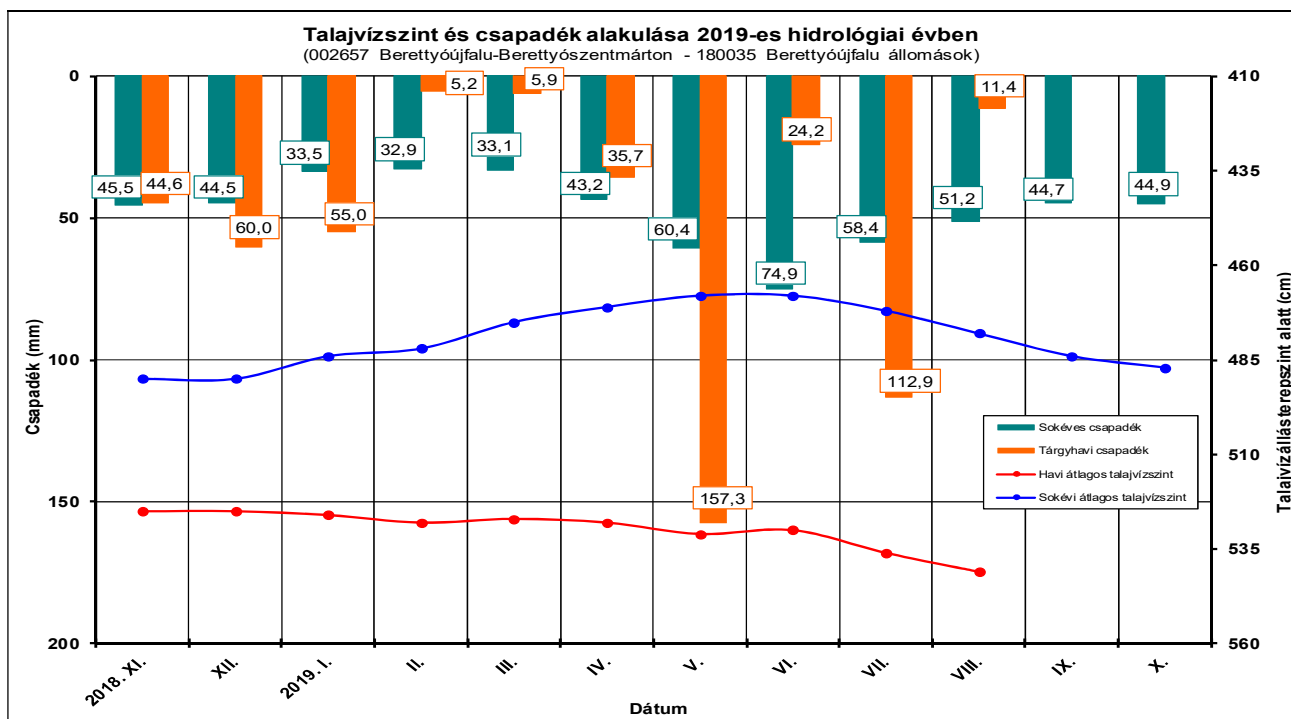
(A kiértékelés a táblázatban szereplő 9 db kút átlaga alapján történt.)

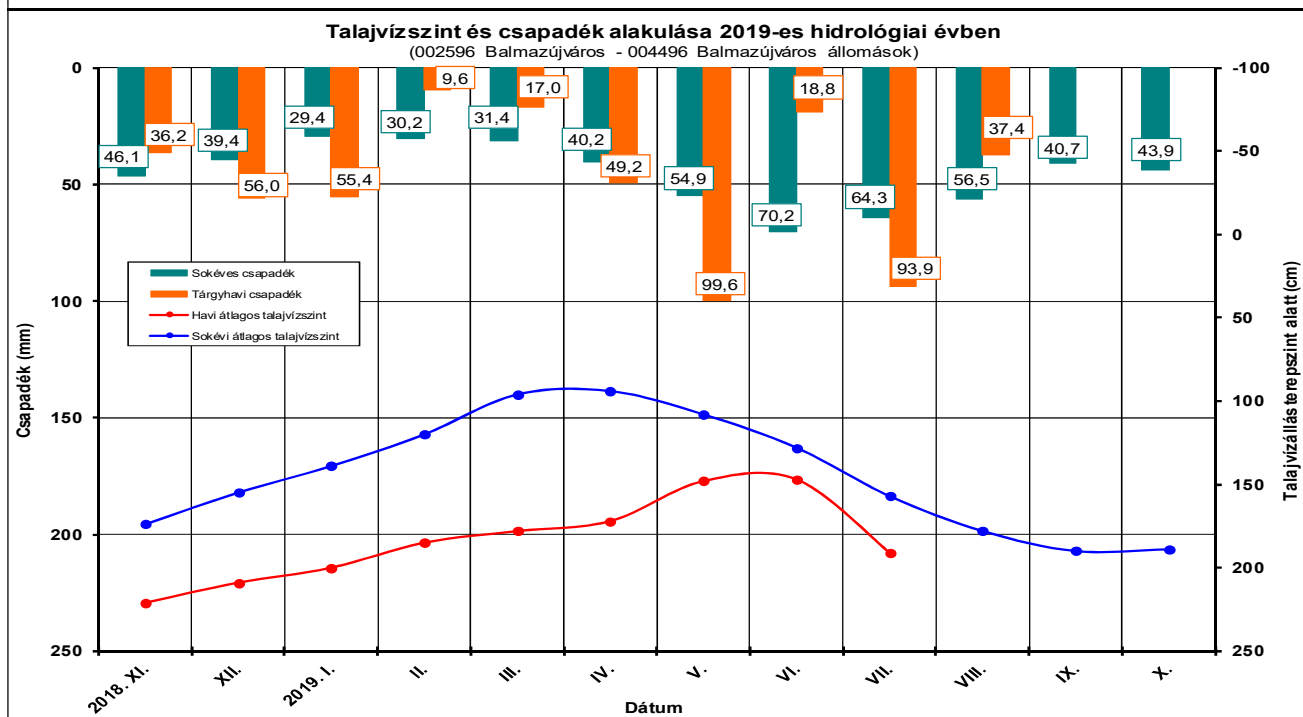
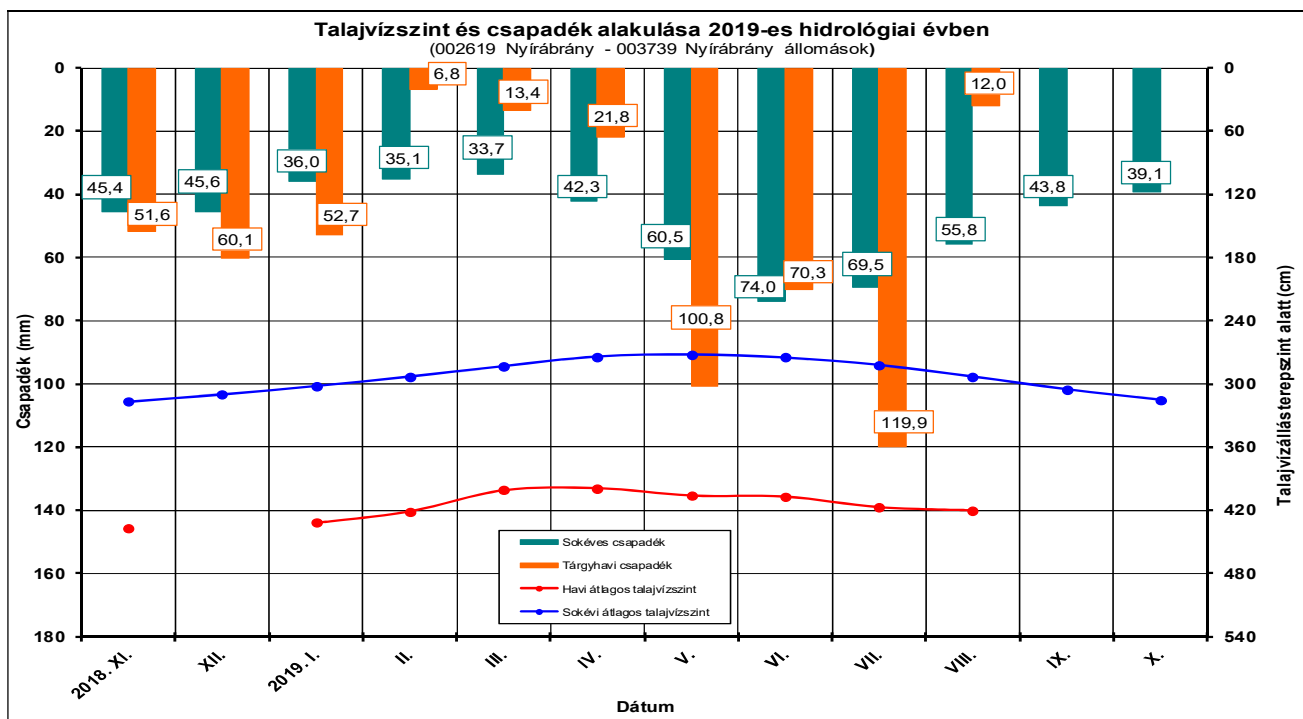
Működési területünkön augusztus hónapban 139 - 541 cm terepszint alatti mélységtartományban helyezkedett el a talajvíztükör. Az augusztusban mért talajvízszintek területi átlaga 8,4 cm-rel csökkent a július hónapban észlelt vízszintekhez képest.

A sokéves átlagnál 59,2 cm-rel alacsonyabb volt az augusztus havi középérték. A legnagyobb eltérés a sokévestől, 126 cm-t Nyírábrány térségéből jelentették.

3.b. Havi átlagos talajvízállás terepszint alatt

Talajvízkút törzsszáma, helye	Augusztus		LNV (cm)/(dátum)
	Sokéves (cm)	Tárgyévi (cm)	
002567 Tiszalök	314	429	125 (1985. 03.)
002693 Polgár-Alsórét	291	389	173 (2011. 01.)
002583 Egyek	305	394	+14 (1971. 02.)
002596 Balmazújváros	178	n.a	4 (1986. 02.)
002609 Debrecen	297	316	217 (1980. 07.)
002629 Kaba	220	246	53 (1980. 08.)
002657 Berettyóújfalu	478	541	300 (2012. 10.)
002656 Komádi	142	139	+14 (1999. 02.)
002619 Nyírábrány	294	420	169 (1966. 02.)





4. Vizgzádkodási helyzet jellemzése:

A Szegedi Tudományegyetem és az ATIVIZIG által 2015-2016 folyamán kidolgozott új hazai aszályindex alkalmas a vízhiányos, aszályos időszak napi gyakorisággal számítható jellemzésére. A HDI (Hungarian Drought Index) felhasználja a napi csapadékmennyiségeket és a napi középhőmérsékleteket, a megelőző időszak adataiból napi víztartalékot becsül és a sokéves átlaghoz viszonyít. Értéke nem évszakfüggő: átlagos időjárású időszakban 1 körül van az értéke, átlagosnál csapadékosabb vagy hűvösebb időszakban ez alatt, szárazság idején pedig felette.

Az így számított HDI₀ (meteorológiai aszályindex) értéke alapján a vízháztartási helyzet minősítése:

HDI₀ < 1,3: aszálymentes

1,3 ≤ HDI₀ < 1,5: enyhe aszály

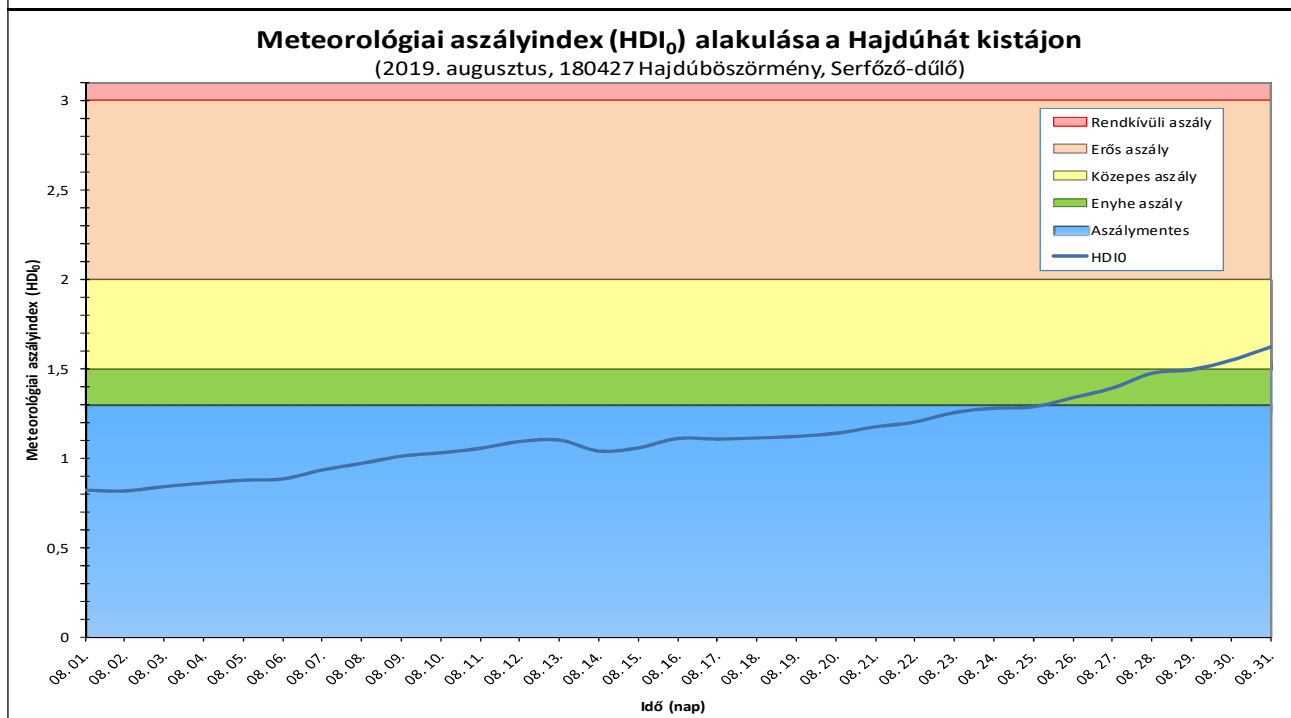
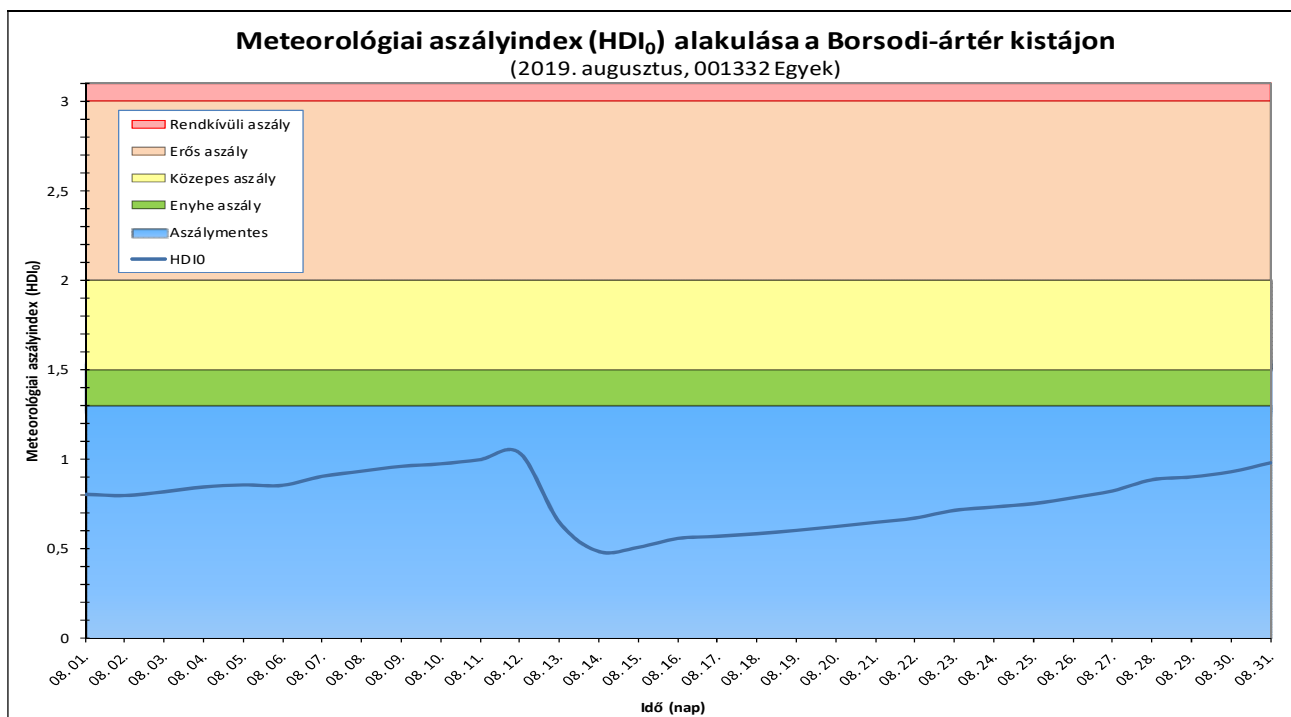
1,5 ≤ HDI₀ < 2,0: közepes aszály

2,0 ≤ HDI₀ < 3,0: erős aszály

3,0 ≤ HDI₀: rendkívüli aszály

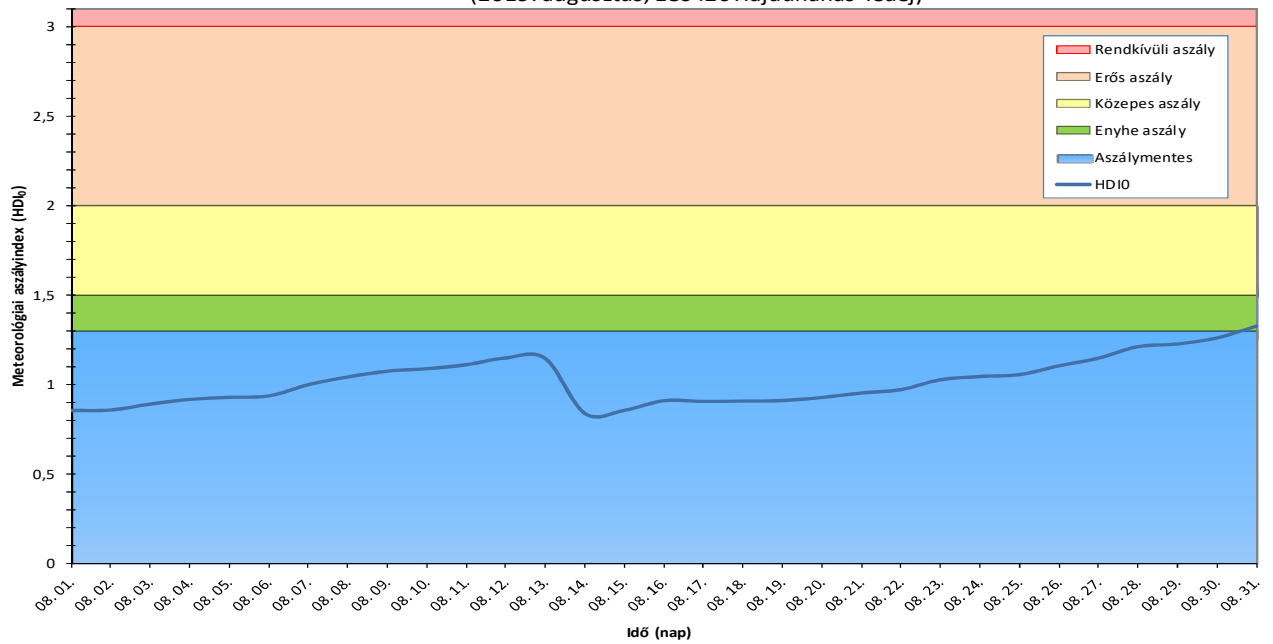
Az ország területén 2016-2019-ben a vízügyi szolgálat 79 db automata mérőállomást létesített az Operatív Aszálymonitoring Rendszer részeként. A TIVIZIG működési területén 6 db ilyen állomás üzemel. Az állomáshálózatban mért paramétereiből kiszámított meteorológiai aszályindex (HDI₀) értékeinek alakulását havi átlag formájában a következő táblázatban és a napi értékeit május hónap folyamán grafikonokban szemléltetjük. Az alábbi ábrák jól szemléltetik, hogy a vízháztartási helyzetben augusztusi száraz, meleg időjárás hatására megindult az aszálymentes időszak irányából az aszályos időszak irányába történő változás. A hónap közepén lehullott nagyobb csapadék biztosított átmeneti enyhületet.

Tájegység	2018. 11. hó	2018. 12. hó	2019. 01. hó	2019. 02. hó	2019. 03. hó	2019. 04. hó	2019. 05. hó	2019. 06. hó	2019. 07. hó	2019. 08. hó	2019. 09. hó	2019. 10. hó
Borsodi ártér	1,60	1,24	1,04	1,27	1,49	1,52	n. a.	0,92	1,01	0,78		
Hajdúhát	2,45	1,21	1,12	1,28	1,59	1,72	0,86	1,05	1,02	1,13		
Hortobágy	2,49	1,02	1,01	1,20	1,49	1,59	0,85	1,10	1,01	1,02		
Bihari sík	2,33	2,10	1,19	1,26	1,60	1,67	0,74	0,90	0,82	0,97		
Dél-Hajdúhátság	1,80	0,96	0,93	1,14	1,46	1,48	0,78	1,21	1,14	0,90		
Dél-Nyírség	2,06	1,38	1,08	1,30	1,51	1,64	0,87	0,94	0,76	0,74		



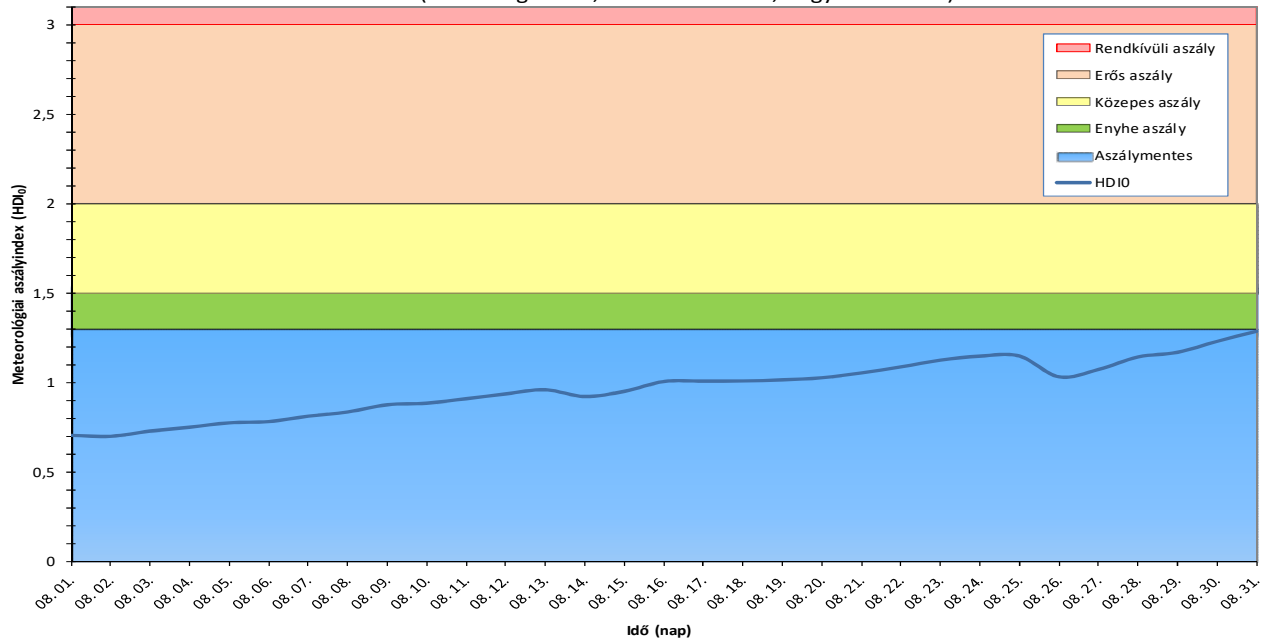
Meteorológiai aszályindex (HDI₀) alakulása a Hortobágy kistájon

(2019. augusztus, 180426 Hajdúnánás-Tedej)



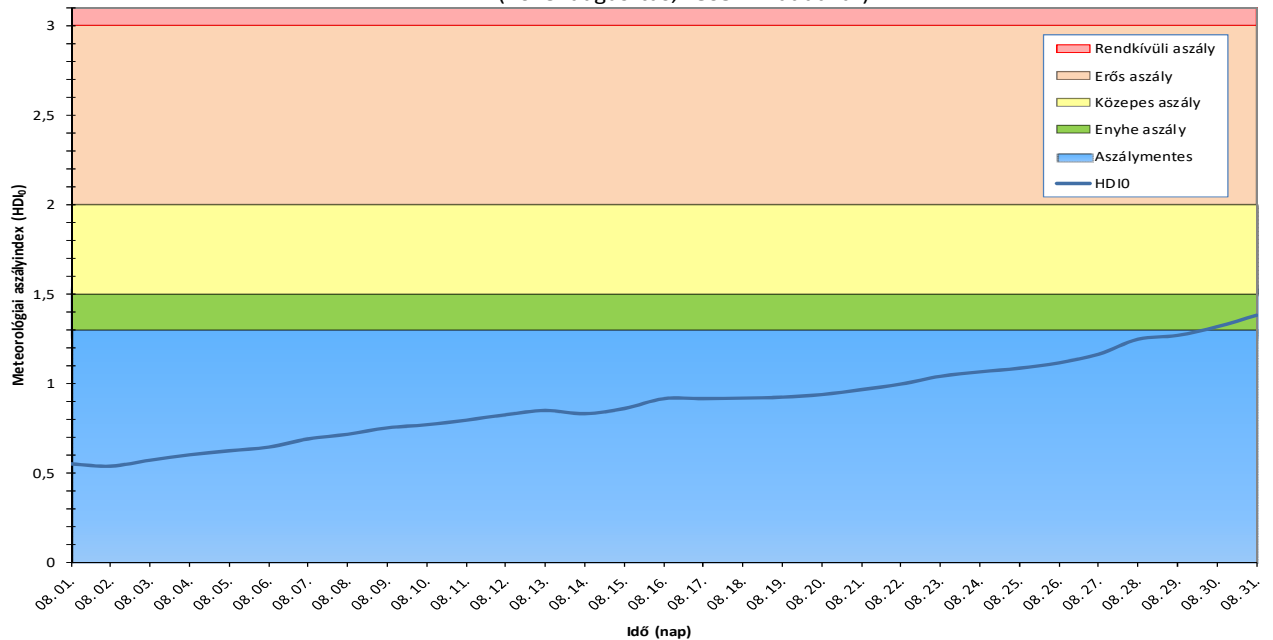
Meteorológiai aszályindex (HDI₀) alakulása a Bihari sík kistájon

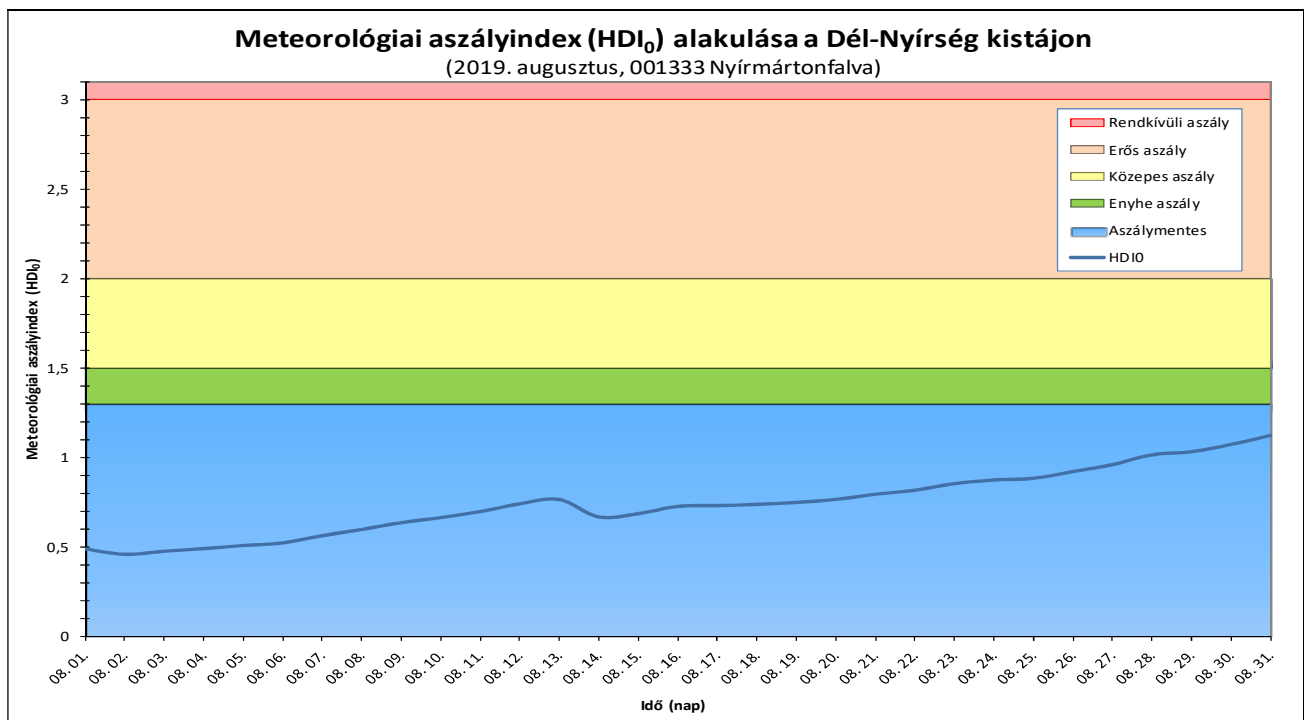
(2019. augusztus, 180543 Mezősas, Nagy-Herés-kert)



Meteorológiai aszályindex (HDI₀) alakulása a Dél-Hajdúhásztájon

(2019. augusztus, 180542 Nádudvar)





5. Vízgazdálkodás:

5.a. Vízhatszámítás: A Tiszalöki Öntözőrendszer vízforgalma

Állomás	2019.augusztus átlagos vízleadás (m ³ /s)	2018.augusztus átlagos vízleadás (m ³ /s)	2019. augusztus maximum vízleadás (m ³ /s)
KFCS – Tiszavasvári	17,19	18,16	21,59
NYFCS – Tiszavasvári	2,84	3,18	3,48
KFCS – Bakonszeg	1,43	1,65	1,61
Hortobágy-Berettyó – Ágota	6,92	8,25	8,2

5.b. Ivóvízellátás: Zavartalan volt.

6. Vízkárelhárítás:

6.1. Árvízvédelem: Augusztus hónapban a TIVIZIG működési területén árvízvédelmi készütség elrendelésére nem került sor.

6.2. Belvízvédelem: Augusztus hónapban a TIVIZIG működési területén belvízvédelmi készütség elrendelésére nem került sor.

6.3. Vízminőség-védelem: Augusztus hónapban a TIVIZIG működési területén vízminőség-védelmi esemény nem történt.

Debrecen, 2019. szeptember 23.

Összeállították:

Bodor Tamás vízrajzi ügyintéző

Kunkli Zoltán vízrajzi ügyintéző

Marosi Zoárd vízrajzi csoportirányító

Mészárosné Balogh Anna Edit adminisztrátor

Lossos László
mb. osztályvezető