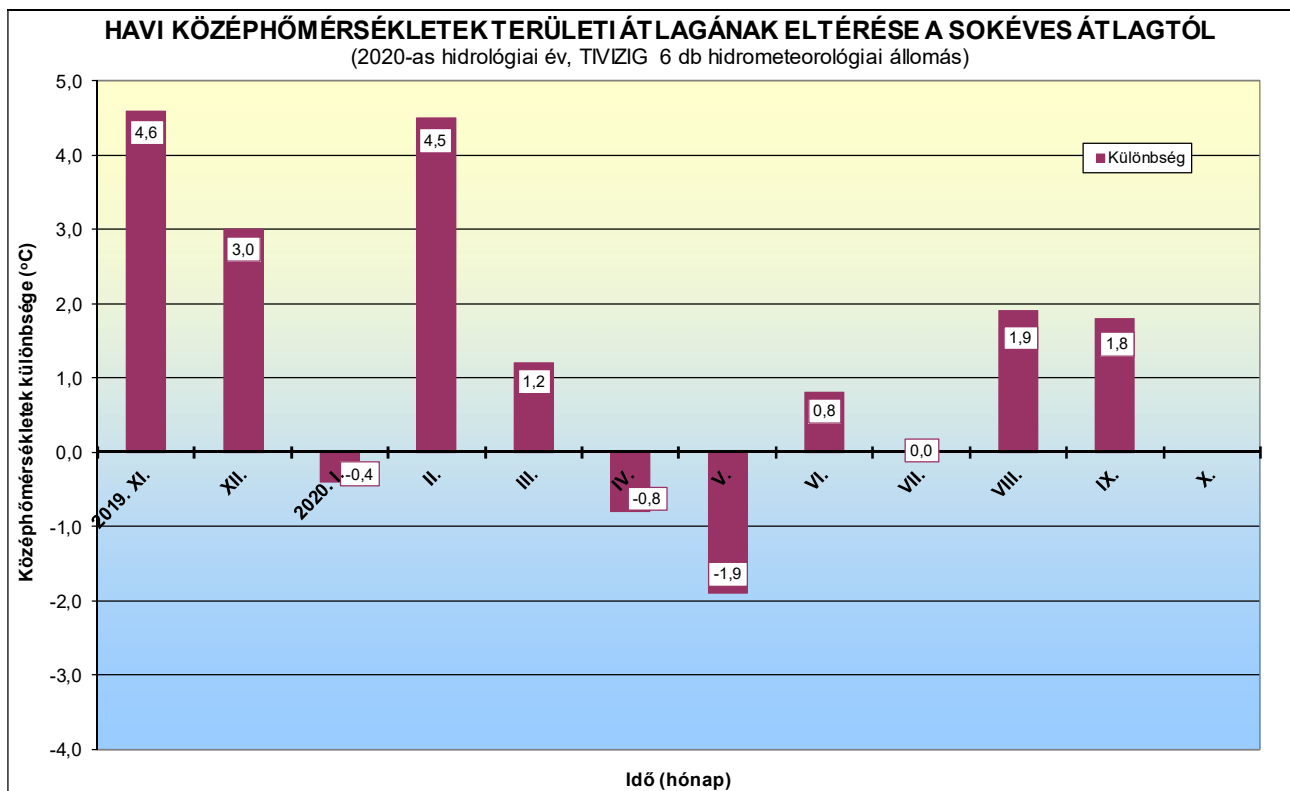


2020. szeptember havi hidrometeorológiai és vízgazdálkodási helyzetértékelés a TIVIZIG működési területére

1. Hidrometeorológiai helyzet értékelése:

Szeptember hónapot a sokéves átlagnál jóval magasabb hőmérséklet és kevesebb csapadékkal járó időjárás jellemezte. A TIVIZIG 6 db hidrometeorológiai mérőállomásain észlelt adatok alapján a hónap középhőmérséklete 18,6°C volt, amely 1,8°C-kal volt több a sokéves átlagnál (16,8°C). A maximum hőmérsékletek 13,6°C és 32,1°C, a minimum hőmérsékletek 9,5°C és 17,4°C között alakultak.

A szélső hőmérsékletek jellemzésére szolgáló nyári nap (25°C vagy afeletti napok száma) 16-21 nap, hőségnap (30°C vagy afeletti napok száma) 9 nap, míg forró nap (35°C vagy afeletti napok száma) nem volt.



A vizsgált időszakban a TIVIZIG mérőállomásain mért napfénytartam Apavárán a hónapra jellemző sokéves átlaggal megegyező, míg a darvasi és a debreceni állomáson jóval több volt.

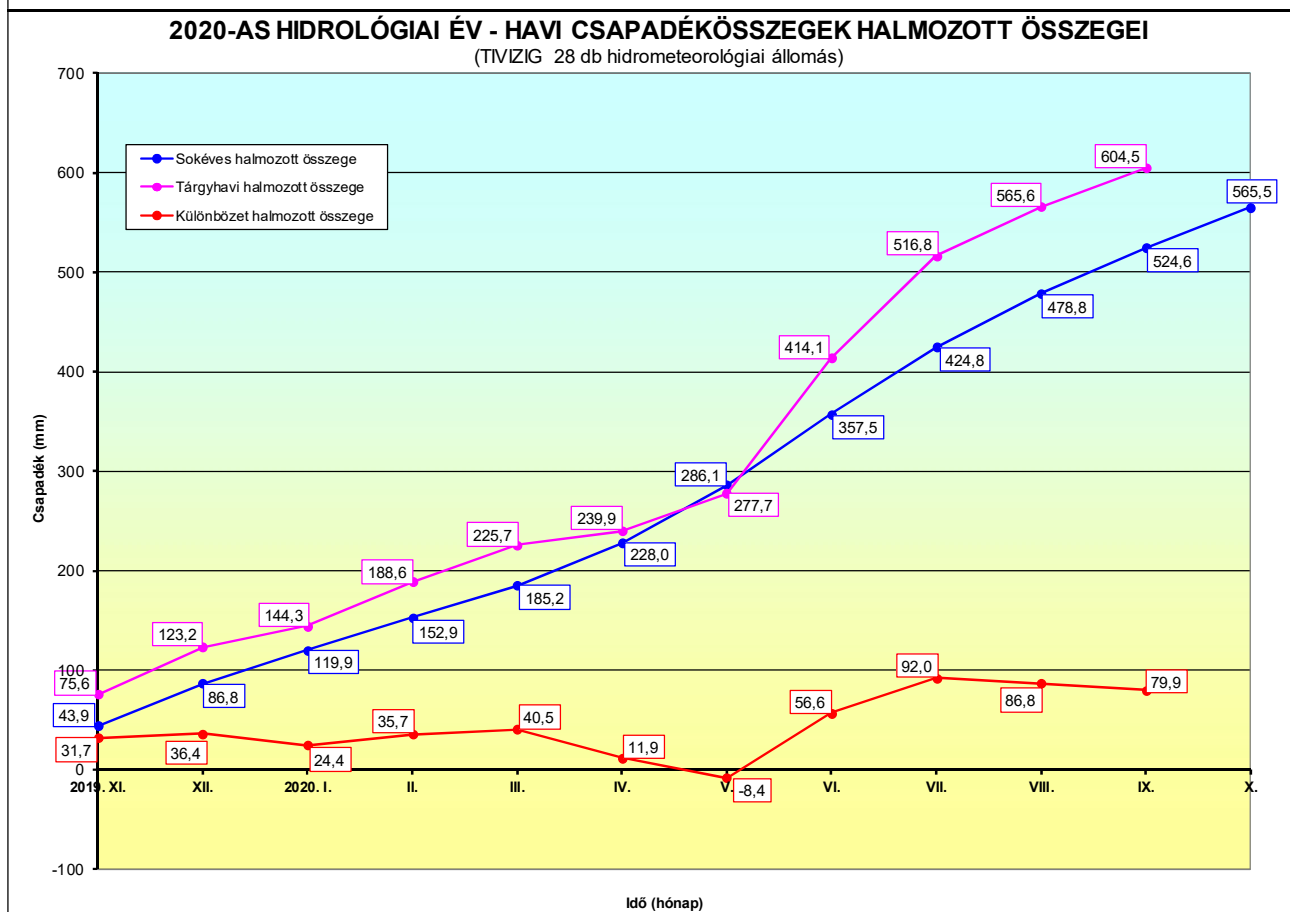
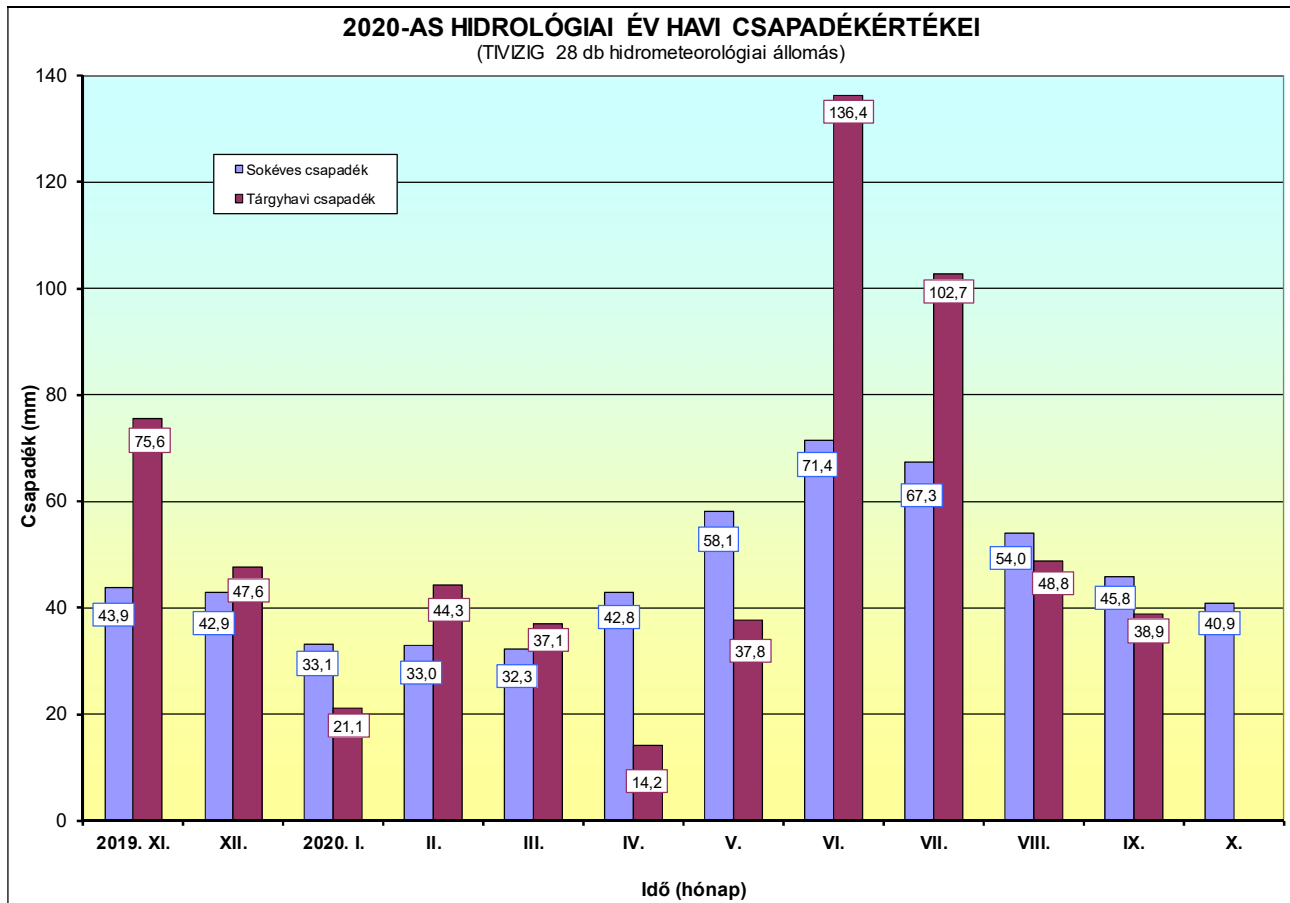
Állomás neve:	Szeptember hónapban mért napfénytartam (óra)	Szeptember hónap sokéves átlaga napfénytartam (óra)	Eltérés (óra)
Apavára	174,0	174,7	-0,7
Darvas	206,4	179,7	+26,7
Debrecen (OMSZ)	256,2	203,6	+52,6

A lehullott csapadék területi átlaga 38,9 mm, amely egyhetedével kevesebb volt a szeptember hónapra jellemző értéknél (45,8 mm). Működési területünkön a legtöbb csapadék egy hónap alatt 52,0 mm Hajdúsámson állomáson, míg a legkevesebb 21,7 mm Tiszafüred állomáson hullott. Az észlelőhálózatunkban a hónap során 24 óra alatt a legtöbb csapadék 26,4 mm Nyíradony állomáson esett szeptember 30-án. Belvízvédelmi szakaszok havi területi csapadékátlagainak maximuma 50,9 mm volt a 09.06. Kösely-felső belvízvédelmi szakaszon, ami 9,0%-al volt több a sokéves átlagnál (46,7 mm). A legkisebb területi csapadékátlag 24,3 mm volt a 09.01. Tiszai-alsó belvízvédelmi szakaszon, ami 44,6%-al volt kevesebb a sokéves havi átlagnál (43,9 mm).

Területi átlag tekintetében a naptári év 43,5 mm és tenyészidőszak 39,4 mm, a hidrológiai év 79,9 mm többletet mutat.

Csapadékviszonyok a folyók külföldi vízgyűjtő területén

Vízgyűjtő neve:	Szeptember havi csapadékösszeg a vízgyűjtők területi átlagában (mm)
Tisza	65,3
Berettyó	47,2
Sebes-Körös	53,3



2. Folyóink hidrológiai jellemzői:

Szeptember hónapban, folyóink határontúli vízgyűjtőin és a TIVIZIG működési területén a sokéves havi átlagtól kissé elmaradó vagy azzal megegyező mennyiségű csapadék hullott. A hónap folyamán árvízvédelmi készültség elrendelésére működési területünkön nem került sor.

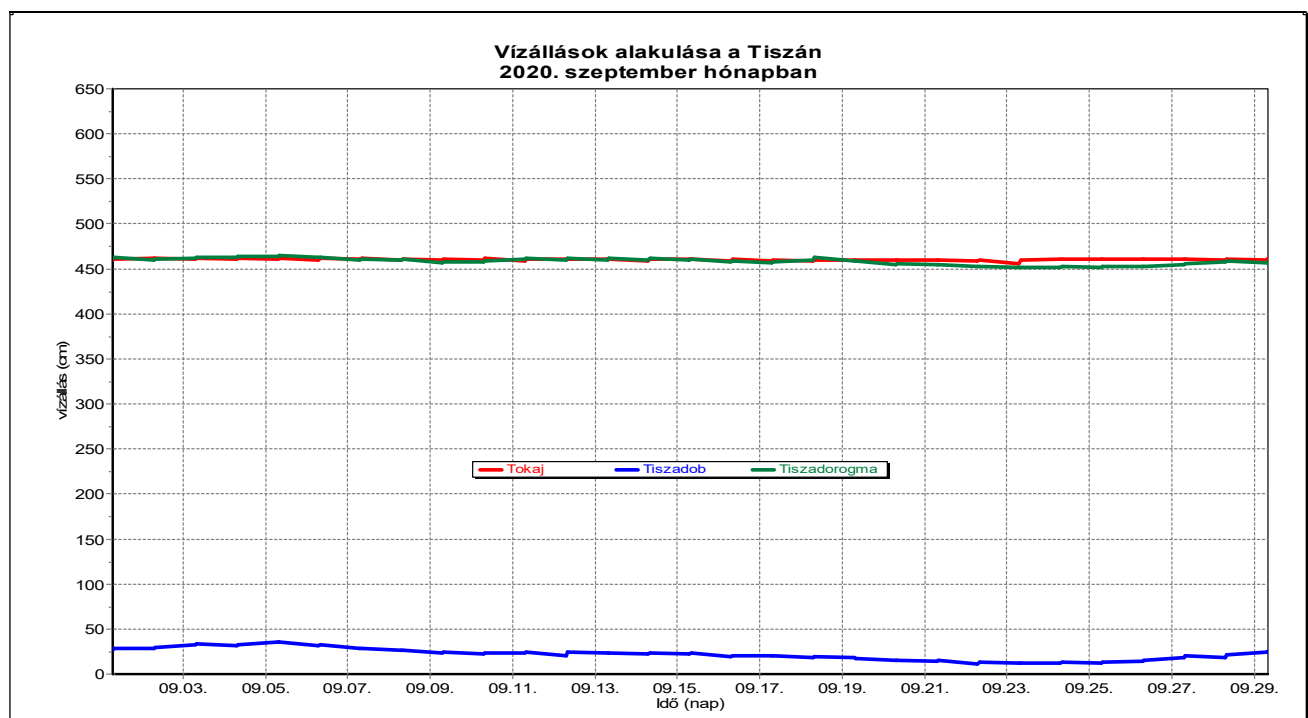
A Tisza Kisköre feletti szakaszán a nyári üzemrendnek megfelelő vízszintek voltak megfigyelhetőek. A duzzasztók – Tiszalök és Kisköre – üzemelése folyamatos és zavartalan volt.

A Sebes-Körös vízjárása, amit a román területen történő vízkormányzás erősen befolyásol, ebben a hónapban is a kis- és középvízi tartományban mozgott. Körösladányban július közepétől emelt nyári felvízszintet tart folyamatosan a KÖVIZIG.

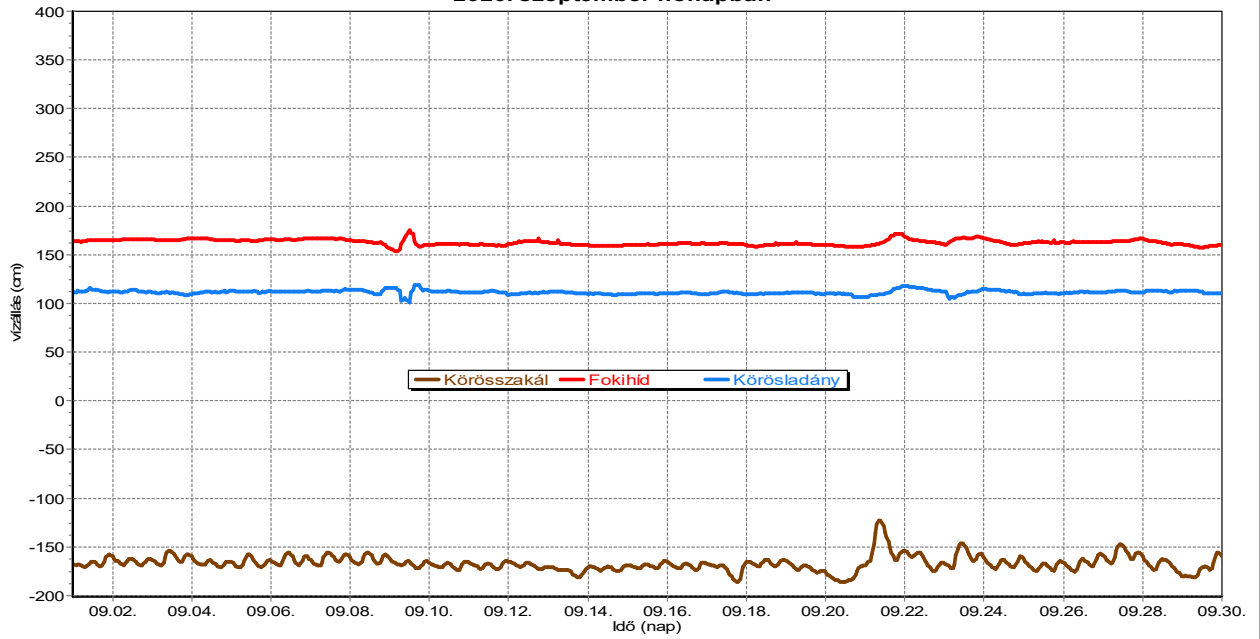
A Berettyó vízjárását a vízgyűjtőn a hónapban jelentkező csapadékszegény időszak, ill. a román területen történő vízkormányzás erősen befolyásolta. Szeptemberben a vízállások a kis- és középvízi tartományban voltak megfigyelhetőek. A folyó alsó szakaszán a körösladányi duzzasztó hatása érvényesült.

A Hortobágy-Berettyón változó, a társVIZIG-ek közötti egyeztetett Körös-völgyi vízátadás vízhozamához tartozó vízállásokat figyelhettünk meg. A folyó alsó szakaszának vízjárását a békésszentandrászi duzzasztó befolyásolja, amely július eleje óta újra folyamatosan üzemel.

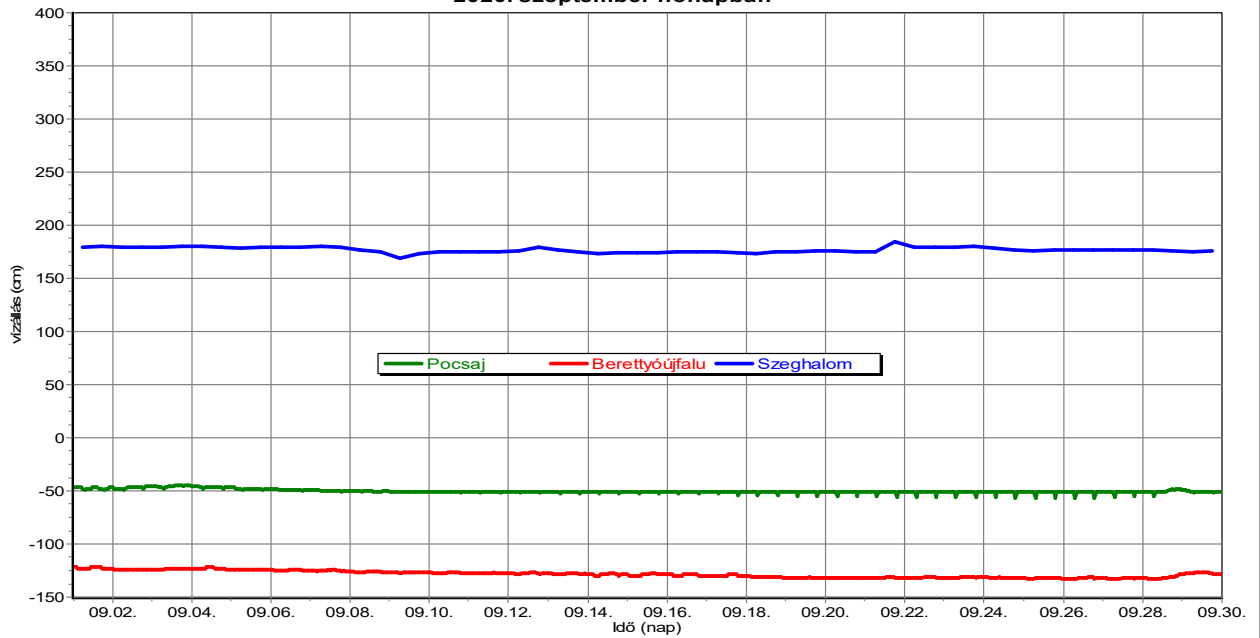
Állomás	LKV (cm)	LNV (cm)	I. fok (cm)	II. fok (cm)	III. fok (cm)	Vízállás-tartomány szeptember hónapban (cm)	Vízhozam-tartomány szeptember hónapban (m ³ /s)
Tisza – Tokaj	-184	928	650	750	800	456 - 462	n. a.
Tisza – Tiszadob	-310	783	n. a.	n. a.	n. a.	9 - 36	79,1 - 220
Tisza – Tiszadorogma	-130	883	600	670	720	452 - 465	n. a.
Berettyó – Pocsaj	-77	542	400	450	500	-57 - -45	0,95 - 1,46
Berettyó – Berettyóújfalu	-166	512	300	400	450	-133 - -122	0,63 - 1,54
Berettyó – Szeghalom	-59	678	300	400	500	169 - 184	2,89 - 7,72
Sebes-Körös – Körösszakál	-198	518	250	350	400	-186 - -123	3,14 - 20,9
Sebes-Körös – Fokihíd	-52	700	n. a.	n. a.	n. a.	154 - 175	n. a.
Sebes-Körös – Körösladány	-68	815	400	500	600	101 - 119	8,2 - 15,9
Hortobágy-Berettyó – Ágota	-114	284	n. a.	n. a.	n. a.	-37 - -4	6,42 - 8,45
Hortobágy-Berettyó – Borz	28	438	250	300	350	144 - 174	n. a.
Hortobágy-Berettyó – Árvízkapu felső	-31	785	600	650	700	368 - 374	n. a.



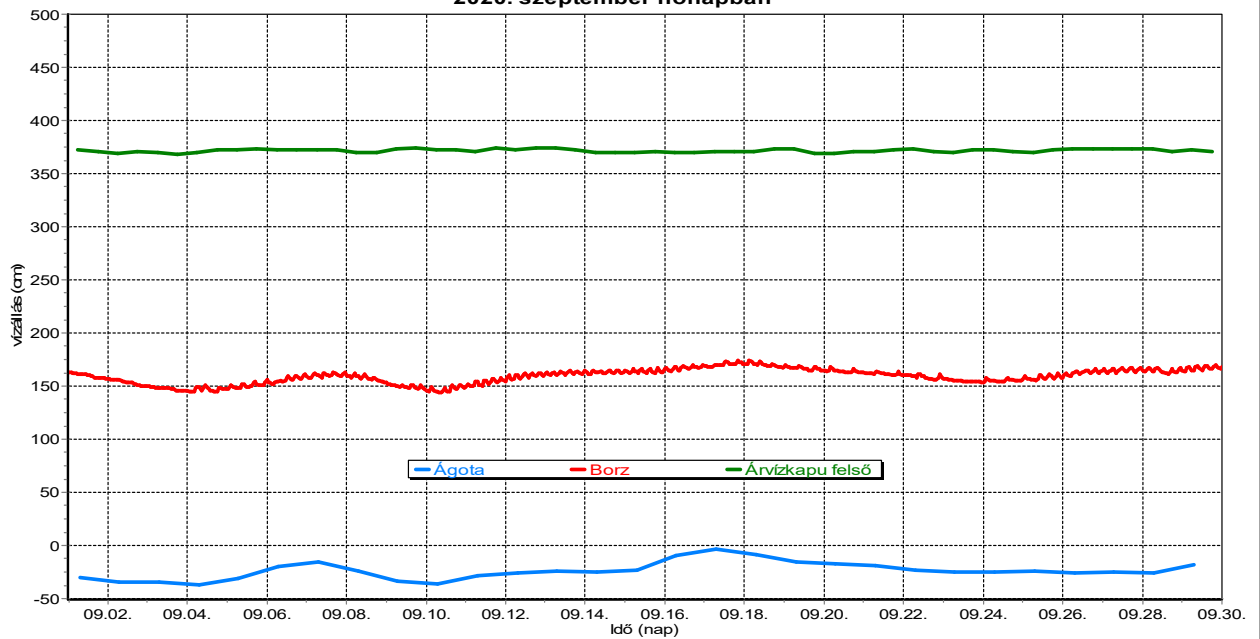
Vízállások alakulása a Sebes-Körösön
2020. szeptember hónapban



Vízállások alakulása a Berettyón
2020. szeptember hónapban



Vízállások alakulása a Hortobágy-Berettyón
2020. szeptember hónapban



Tavaink vízállása

Tározó	Maximális üzemvízszint (cm)	Szeptember hónap végére jellemző vízállás (09. 30-án, cm)
Fancsika I.	200	n. m.
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:

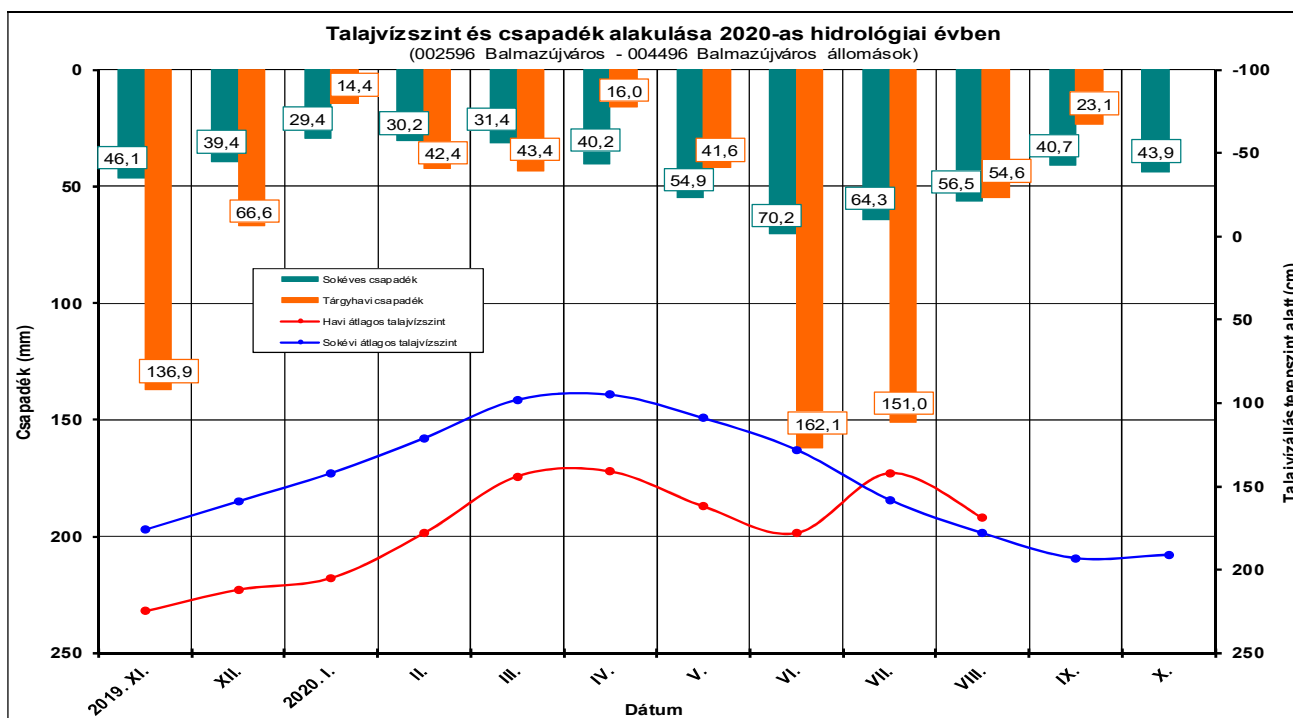
(A kiértékelés a táblázatban szereplő 9 db kút átlaga alapján történt.)

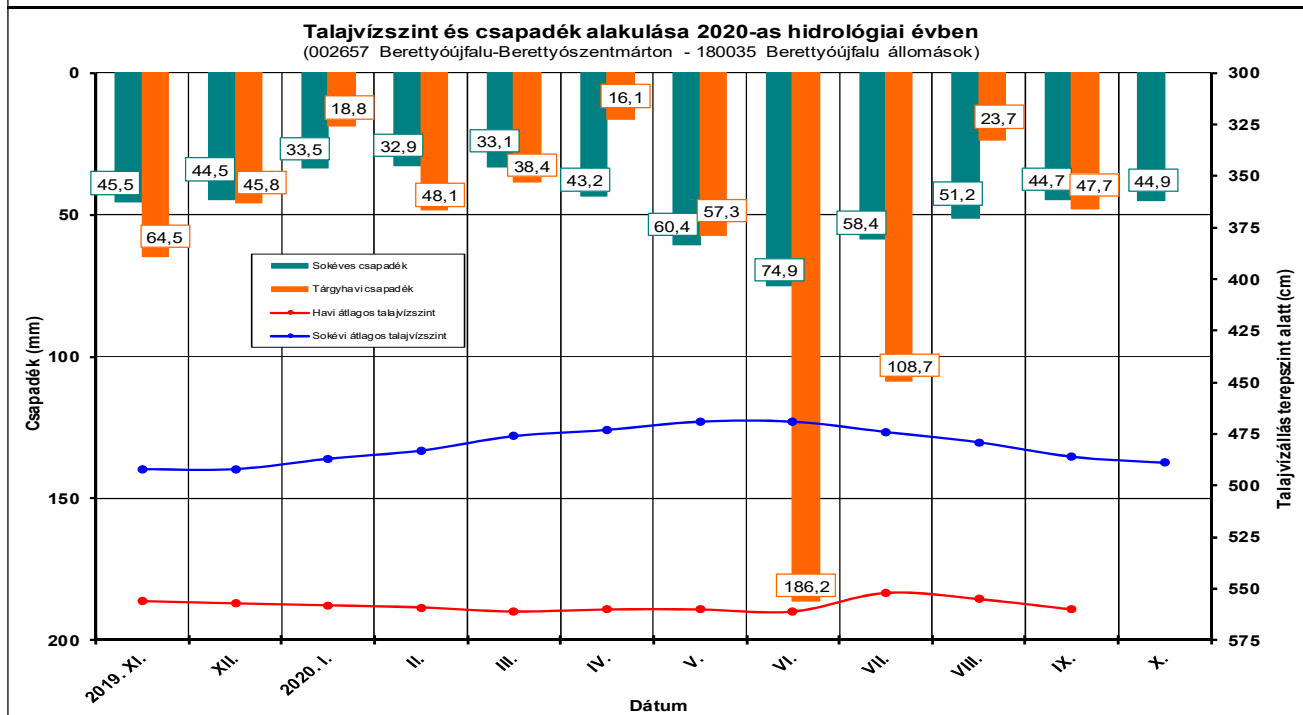
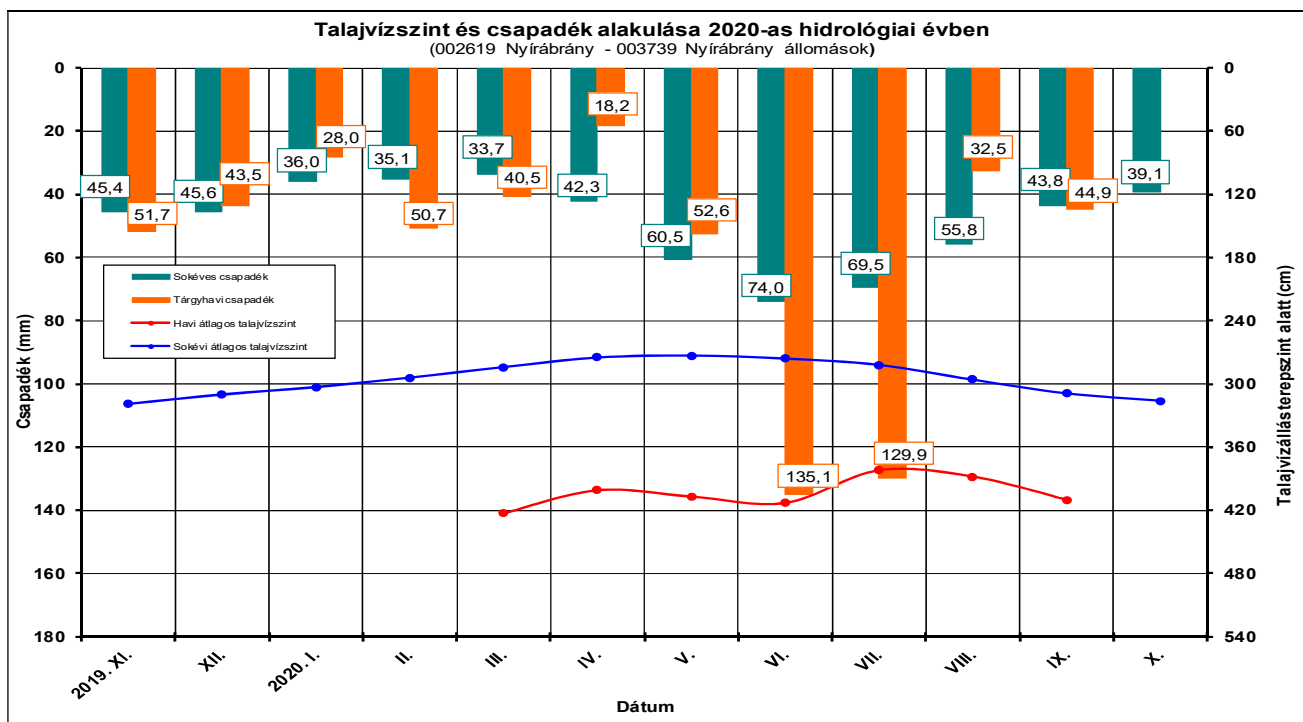
Működési területünkön szeptember hónapban 149 - 560 cm terepszint alatti mélységtartományban helyezkedett el a talajvíztükör. A szeptemberben mért talajvízszintek területi átlaga 14,2 cm-rel csökkent az augusztus hónapban észlelt vízszintekhez képest.

A sokéves átlagnál 43,6 cm-rel alacsonyabb volt a szeptember havi középérték. A legnagyobb eltérést a sokévestől, 100 cm-t Nyírábrány térségéből jelentették.

3.b. Havi átlagos talajvízállás terepszint alatt

Talajvízkút törzsszáma, helye	Szeptember		LNV (cm)/(dátum)
	Sokéves (cm)	Tárgyévi (cm)	
002567 Tiszalök	330	406	125 (1985. 03.)
002693 Polgár-Alsórét	307	366	173 (2011. 01.)
002583 Egyek	351	424	+14 (1971. 02.)
002596 Balmazújváros	193	n.a.	4 (1986. 02.)
002609 Debrecen	305	290	217 (1980. 07.)
002629 Kaba	235	264	53 (1980. 08.)
002657 Berettyóújfalu	486	560	300 (2012. 10.)
002656 Komádi	153	149	+14 (1999. 02.)
002619 Nyírábrány	310	410	169 (1966. 02.)





4. Vízgazdálkodási 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 víztartaleket 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

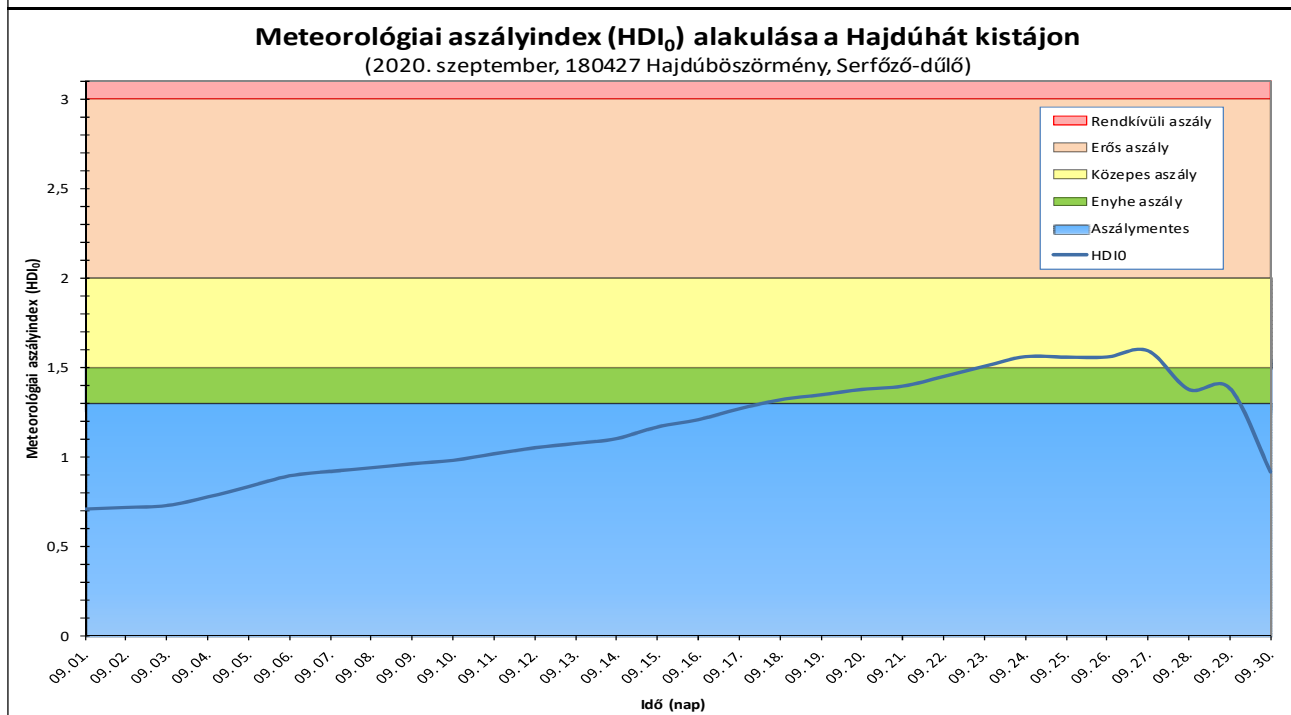
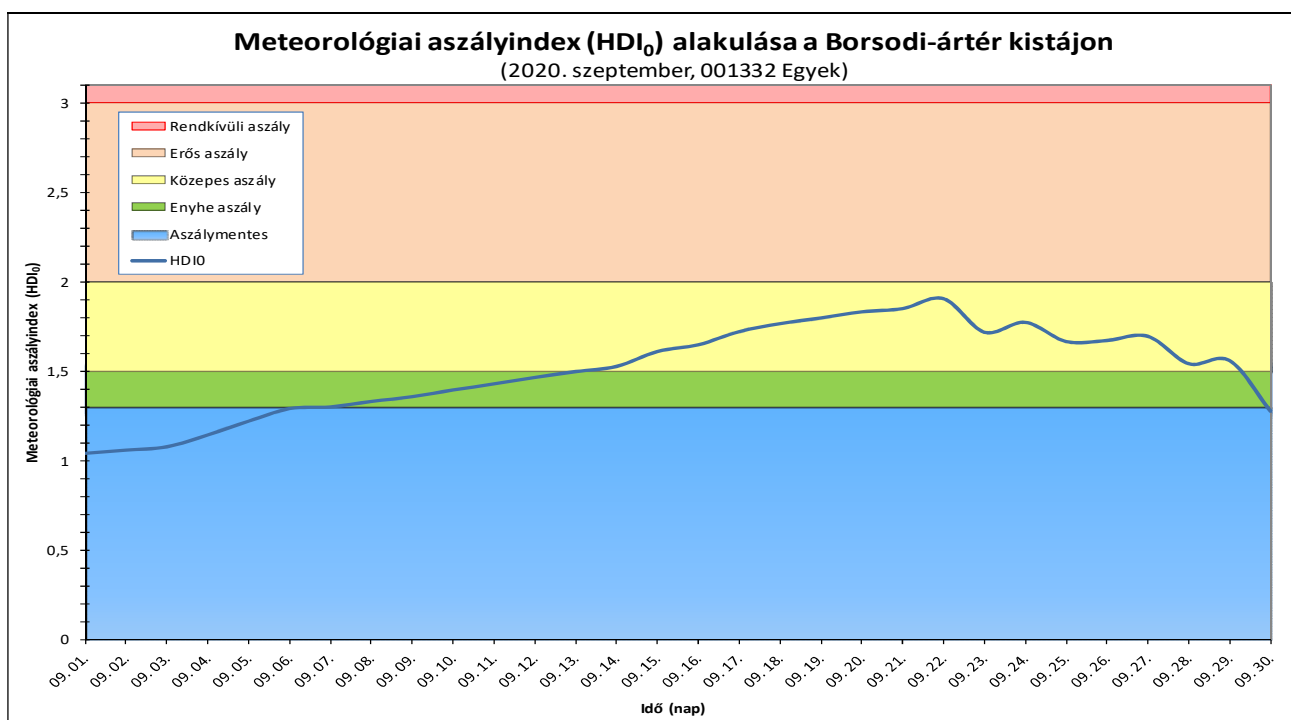
1,5 ≤ HDI₀ < 2,0: közepes aszály

2,0 ≤ HDI₀ < 3,0: erős aszály

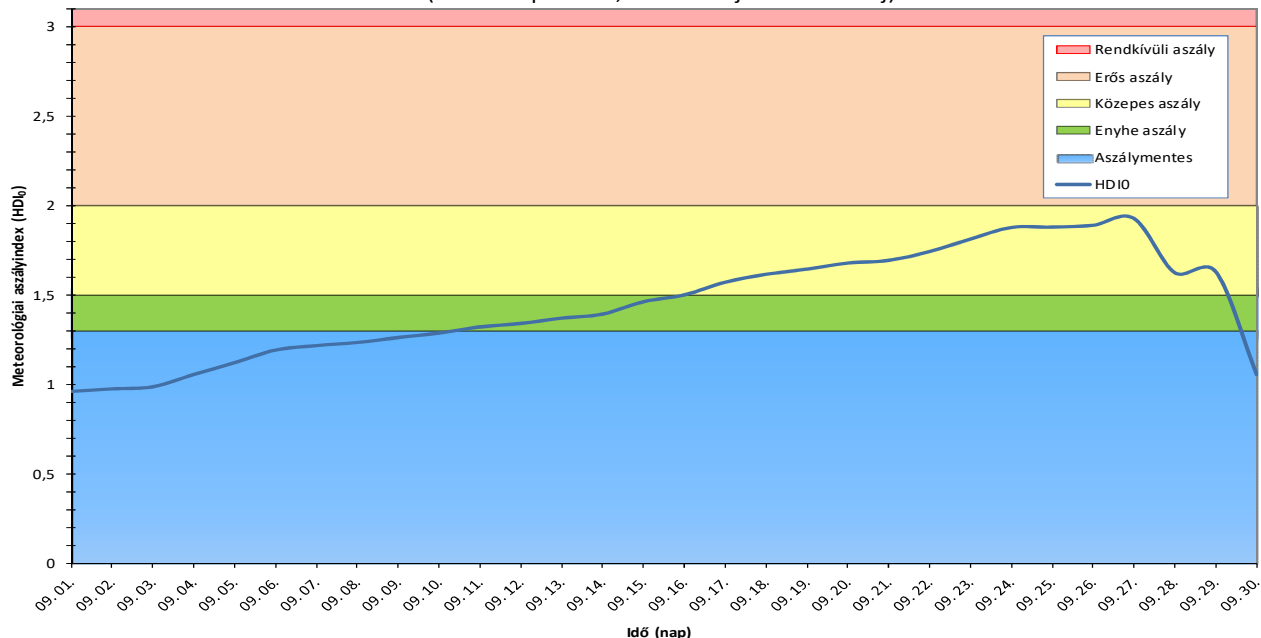
3,0 ≤ HDI₀: rendkívüli aszály

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 táblázat és az ábrák jól szemléltetik, hogy a szeptemberi tartós meleg és csapadékmentes időjárás hatására a május végétől folyamatos aszálymentes vízháztartási helyzet a hónap közepén enyhe és közepes aszályt eredményezett. A vízhasználatok, vízszolgáltatások szempontjából joghatással bíró tartósan vízhiányos időszak 2020. április 20. – szeptember 5. között volt érvényben. (A vonatkozó belügyminiszteri közlemények a Hivatalos Értesítő 2020/21. és 49. számában jelentek meg.)

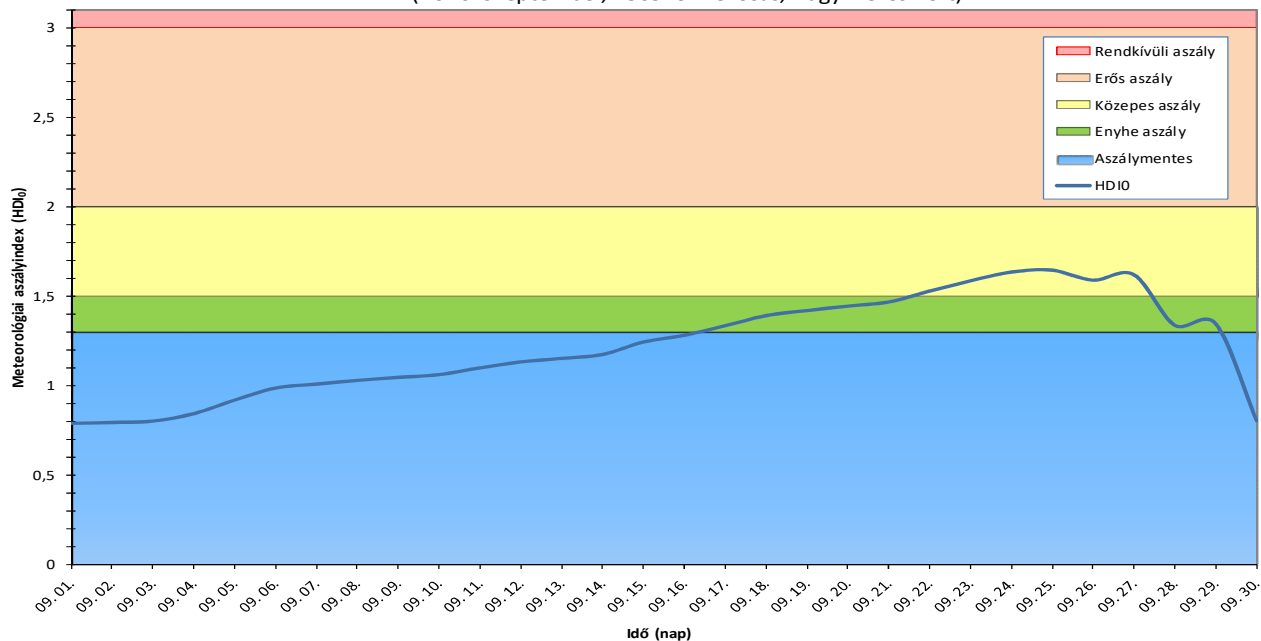
Tájegység	2019. 11. hó	2019. 12. hó	2020. 01. hó	2020. 02. hó	2020. 03. hó	2020. 04. hó	2020. 05. hó	2020. 06. hó	2020. 07. hó	2020. 08. hó	2020. 09. hó	2020. 10. hó
Borsodi ártér	0,75	0,75	0,91	0,92	0,86	1,22	1,38	1,14	0,58	0,72	1,50	
Hajdúhát	1,02	0,98	1,03	0,90	0,85	1,33	1,25	0,71	0,55	0,74	1,16	
Hortobágy	0,76	0,75	0,82	0,80	0,77	1,21	1,40	0,78	0,56	0,80	1,44	
Bihari sík	1,07	1,16	1,25	1,04	0,86	1,25	1,29	0,84	0,83	0,94	1,22	
Dél-Hajdúhátság	0,87	0,96	1,12	0,94	0,85	1,25	1,45	0,89	0,46	0,72	1,26	
Dél-Nyírség	1,01	1,08	1,10	0,90	0,83	1,24	1,07	0,94	0,59	0,74	1,21	



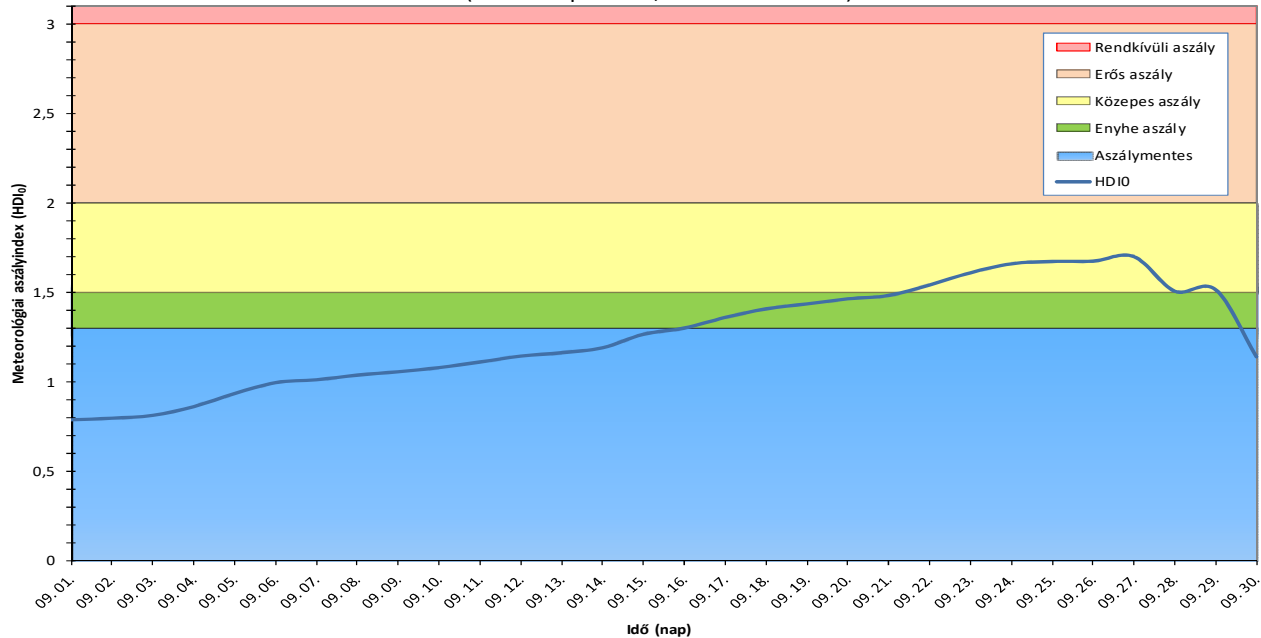
Meteorológiai aszályindex (HDI₀) alakulása a Hortobágy kistájon (2020. szeptember, 180426 Hajdúnánás-Tedej)

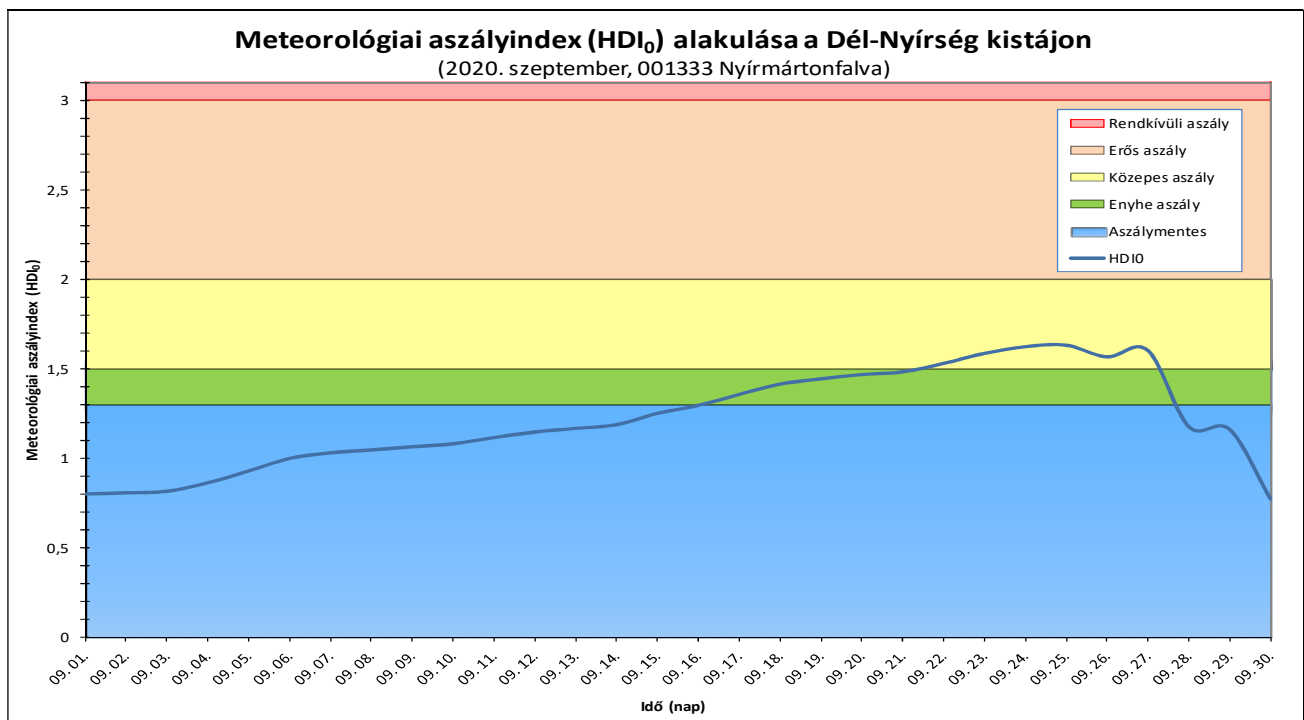


Meteorológiai aszályindex (HDI₀) alakulása a Bihari sík kistájon (2020. szeptember, 180543 Mezősas, Nagy-Herés-kert)



Meteorológiai aszályindex (HDI₀) alakulása a Dél-Hajdúhátság kistájon (2020. szeptember, 180542 Nádudvar)





5. Vízgazdálkodás:

5.a. Vízhasznosítás: A Tiszalöki Öntözőrendszer vízforgalma

Állomás	2020. szeptember átlagos vízleadás (m ³ /s)	2019. szeptember átlagos vízleadás (m ³ /s)	2020. szeptember maximum vízleadás (m ³ /s)
KFCS – Tiszavasvári	15,70	12,88	18,62
NYFCS – Tiszavasvári	2,31	1,50	4,30
KFCS – Bakonszeg	4,04	2,37	4,04
Hortobágy-Berettyó - Ágota	7,25	7,68	8,45

5.b. Ivóvízellátás: Zavartalan volt.

6. Vízkárelhárítás:

6.1. Árvízvédelem: Szeptember hónapban a TIVIZIG működési területén árvízvédelmi készültség elrendelésére nem került sor.

6.2. Belvízvédelem: Szeptember hónapban a TIVIZIG működési területén belvízvédelmi készültség elrendelésére nem került sor.

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

Debrecen, 2020.október 30.

Összeállították:

Bodor Tamás vízrajzi ügyintéző

Kunkli Zoltán vízrajzi ügyintéző

Marosi Zoárd vízrajzi csoportirányító

Mészárosné Balogh Anna Edit adminisztrátor

Lossos László
mb. osztályvezető