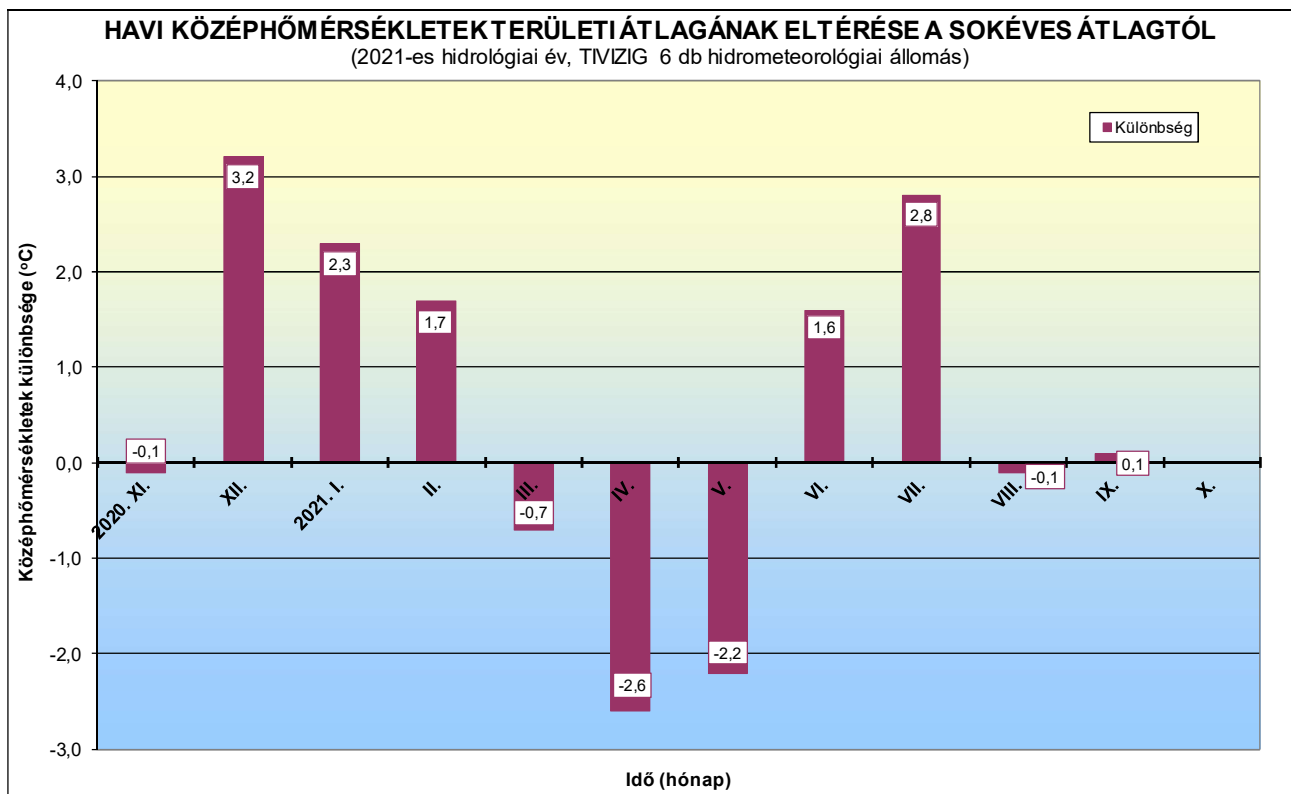


2021. szeptember havi hidrometeorológiai és vízgazdálkodási helyzetértékelés a TIVIZIG működési területére

1. Hidrometeorológiai helyzet értékelése:

Szeptember hónapot a sokéves átlaggal közel megegyező hőmérséklet és csapadékszegény időjárás jellemezte. A TIVIZIG 6 db hidrometeorológiai mérőállomásain észlelt adatok alapján a hónap középhőmérséklete 17,0 °C volt, amely 0,1 °C-kal több volt a sokéves átlagnál (16,9 °C). A maximum hőmérsékletek 13,6 °C és 31,0 °C, a minimum hőmérsékletek 3,0 °C és 18,5 °C között alakultak.

A szélső hőmérsékletek jellemzésére szolgáló nyári nap (napi maximum hőmérséklet 25 °C vagy afelett) 9-21 nap, hőségnap (napi max. hőm. 30 °C vagy afelett) 0-4 nap volt, forró nap (napi max. hőm. 35 °C vagy afelett) nem volt.



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

Állomás neve:	Szeptember hónapban mért napfénytartam (óra)	Szeptember hónap sokéves átlaga napfénytartam (óra)	Eltérés (óra)
Apavára	n. a.	174,7	n. a.
Darvas	186,7	179,7	+7,0
Debrecen (OMSZ)	243,1	203,6	+39,5

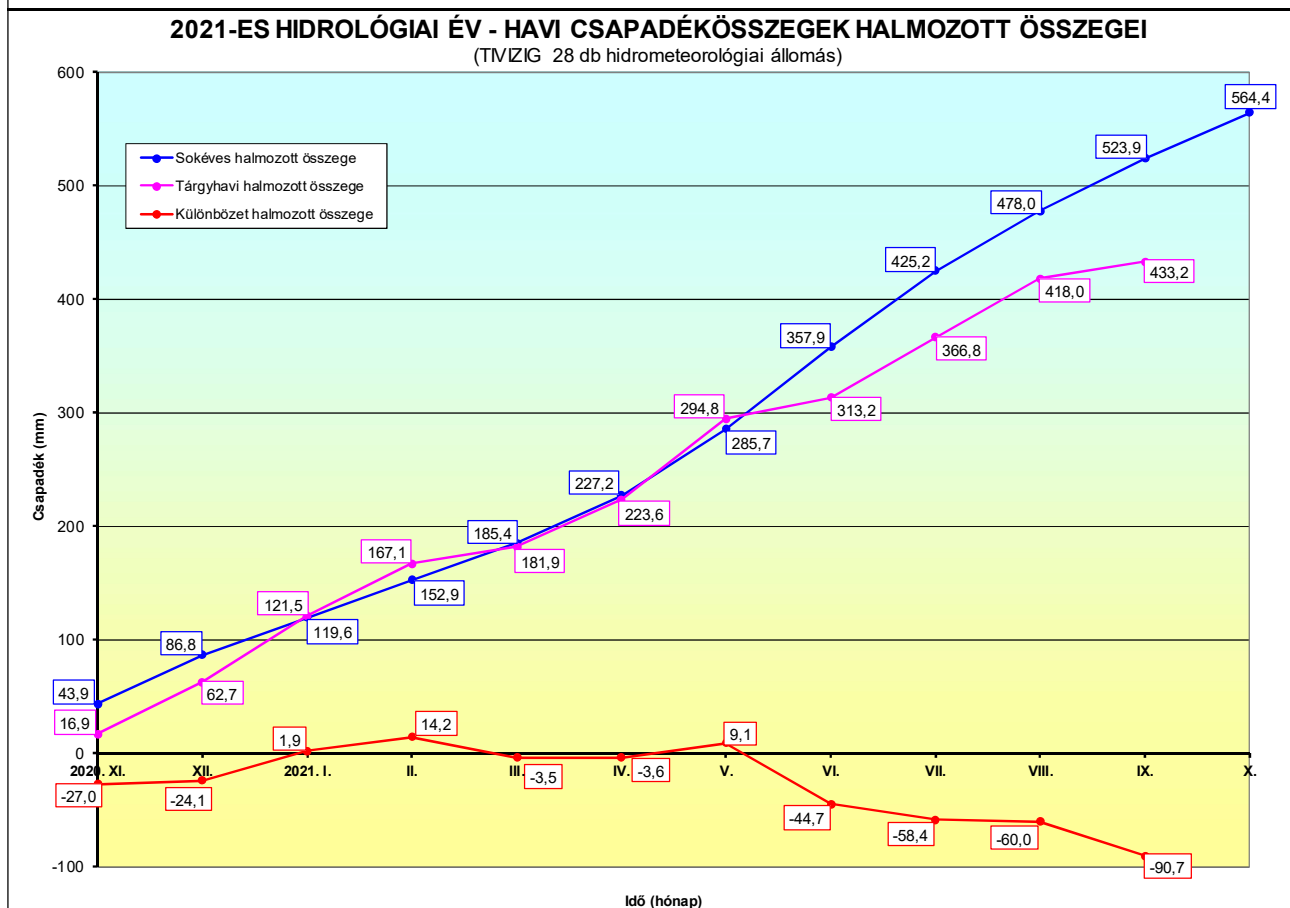
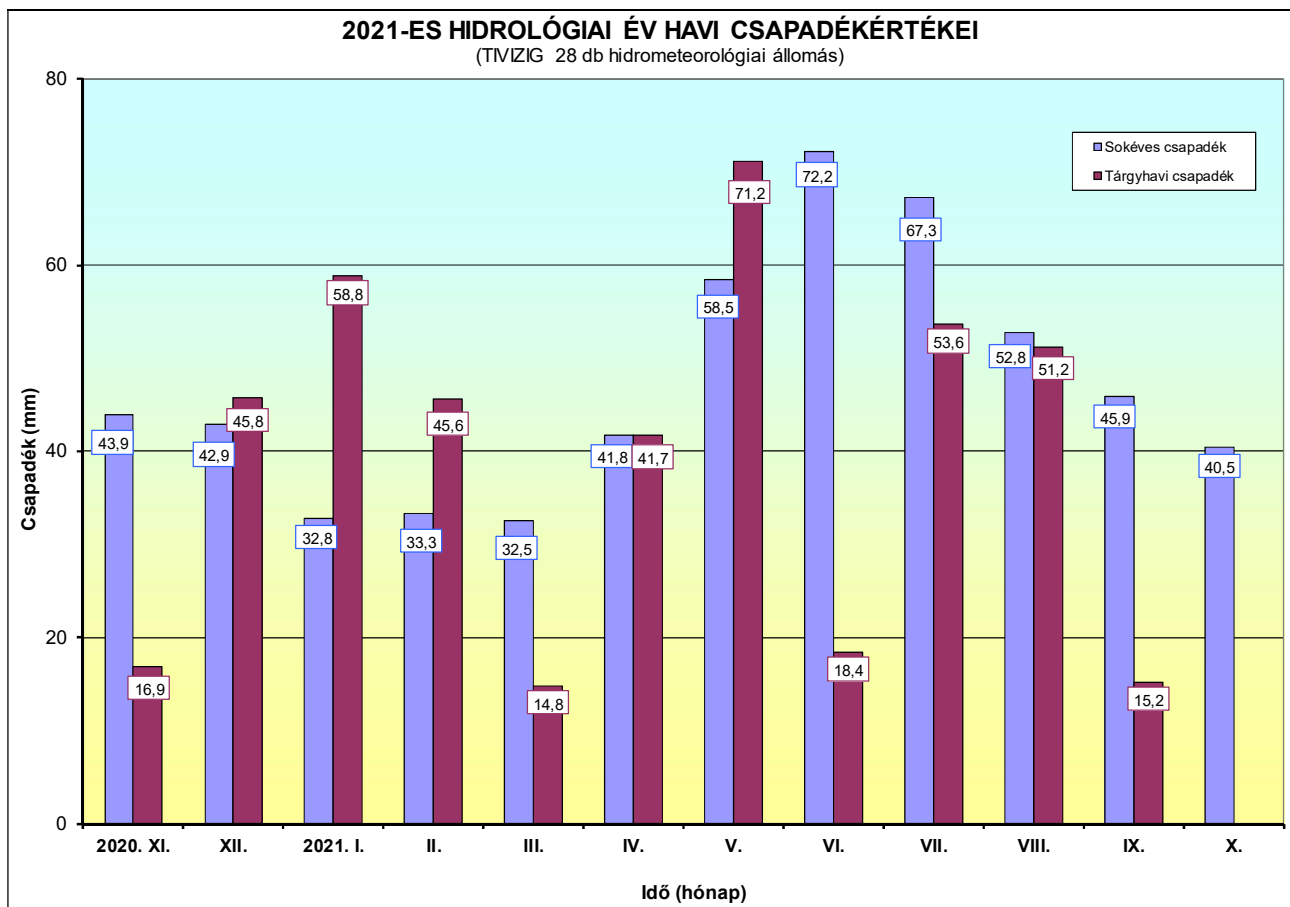
A lehullott csapadék területi átlaga 15,2 mm, amely csak harmada volt a szeptember hónapra jellemző értéknek (45,9 mm). Működési területünkön a legtöbb csapadék egy hónap alatt 27,8 mm Hortobágy állomáson, míg a legkevesebb 7,1 mm Hajdúszovát állomáson hullott. Az észlelőhálózatunkban a hónap során 24 óra alatt a legtöbb csapadék 11,0 mm Tiszafüred állomáson esett szeptember 30-án.

Belvízvédelmi szakaszok havi területi csapadékátlagainak maximuma 20,7 mm volt a 09.12. Alsónyírvíz-Nagy-éri belvízvédelmi szakaszon, ami 52,6%-kal volt kevesebb a sokéves átlagnál (43,7 mm). A legkisebb területi csapadékátlag 9,7 mm volt a 09.05. Kösely-alsó belvízvédelmi szakaszon, amely 78,4%-kal volt kevesebb a sokéves havi átlagnál (44,9 mm).

Területi átlag tekintetében a naptári év 66,6 mm, a hidrológiai év 90,7 mm, a tenyészidőszak 87,2 mm hiányt mutat.

Csapadékviszonyok a folyók külföldi vízgyűjtő területén

Vízgyűjtő neve	Szeptember havi csapadékösszeg a vízgyűjtők területi átlagában (mm)
Tisza	43,6
Berettyó	23,5
Sebes-Körös	48,3



2. Folyóink hidrológiai jellemzői:

Szeptember hónapban, folyóink határontúli vízgyűjtőin és a TIVIZIG működési területén a sokéves havi átlagot megközelítő csapadék hullott. A TIVIZIG működési területén, a hónap folyamán árvízvédelmi készültség elrendelésére nem került sor.

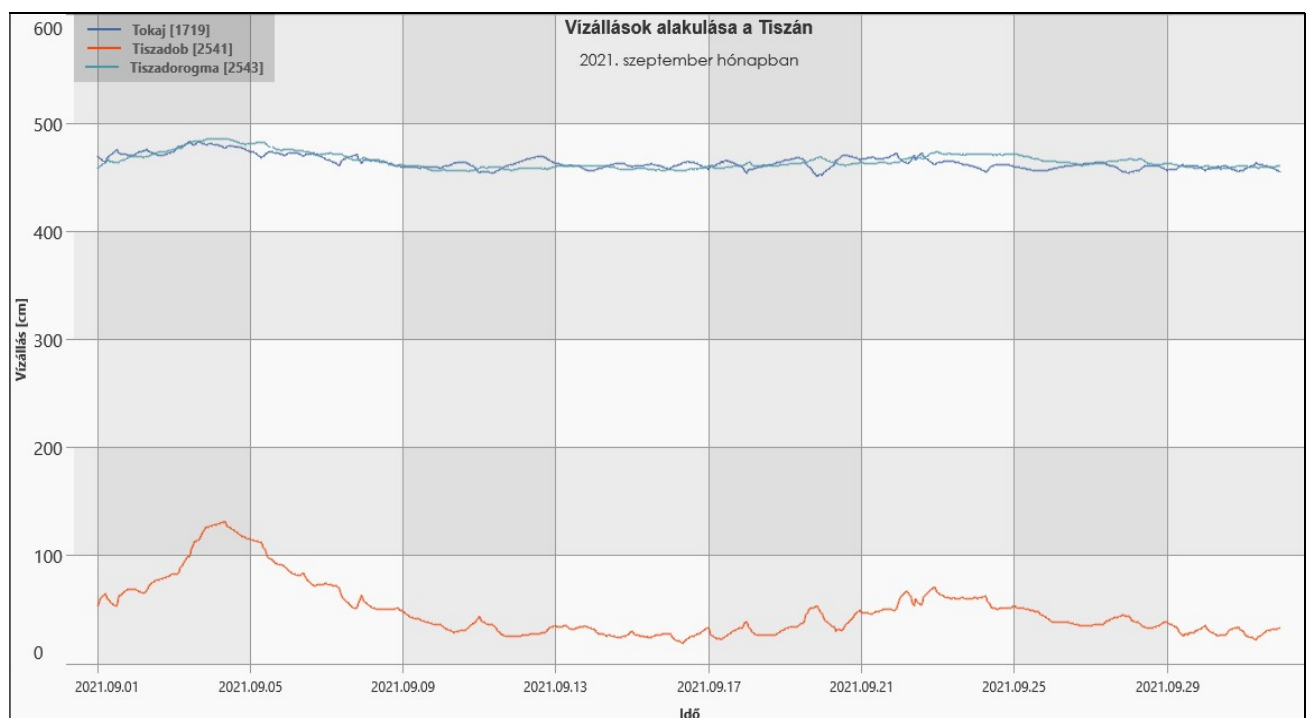
A hónapban a tiszai vízlépcsők nyári üzemvízszintjéhez kötődő vízállásokat észleltünk. A duzzasztók – Tiszalök és Kisköre – üzemelése folyamatos és zavartalan volt.

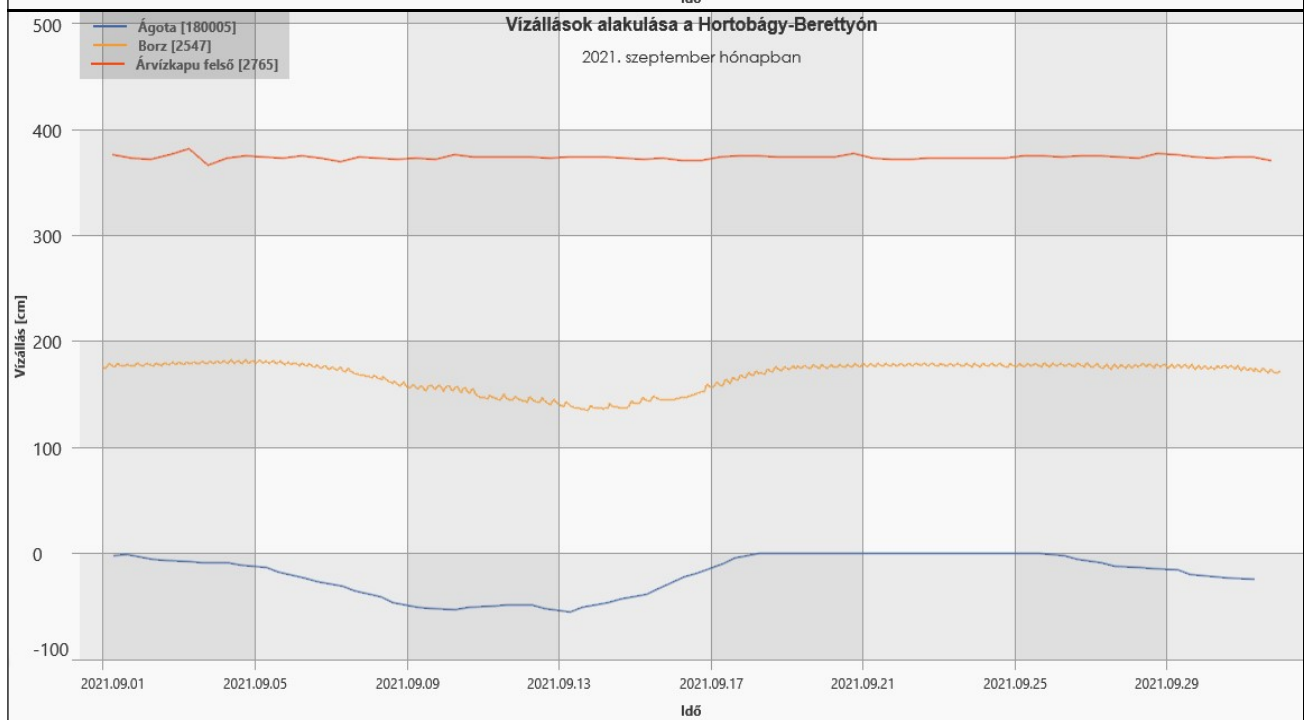
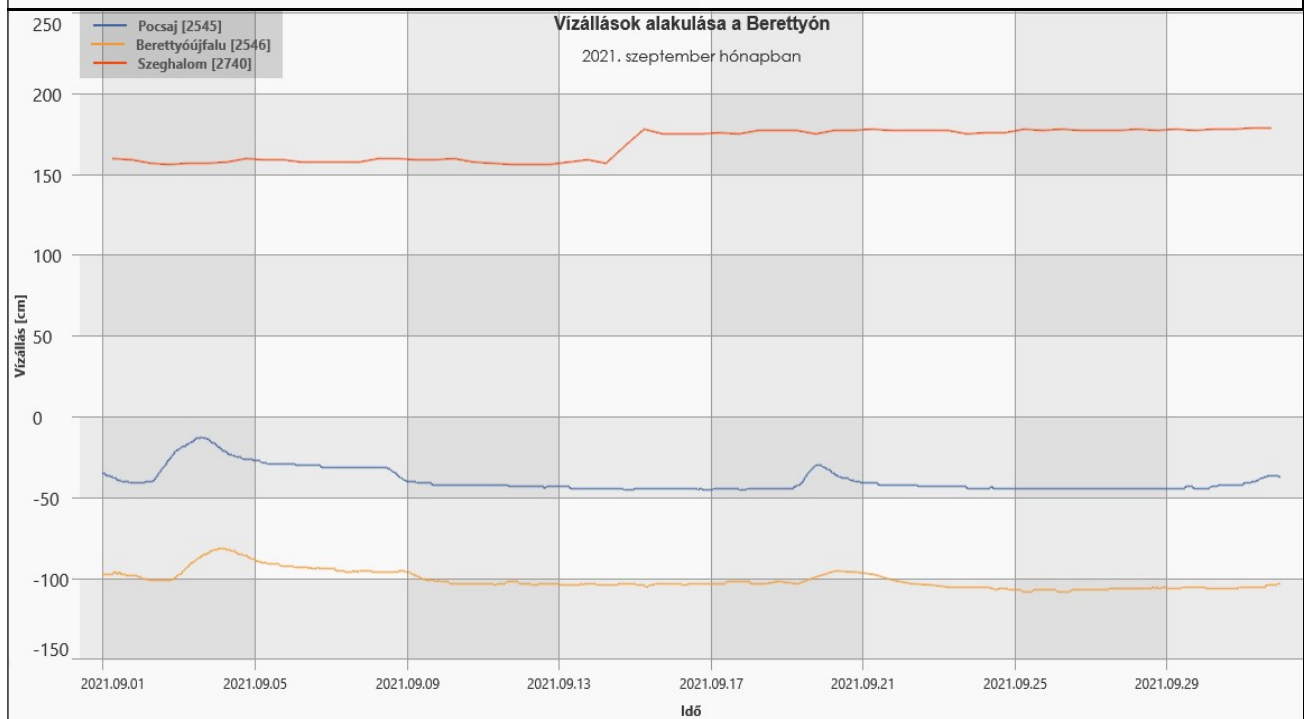
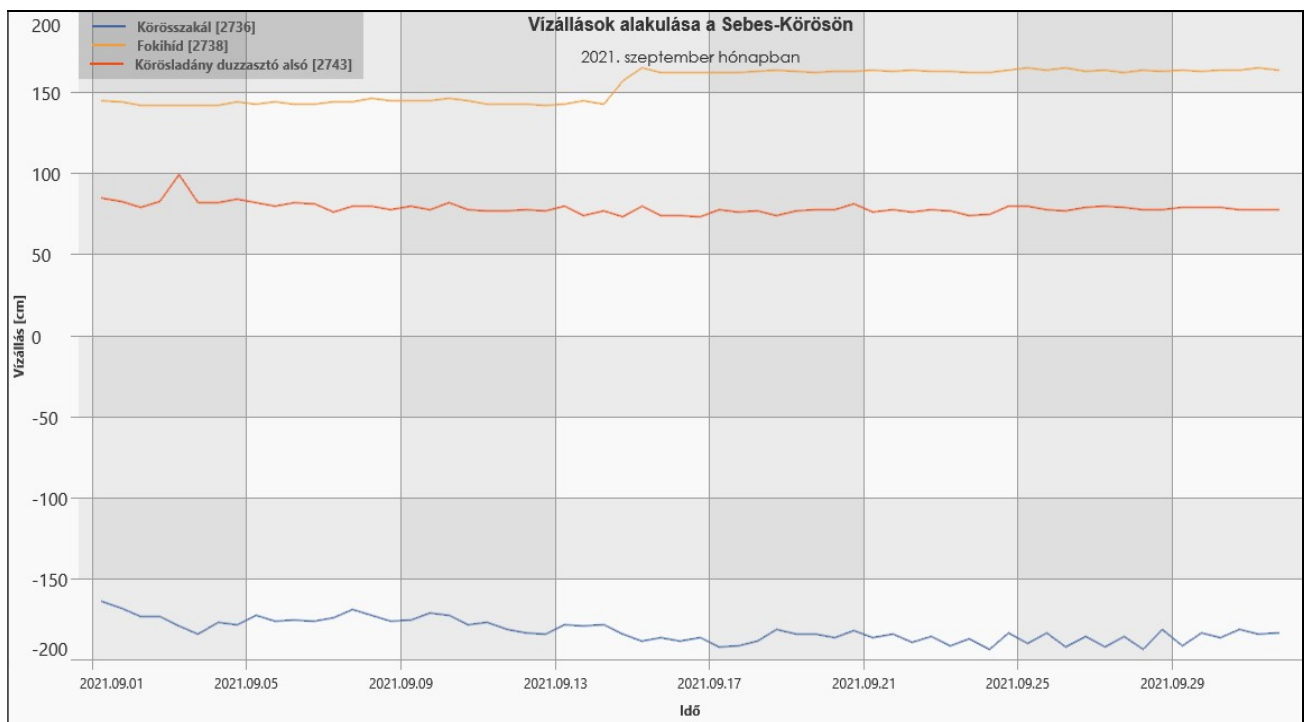
A Sebes-Körös vízjárása, amit a román területen történő vízkormányzás erősen befolyásol, ebben a hónapban is a kis- és középvízi tartományban mozgott. Körösladányban május 30-tól kezdődően a KÖVIZIG nyári duzzasztási szintet tart.

A Berettyó vízjárását elsősorban a hónapban hullott csapadék, ill. a román területen történő vízkormányzás erősen befolyásolt. Szeptemberben az előző hónapokhoz hasonlóan a vízállások a kis- és középvízi tartományban voltak megfigyelhetőek. Az alsó szakasz vízállását a körösladányi duzzasztó befolyásolja.

A Hortobágy-Berettyón változó, a társVIZIG-ek közötti egyeztetett Körös-völgyi vízátadás vízhozamához tartozó vízállásokat figyelhettünk meg. A folyó alsó szakaszán a Békésszentandrásan május vége óta tartott nyári duzzasztási szinthez igazodó vízállásokat észleltek.

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	451 - 483	n. a.
Tisza – Tiszadob	-310	783	n. a.	n. a.	n. a.	19 - 132	129 - 469
Tisza – Tiszadorogma	-130	883	600	670	720	455 - 486	n. a.
Berettyó – Pocsaj	-77	542	400	450	500	-45 - -12	1,42 - 2,83
Berettyó – Berettyóújfalu	-166	512	300	400	450	-108 - -81	2,52 - 3,95
Berettyó – Szeghalom	-59	678	300	400	500	156 - 178	3,66 - 6,53
Sebes-Körös – Körösszakál	-198	518	250	350	400	-193 - -164	2,32 - 8,07
Sebes-Körös – Fokihíd	-52	700	n. a.	n. a.	n. a.	142 - 165	n. a.
Sebes-Körös – Körösladány	-68	815	400	500	600	73 - 99	13 - 13
Hortobágy-Berettyó – Ágota	-114	284	n. a.	n. a.	n. a.	-55 - 0	5,31 - 8,70
Hortobágy-Berettyó – Borz	28	438	250	300	350	135 - 183	n. a.
Hortobágy-Berettyó – Árvízkapu felső	-31	785	600	650	700	366 - 382	n. a.





Tavaink vizállása

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:

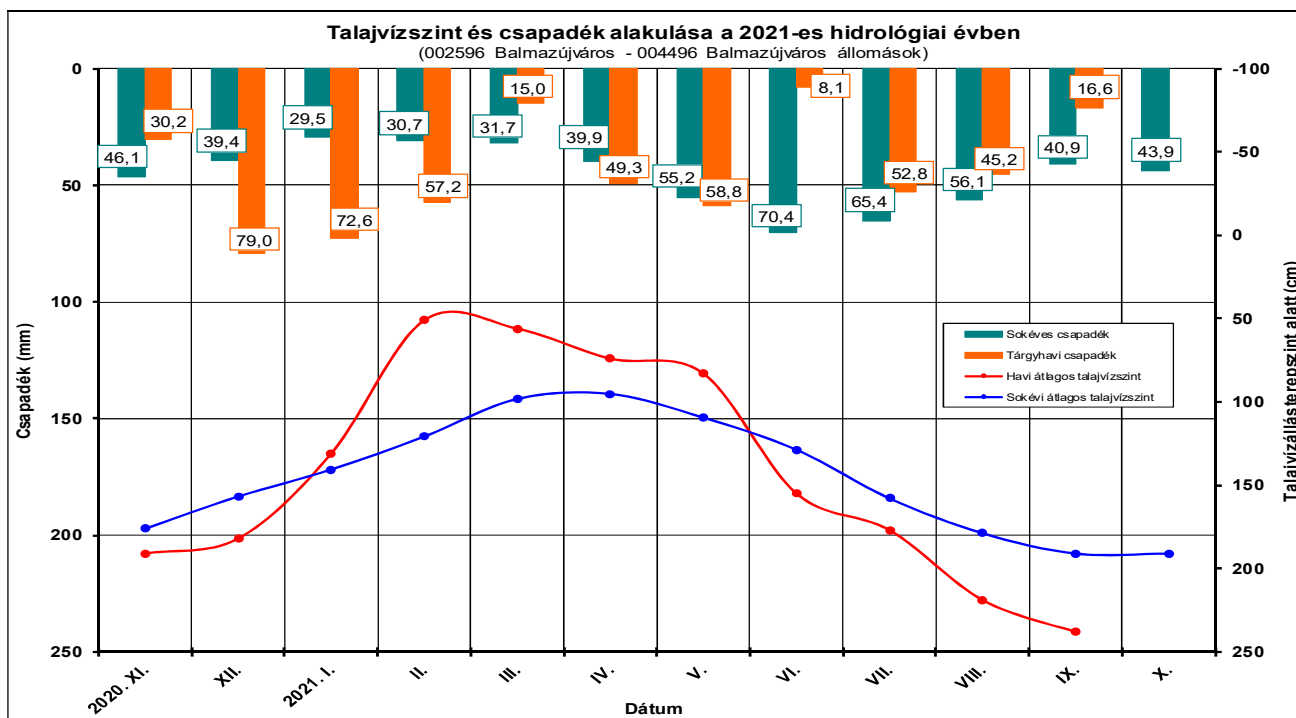
(A kiértékelés a táblázatban szereplő 9 db kút átlaga alapján történt.)

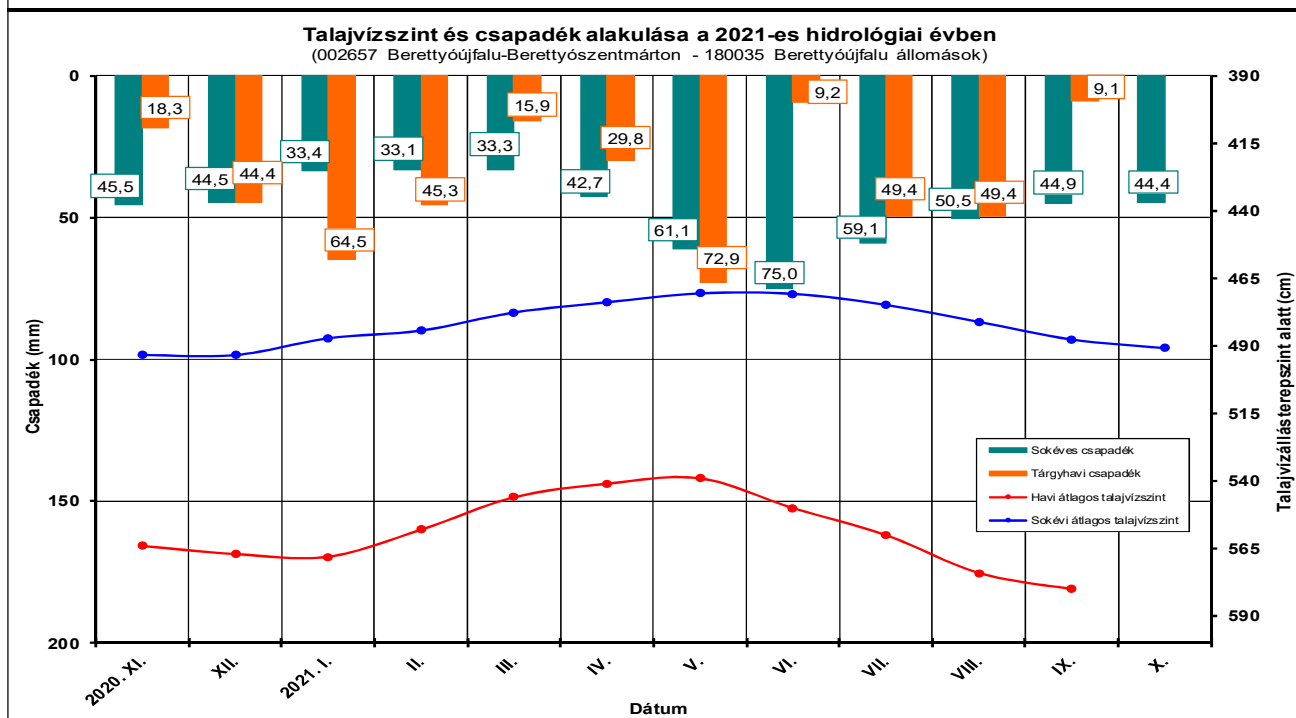
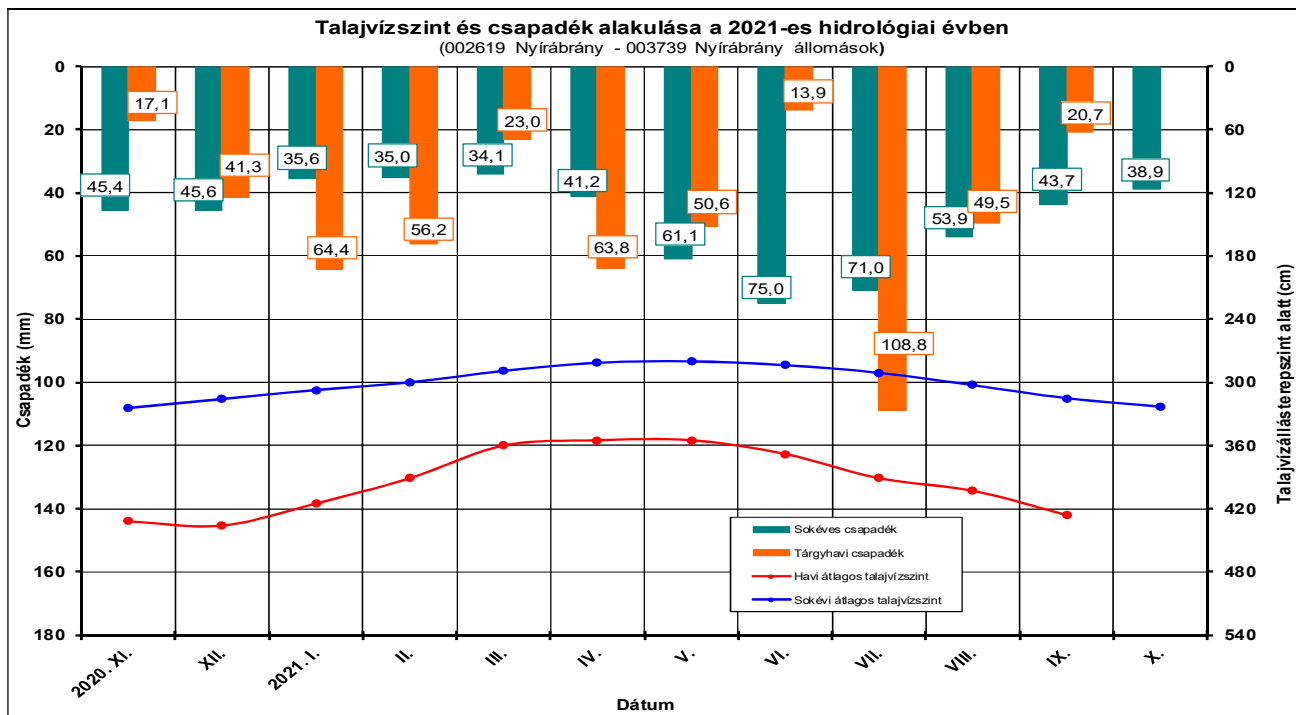
Működési területünkön szeptember hónapban 182 - 580 cm terepszint alatti mélységtartományban helyezkedett el a talajvíztükör. A szeptemberben mért talajvízszintek területi átlaga 13,1 cm-rel csökkent az augusztus hónapban észlelt vízszintekhez képest.

A sokéves átlagnál 60,6 cm-rel alacsonyabb volt a szeptember havi középérték. A legnagyobb eltérést a sokévestől, 112 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	400	125 (1985. 03.)
002693 Polgár-Alsórét	307	365	173 (2011. 01.)
002583 Egyek	351	414	+14 (1971. 02.)
002596 Balmazújváros	193	235	4 (1986. 02.)
002609 Debrecen	305	313	217 (1980. 07.)
002629 Kaba	235	304	53 (1980. 08.)
002657 Berettyóújfalu	486	580	300 (2012. 10.)
002656 Komádi	153	182	+14 (1999. 02.)
002619 Nyírábrány	310	422	169 (1966. 02.)





4. Vízgazdálkodási helyzet jellemzése:

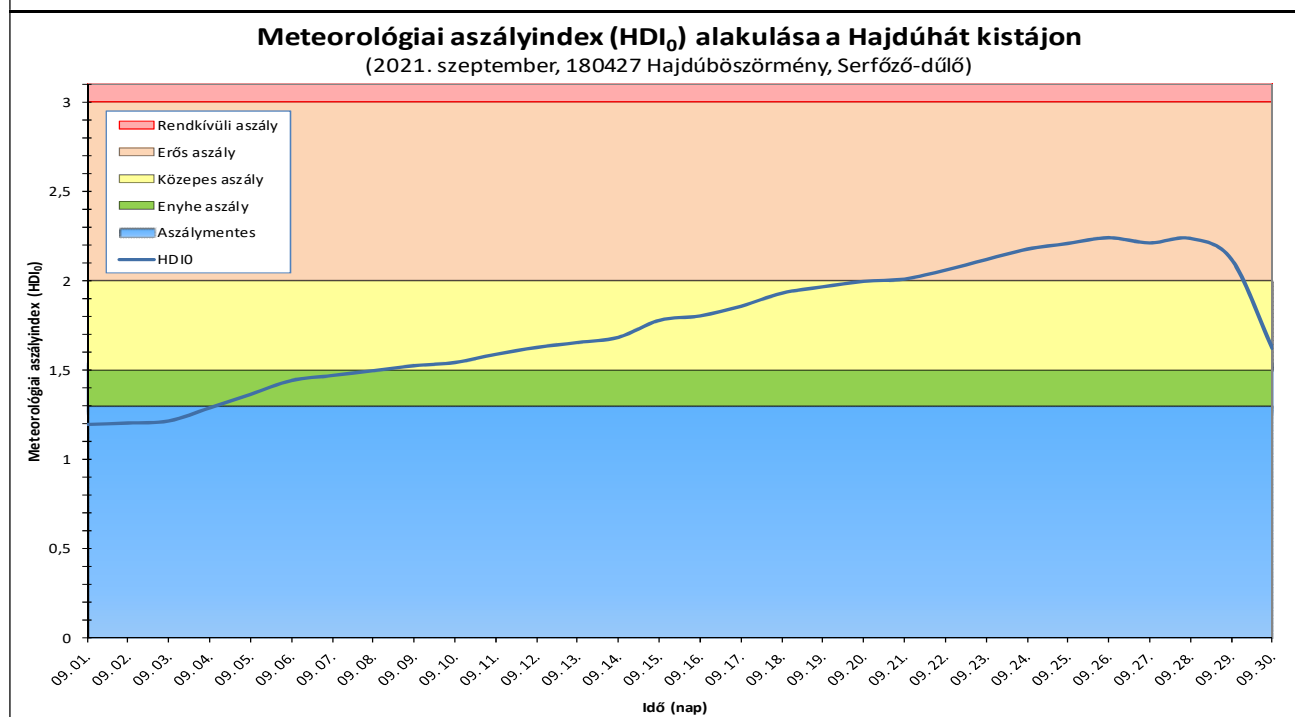
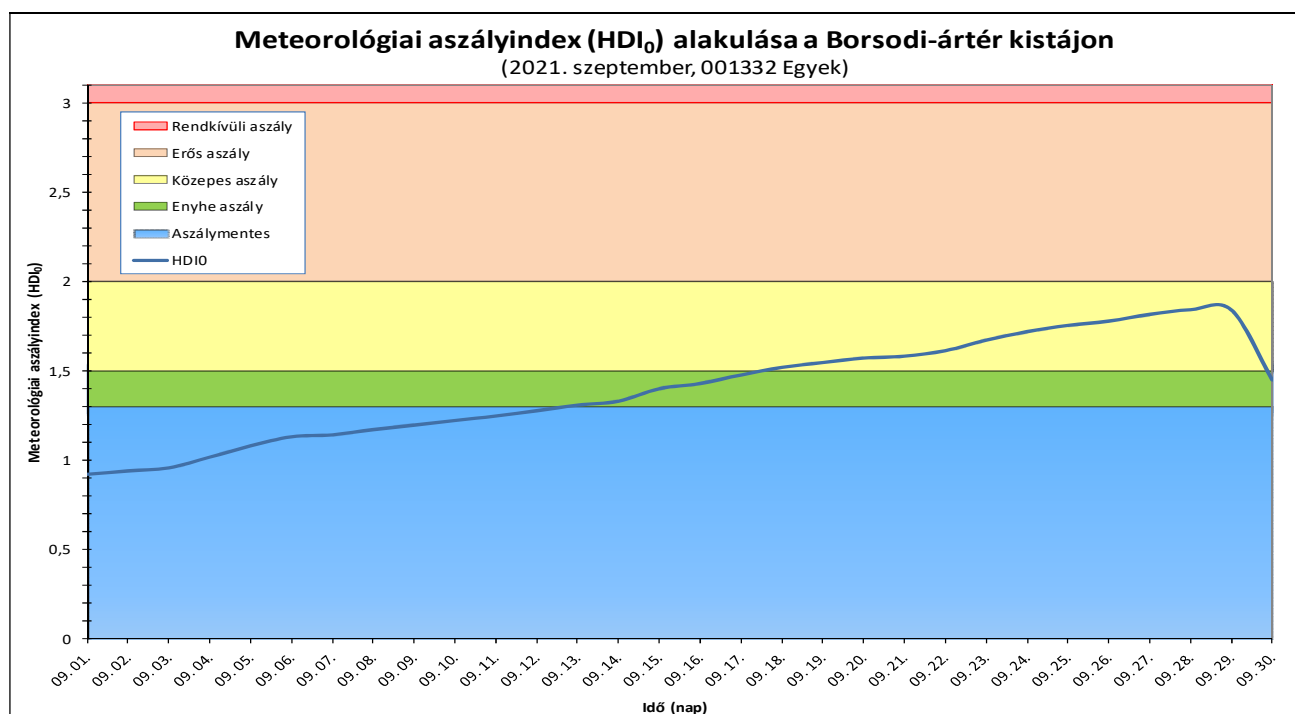
A Szegedi Tudományegyetem és az ATIVIZIG által 2015-2016 folyamán kidolgozott új hazai aszályindex alkalmas a vízhiányos, aszályos időszak napi gyakorisággal számítható jellemzésére. A HDI (Hungarian Drought Index) felhasználja a napi csapadékmennyiségeket és a napi középhőmérsékleteket, a megelőző időszak adataiból napi 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

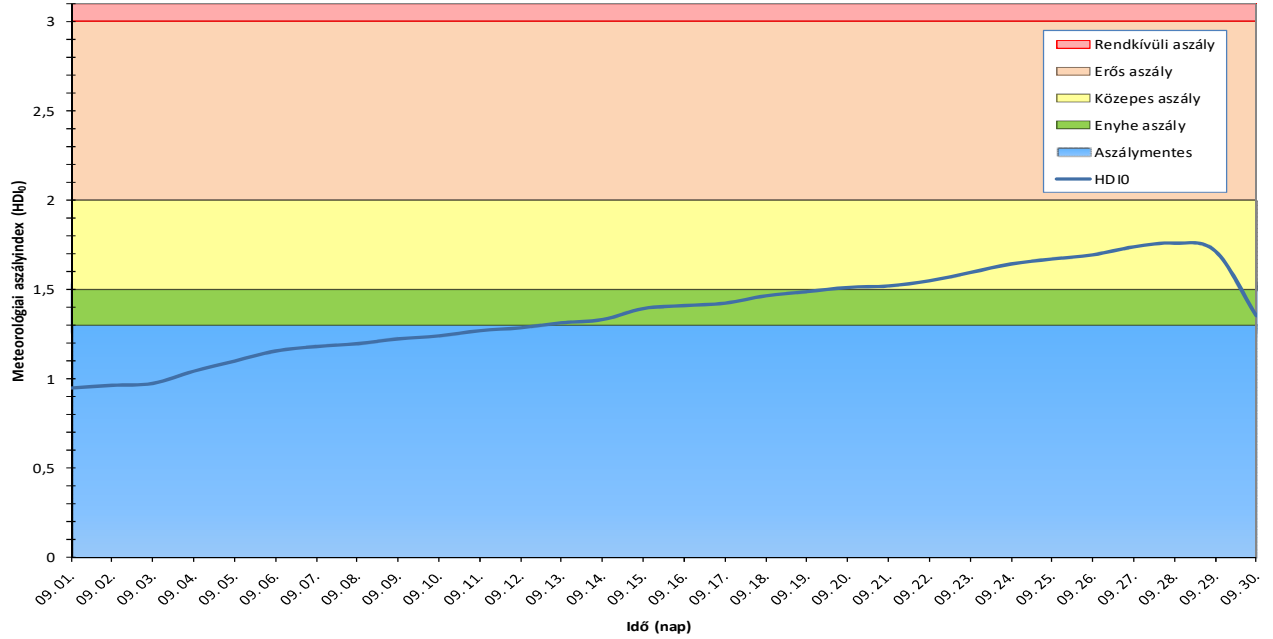
Az ország területén 2016-2021-ben a vízügyi szolgálat 112 db automata mérőállomást létesített az Operatív Aszálymonitoring Rendszer részeként. A TIVIZIG működési területén 9 db ilyen állomás üzemel. Az állomáshálózatban mért paramétereiből kiszámított meteorológiai aszályindex (HDI₀) értékeinek alakulását havi átlag formájában a következő táblázatban és a napi értékeit szeptember hónap folyamán grafikonokban szemléltetjük. Az alábbi táblázat és az ábrák jól szemléltetik, hogy az előző hónapokban kialakult területi eltérést mutató vízháztartási helyzetben a csapadékszegény időjárás hatására az aszályindexek növekedése mindenhol tovább folytatódott, melybe csak a hónap végén lehűléssel együtt érkezett nagyobb esők hoztak csak enyhülést.

Tájegység	2020. 11. hó	2020. 12. hó	2021. 01. hó	2021. 02. hó	2021. 03. hó	2021. 04. hó	2021. 05. hó	2021. 06. hó	2021. 07. hó	2021. 08. hó	2021. 09. hó	2021. 10. hó
Borsodi ártér	0,72	n. a.	0,75	0,72	0,88	1,07	0,90	1,10	0,82	0,76	1,40	
Hortobágy	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	
Hajdúhát Déli rész	0,99	n. a.	1,04	0,83	0,92	0,95	1,03	1,57	1,59	1,49	1,75	
Hortobágy	0,86	n. a.	0,87	0,74	0,83	0,94	0,93	1,19	1,10	0,94	1,37	
Berettyó-Kálló köze	n. a.	n. a.	0,92	0,81	0,93	1,04	n. a.	n. a.	1,49	1,01	1,12	
Bihari sík	1,10	n. a.	1,00	0,82	0,93	1,12	0,94	1,14	1,90	2,43	2,42	
Dél-Hajdúhátság	1,10	n. a.	0,92	n. a.	1,01	1,15	1,02	1,24	1,04	1,69	1,73	
Dél-Nyírség	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	1,14	1,01	0,79	1,25	0,94	0,96	1,15	
Hajdúhát Északi rész	n. a.	n. a.	0,86	0,76	0,84	0,71	0,74	1,16	1,85	1,63	2,44	



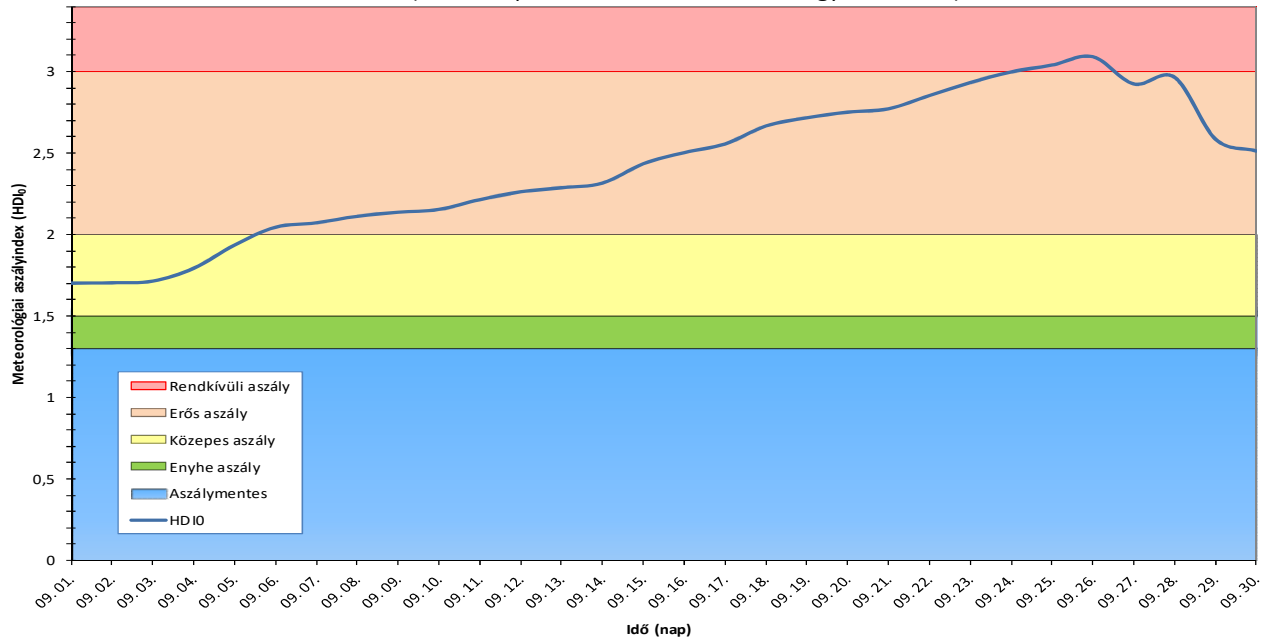
Meteorológiai aszályindex (HDI₀) alakulása a Hortobágy kistájon

(2021. szeptember. 180426 Hajdúnánás-Tedej)



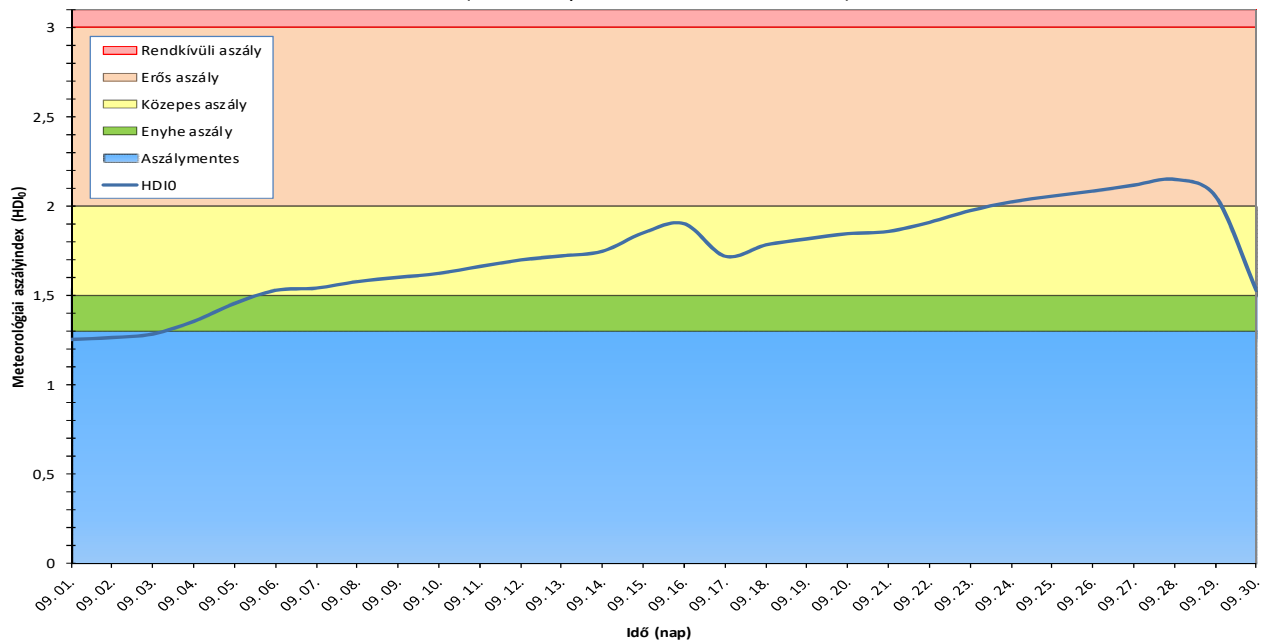
Meteorológiai aszályindex (HDI₀) alakulása a Bihari sík kistájon

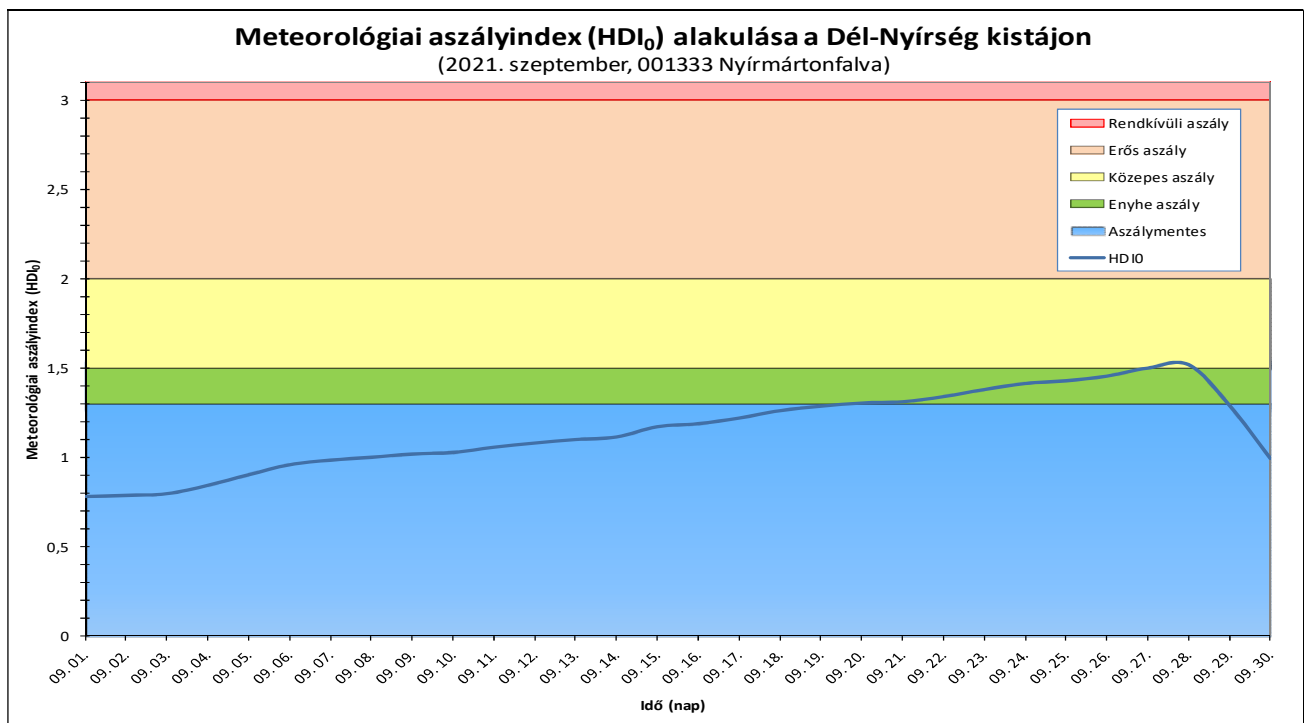
(2021. szeptember, 180543 Mezősas, Nagy-Herés-kert)



Meteorológiai aszályindex (HDI₀) alakulása a Dél-Hajdúhátság kistájon

(2021. szeptember, 180542 Nádudvar)





5. Vízgazdálkodás:

5.a. Vízhasznosítás: A Tiszalöki Öntözőrendszer vízforgalma

Állomás	2020. szeptember átlagos vízleadás (m ³ /s)	2021. szeptember átlagos vízleadás (m ³ /s)	2021.szeptember minimum vízleadás (m ³ /s)	2021.szeptember maximum vízleadás (m ³ /s)
KFCS – Tiszavasvári	15,70	10,7	8,74	12,15
NYFCS – Tiszavasvári	2,31	1,59	1,17	2,41
KFCS – Bakonszeg	4,04	4,04	4,04	4,04
Hortobágy-Berettyó - Ágota	7,25	7,54	5,31	8,7

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, 2021. november 29.

Összeállították:

Bodor Tamás vízrajzi ügyintéző

Kunkli Zoltán vízrajzi ügyintéző

Marosi Zoárd vízrajzi csoportirányító

Mészárosné Balogh Anna Edit adminisztrátor

Lossos László
mb. osztályvezető