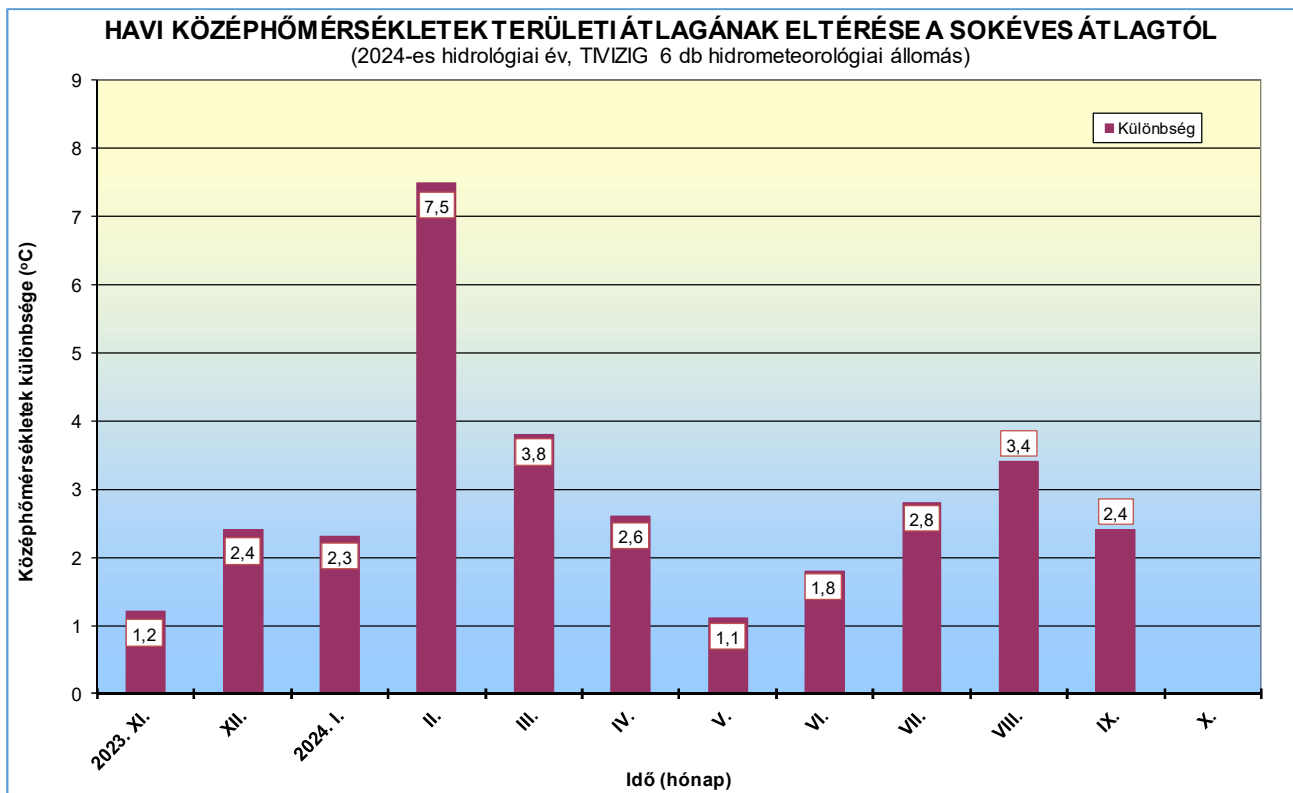


2024. szeptember havi hidrometeorológiai és vízgazdálkodási helyzetértékelés a TIVIZIG működési területére

1. Hidrometeorológiai helyzet értékelése:

Szeptember hónapot a sokéves átlagnál jóval melegebb hőmérséklet és csapadékosabb időjárás jellemezte. A TIVIZIG 6 db hidrometeorológiai mérőállomásán észlelt adatok alapján a hónap középhőmérséklete 19,3 °C volt, amely 2,4 °C-kal magasabb, mint a sokéves átlag (16,9 °C). A maximum hőmérsékletek 10,5 °C és 35,6 °C között, a minimum hőmérsékletek pedig 4,5 °C és 20,0 °C között alakultak.

A szélső hőmérsékletek jellemzésére szolgáló nyári nap (napi maximum hőmérséklet 25 °C vagy afelett) 15-21 nap, hőségnap (napi max. hőm. 30 °C vagy afelett) 8-9 nap, forró nap (napi max. hőm. 35 °C vagy afelett) 3 nap volt.



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

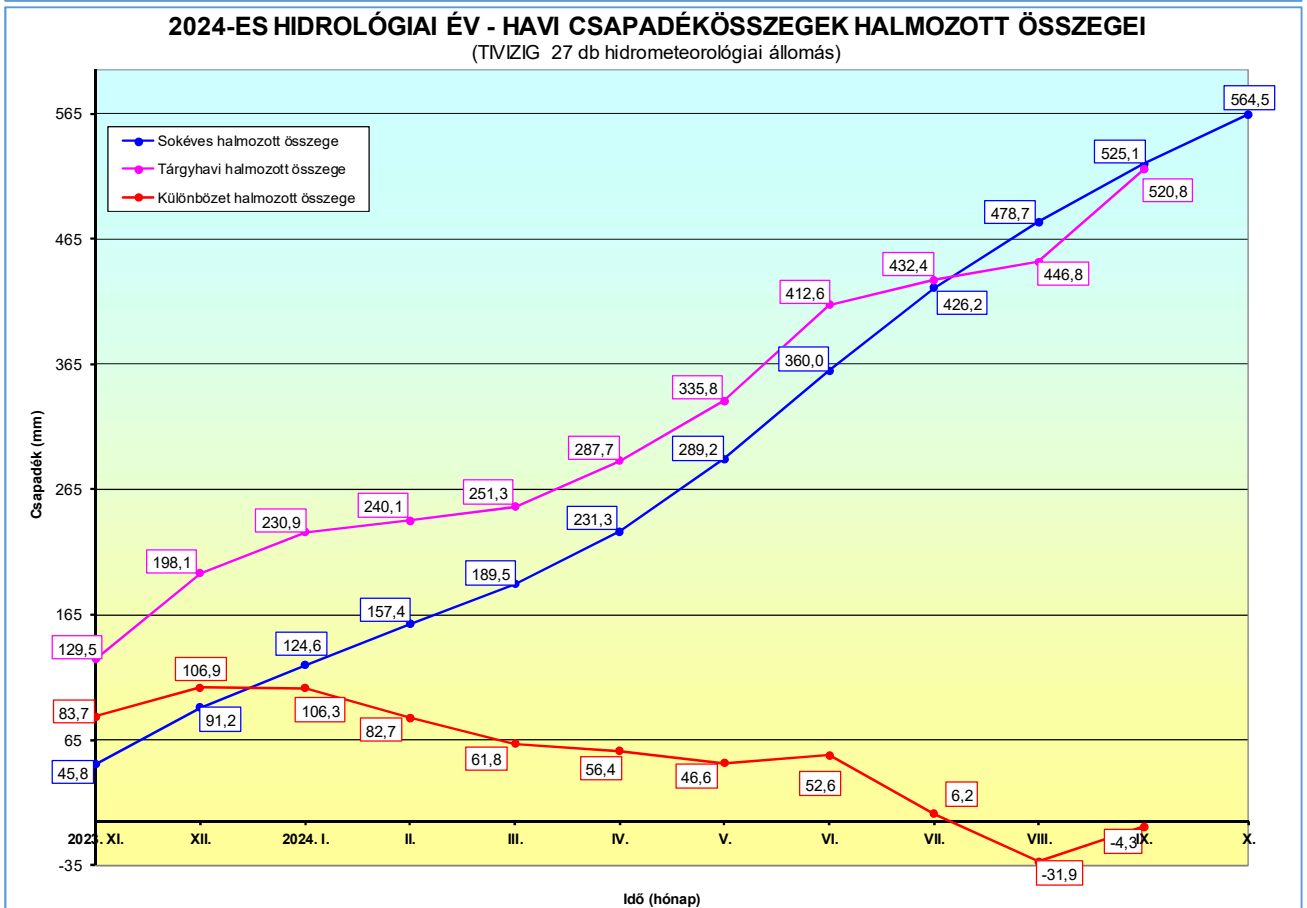
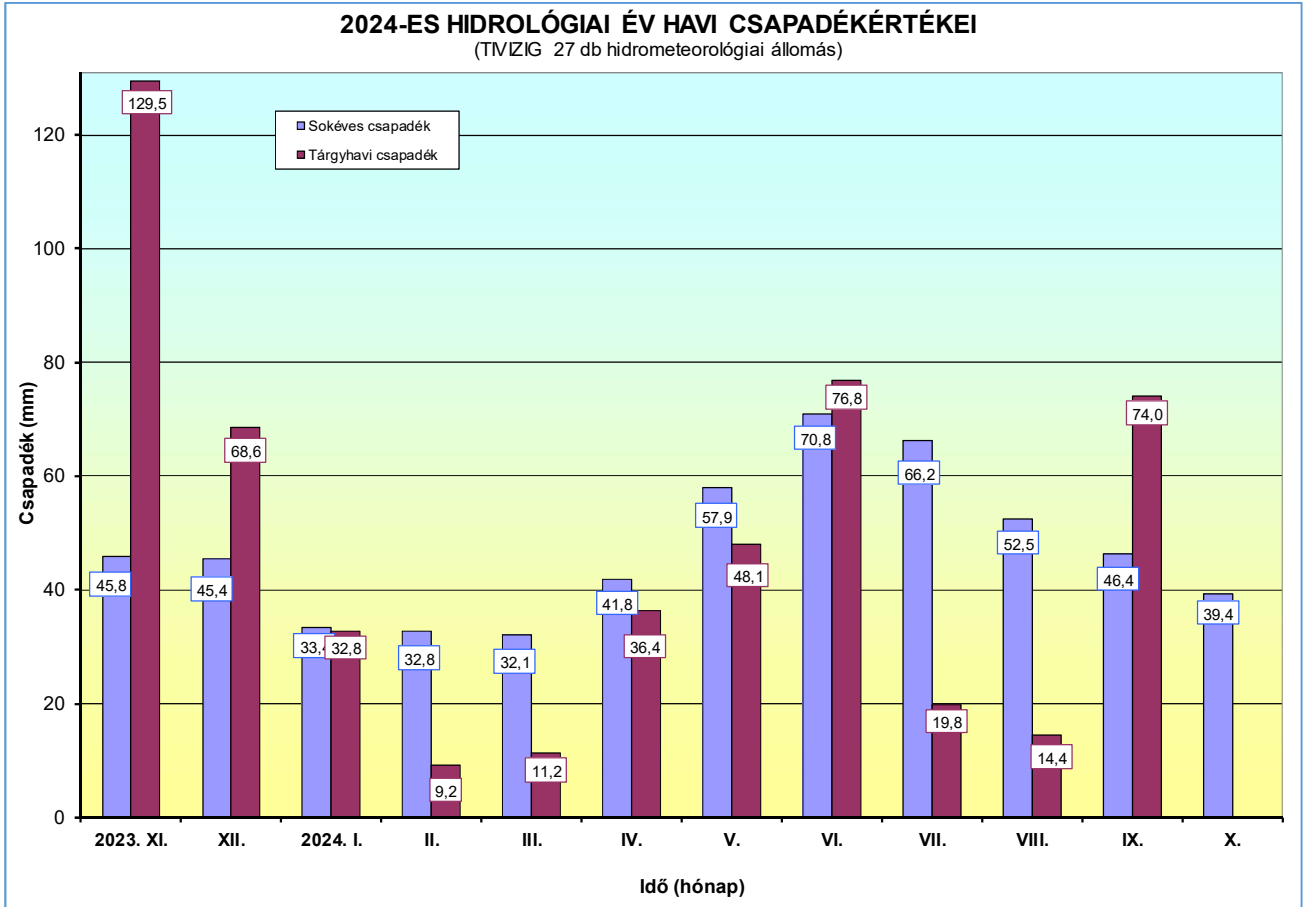
Állomás neve:	Szeptember hónapban mért napfénytartam (óra)	Napfénytartam szeptember havi sokéves átlaga (óra)	Eltérés (óra)
Apavára	181,9	174,9	+7,0
Darvas	208,1	179,6	+28,5
Debrecen (OMSZ)	225,5	204,4	+21,1

A lehullott csapadék területi átlaga 74,0 mm, amely a szeptemberi sokéves átlagtól jóval több (46,4 mm). Működési területünkön a legtöbb csapadék egy hónap alatt 108,5 mm Folyás állomáson, míg a legkevesebb 56,6 mm Darvas állomáson hullott. Az észlelőhálózatunkban a hónap során 24 óra alatt a legtöbb csapadékot Folyás állomásunkon észleltük, ahol 32,5 mm esett szeptember 10-én. A belvízvédelmi szakaszok havi területi csapadékátlagainak maximuma 98,6 mm volt a 09.02. Tiszai-középső belvízvédelmi szakaszon, ami 107,9 %-kal volt több a sokéves átlagnál (38,9 mm). A legkisebb területi csapadékátlag 60,6 mm volt a 09.06. Köseley-felső belvízvédelmi szakaszon, amely 28,5 %-kal volt több a sokéves havi átlagnál (47,2 mm).

Területi átlag tekintetében a naptári év 109,5 mm, a tenyészidőszak 66,1 mm, a hidrológiai év pedig 4,3 mm hiányt mutat.

Csapadékviszonyok a folyók külföldi vízgyűjtő területén

Vízgyűjtő neve	Szeptember havi csapadékösszeg a vízgyűjtők területi átlagában (mm)
Tisza	83,8
Berettyó	63,8
Sebes-Körös	85,8



2. Folyóink hidrológiai jellemzői:

Folyóink határon túli vízgyűjtőjén szeptember hónapban három alkalommal jelentősebb, illetve több alkalommal elszórtan kisebb mennyiségű csapadék hullott.

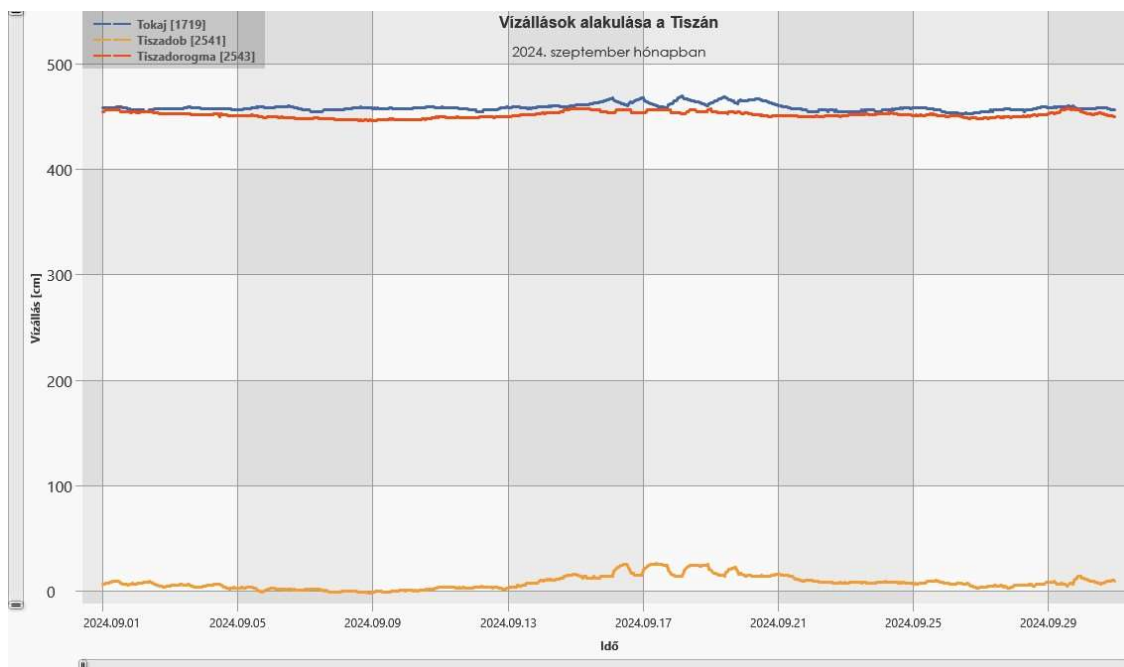
A hónapban a közép-tiszai vízállásokon a nyári üzemrendhez kötődő vízállásokat észleltünk. A hónapban a határon túli területeken lehullott csapadék éreztette a hatását a folyó vízszintjén. A vízállásokban jelentős változások nem voltak észlelhetők, többnyire stagnáltak, azonban a hónap közepén több kisebb hullámban megemelkedett a vízállás. A Tisza-tónál március 28-tól emelt nyári vízszintet tart a Kiskörei Vízlépcső (Kisköre-felső 735±5 cm). A duzzasztók – Tiszalök és Kisköre – üzemelése folyamatos és zavartalan volt.

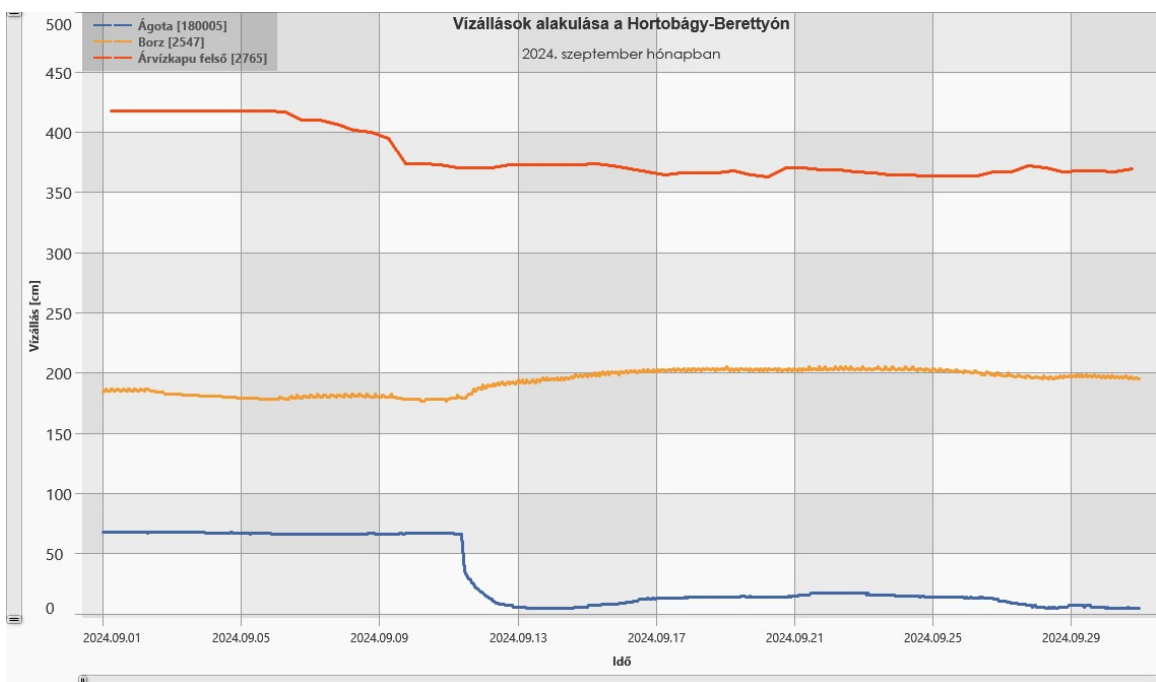
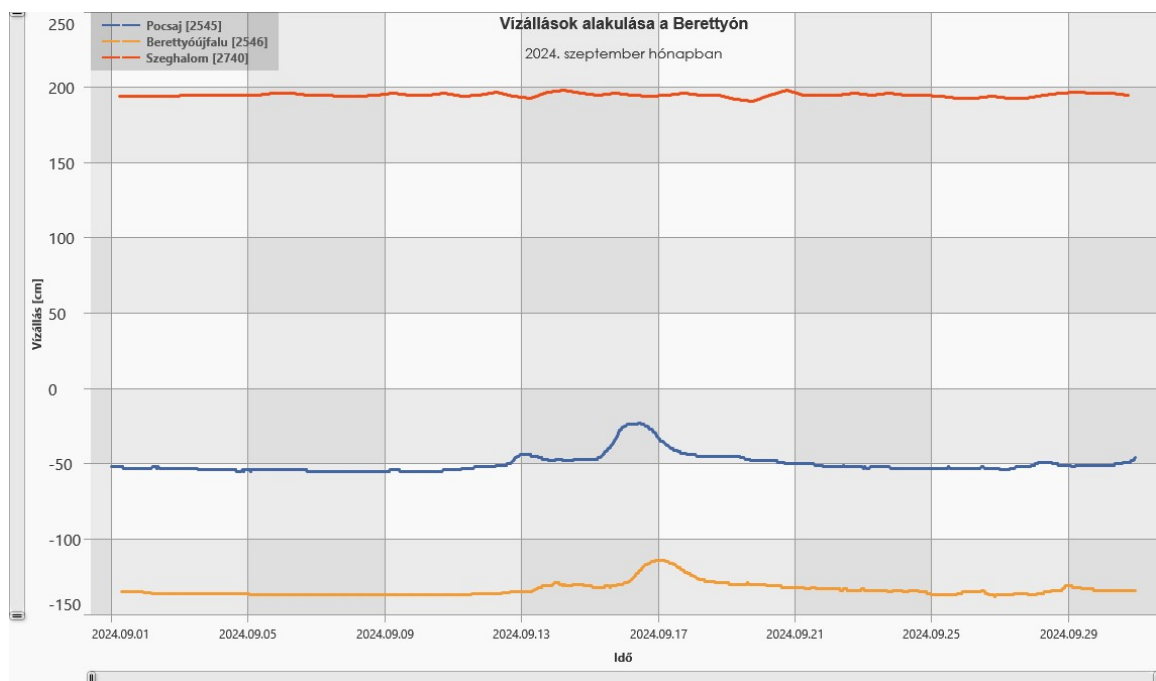
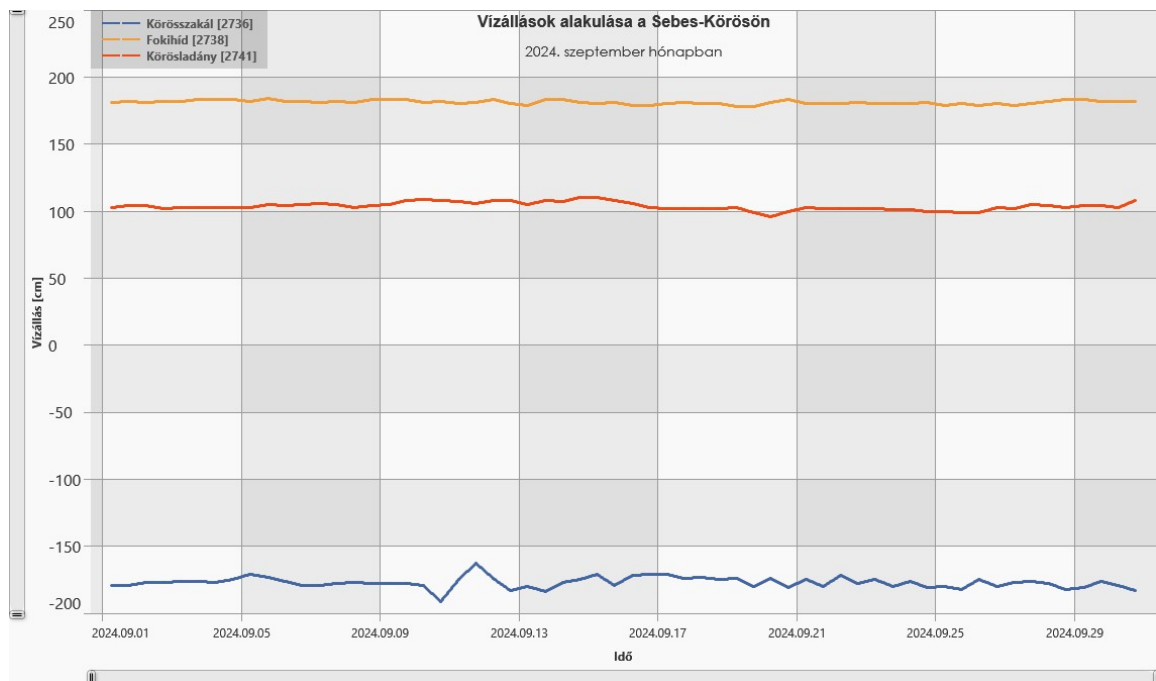
A Sebes-Körös vízjárása, amit a román területen történő vízkormányzás erősen befolyásol, ebben a hónapban is a kis- és középvízi tartományban mozgott. 2024. július 12-től a körösladányi duzzasztó +320 cm-es emelt duzzasztási szintet tart.

A Berettyó vízjárását a román területen történő vízkormányzások és a határon túli vízgyűjtőkön lehullott csapadék befolyásolta. A vízállások kis- és középvízi tartományban mozogtak. A folyó alsó szakaszán a körösladányi duzzasztás hatása érvényesült.

A Hortobágy-Berettyó felső szakaszán stagnáló vízállásokat figyelhettünk meg. A Körös-völgyi vízatadások biztosítására, vízkészletcsökkenés megelőzésére, az ágotai vészlezáromúnél medertározási céllal május 16-án mindkét nyílásba 150 cm magasságú, majd június 8-án további 50 cm magasságú betétpallókat helyezett be mindkét nyílásba a TIVIZIG. A betétpallókból mindkét nyílásból 1-1 m eltávolításra került szeptember 11-én. Július 29-től a mezőtúri Árvízkapunál alakított ki elzárást a KÖVIZIG, a régi Hármasszilippel szabályozva az átfolyást, mely szeptember 11-én szintén megszüntetésre került.

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	453 - 470	68,39 – 209,7
Tisza – Tiszadob	-310	783	n. a.	n. a.	n. a.	-2 - 27	57,7 – 142,3
Tisza – Tiszadorogma	-130	883	n. a.	n. a.	n. a.	446 - 458	n. a.
Berettyó – Pocsaj	-77	542	400	450	500	-55 - -23	0,33 – 1,98
Berettyó – Berettyóújfalu	-166	512	300	400	450	-138 - -114	0,78 – 1,71
Berettyó – Szeghalom	-59	678	300	400	500	191 - 198	2,44 – 4,53
Sebes-Körös – Körösszakál	-198	518	250	350	400	-191 - -160	2,44 – 8,38
Sebes-Körös – Fokihíd	-52	700	n. a.	n. a.	n. a.	178 - 184	n. a.
Sebes-Körös – Körösladány	-68	815	400	500	600	96 - 111	6,70 – 10,89
Hortobágy-Berettyó – Ágota	-114	284	n. a.	n. a.	n. a.	5 - 68	n. a.
Hortobágy-Berettyó – Borz	28	438	250	300	350	177 - 205	n. a.
Hortobágy-Berettyó – Árvízkapu felső	-31	785	600	650	700	361 - 418	14,96 – 29,17





Tavaink vízállása

Tározó	Maximális üzemvízszint (cm)	Szeptember hónap végére jellemző vízállás (09. 25-én, 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.
Vekeri-tó	165	5

3. Felszín alatti vizek hidrológiai jellemzői:

3.a. Talajvíz helyzet értékelése:

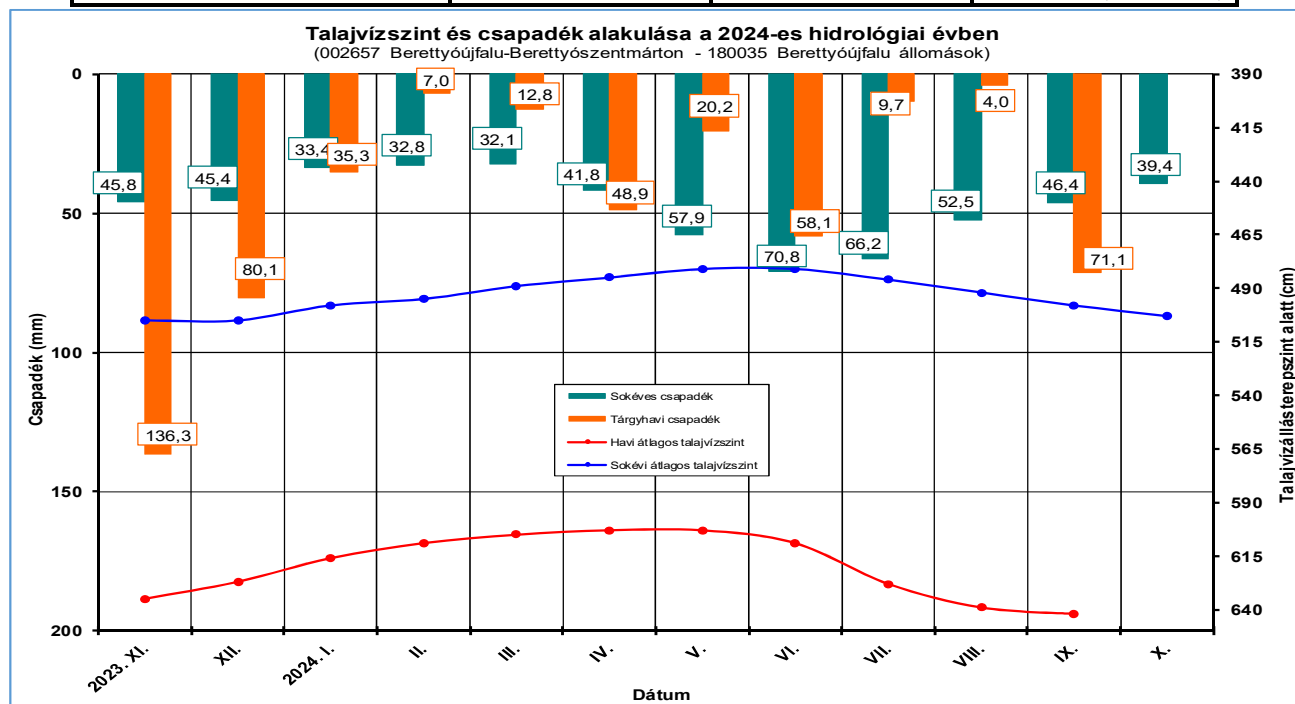
(A kiértékelés a táblázatban szereplő 9 db kút átlaga alapján történt.)

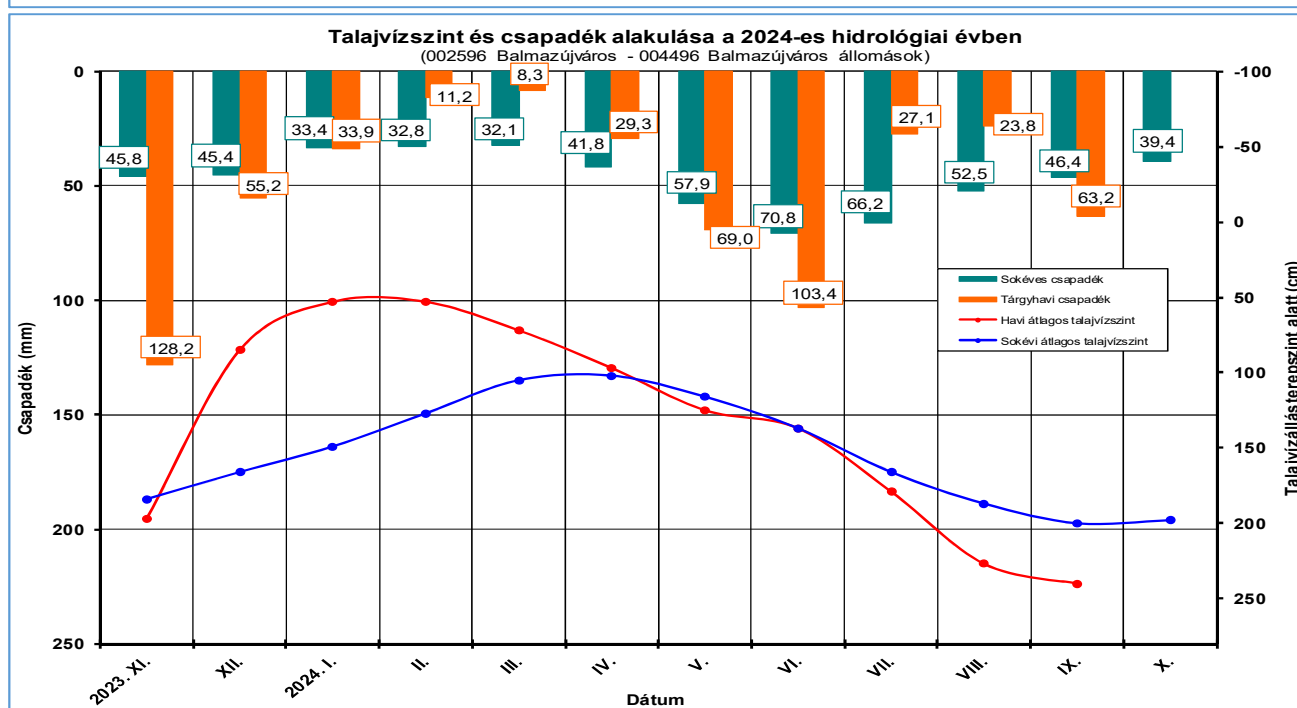
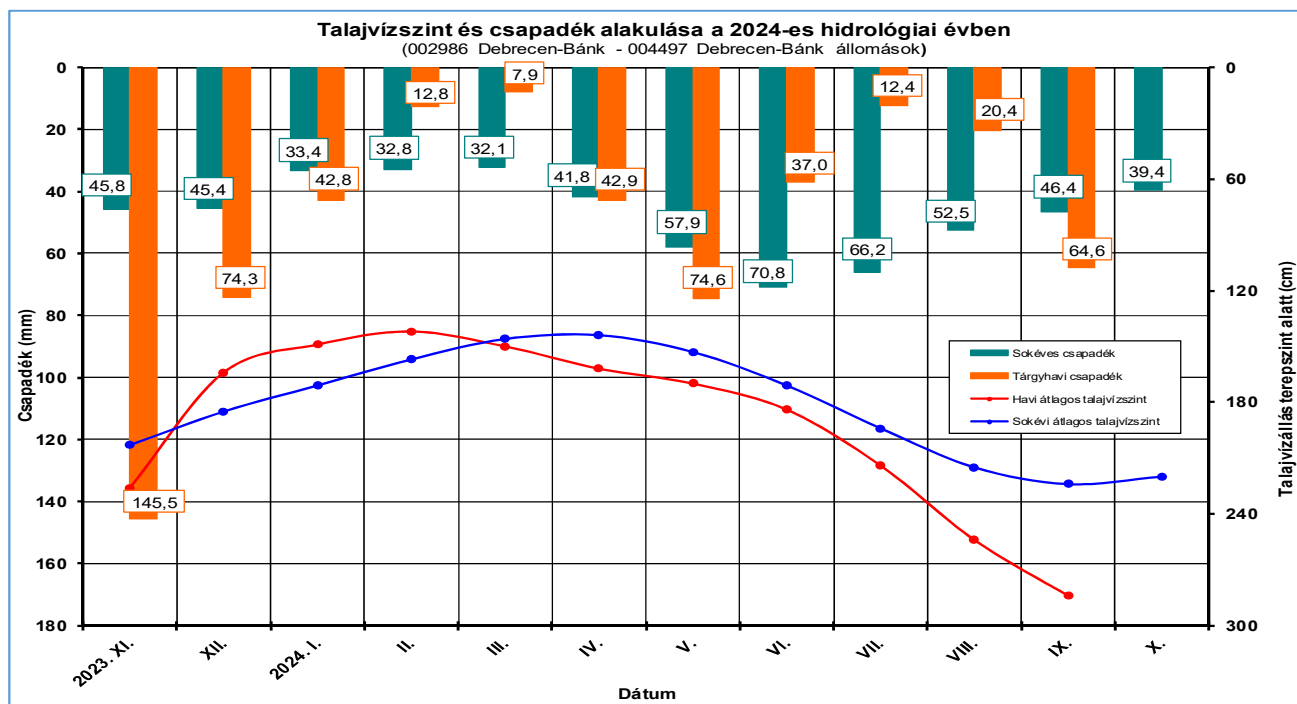
Működési területünkön szeptember hónapban 226 - 642 cm terepszint alatti mélységtartományban helyezkedett el a talajvíztükör. A szeptemberben mért talajvízszintek területi átlaga 12,7 cm-rel csökkent az augusztus hónapban észlelt vízszintekhez képest.

A sokéves átlagnál 50,9 cm-rel alacsonyabb volt a szeptember havi középérték. A sokéves átlagtól legnagyobb eltérést, 144 cm-t Berettyóújfalu térségében észleltük. A talajvízszint süllyedés egyes területeken olyan mértékű, hogy a nyíradonyi állomásunk 2021. november végétől kiszáradt állapotot mutat.

3.b. Havi átlagos talajvízállás terepszint alatt

Talajvízkút törzsszáma, helye	Szeptember		LNV (cm)/(dátum)
	Sokéves (cm)	Tárgyévi (cm)	
002567 Tiszalök	335	-	125 (1985. 03.)
002693 Polgár-Alsórét	307	389	173 (2011. 01.)
002583 Egyek	323	-	+14 (1971. 02.)
002596 Balmazújváros	200	240	4 (1986. 02.)
002609 Debrecen	305	314	217 (1980. 07.)
002629 Kaba	236	295	53 (1980. 08.)
002657 Berettyóújfalu	498	642	300 (2012. 10.)
002656 Komádi	162	226	+14 (1999. 02.)
002986 Debrecen-Bánk	224	284	127 (2006. 04.)





4. Vízgazdálkodási helyzet jellemzése:

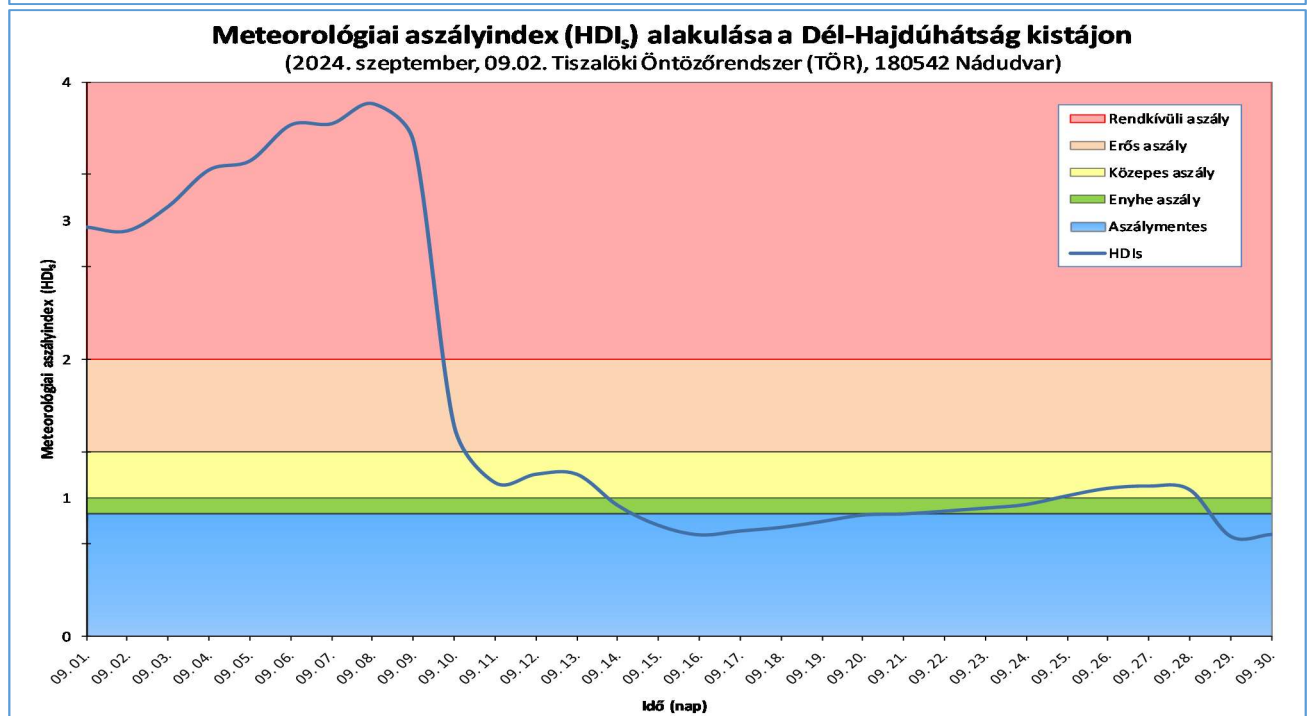
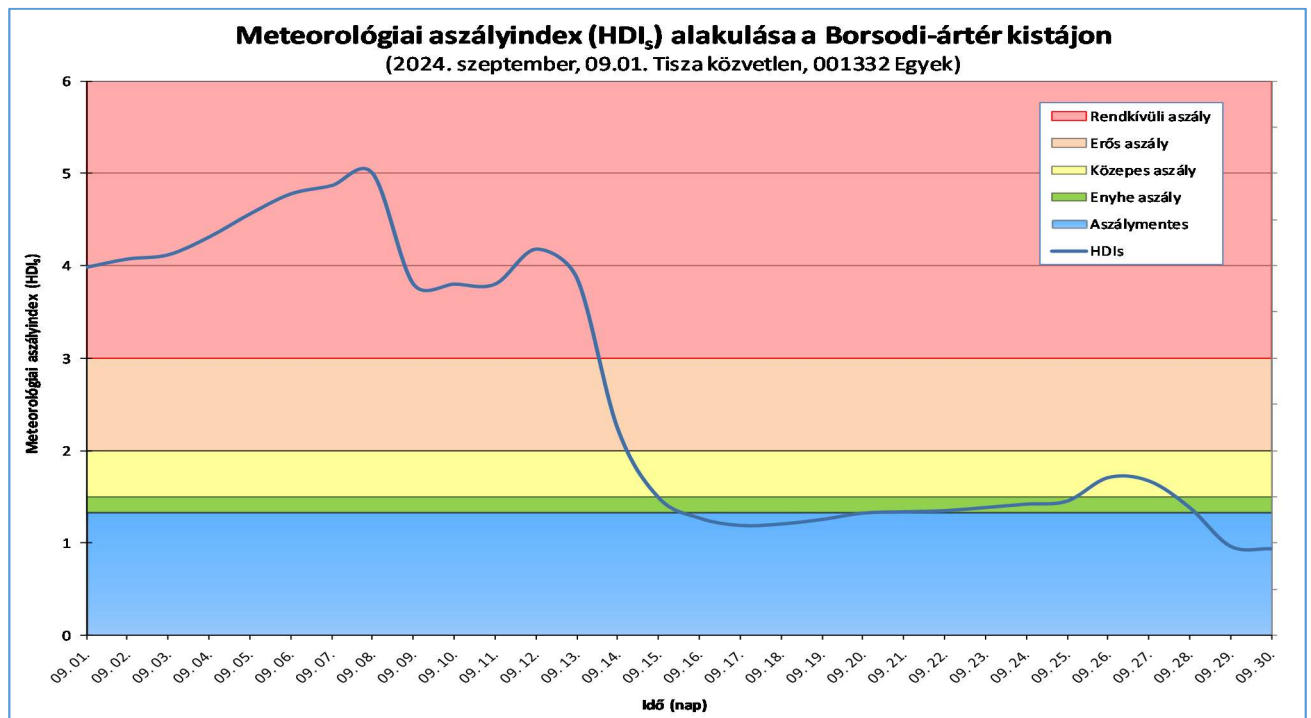
A Szegedi Tudományegyetem és az ATIVIZIG által 2015-2016 folyamán kidolgozott új hazai aszályindex alkalmas a vízhiányos, aszályos időszak napi gyakorisággal számítható jellemzésére. A HDI (Hungarian Drought Index) felhasználja a napi csapadékmennyiségeket és a napi középhőmérsékleteket, a megelőző időszak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

A 10/1997. (VII. 17.) KHVM rendelet 4. melléklete szerint a HDI_s (meteorológiai aszályindex) értéke alapján a vízháztartási helyzet minősítése:

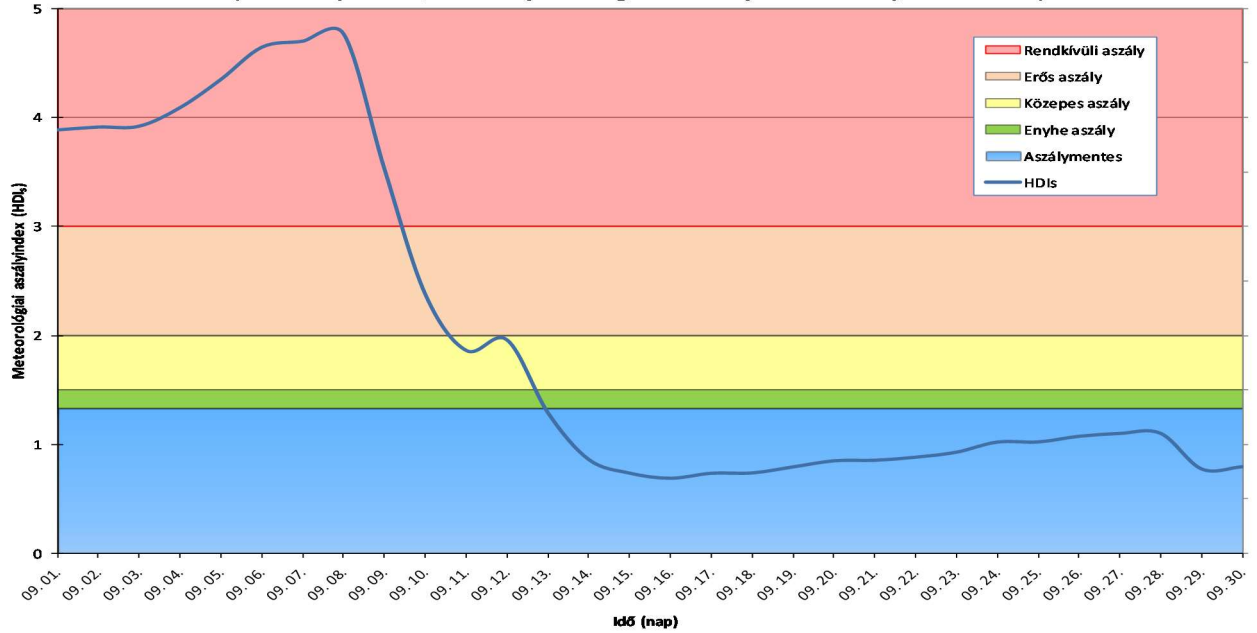
- HDI_s < 1,33: aszálymentes
- 1,33 ≤ HDI_s < 1,5: enyhe aszály
- 1,5 ≤ HDI_s < 2,0: közepes aszály
- 2,0 ≤ HDI_s < 3,0: erős aszály
- 3,0 ≤ HDI_s : rendkívüli aszály

Az ország területén 2016-2023-ban a vízügyi szolgálat 121 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 (HDI_s) 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 július hónapban kezdődött erős és rendkívül aszályos időszak szeptember közepéig folytatódott, majd ezt követően fokozatosan megszűnt.

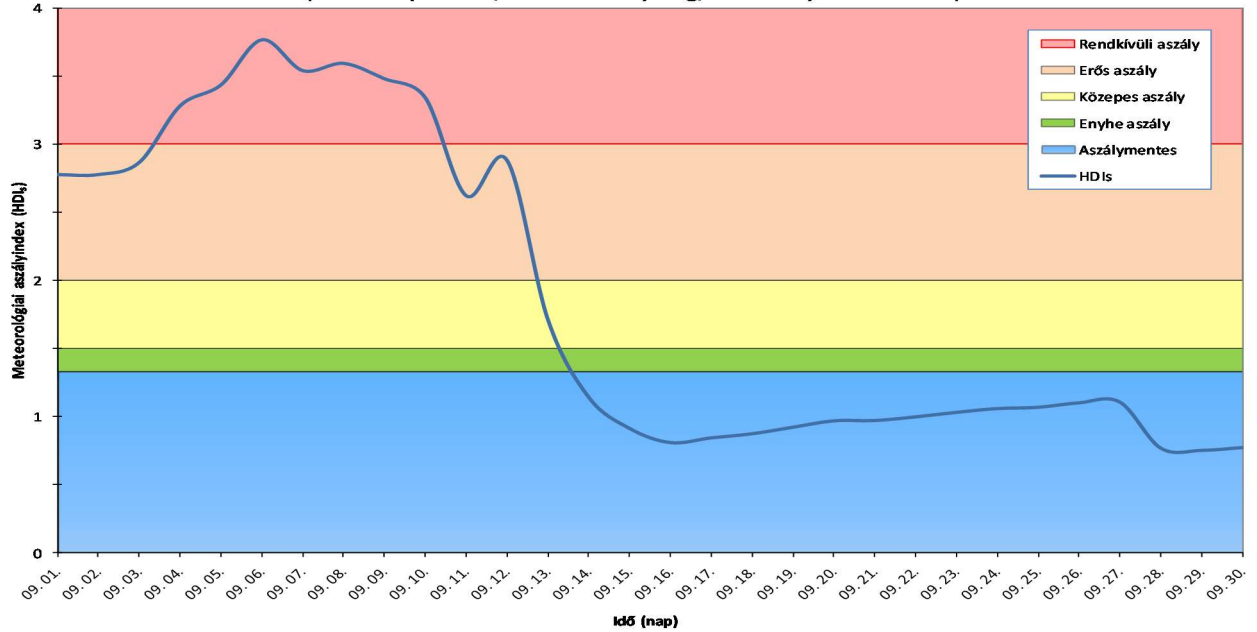
Tájegység	2023. 11. hó	2023. 12. hó	2024. 01. hó	2024. 02. hó	2024. 03. hó	2024. 04. hó	2024. 05. hó	2024. 06. hó	2024. 07. hó	2024. 08. hó	2024. 09. hó	2024. 10. hó
Borsodi ártér	0,68	0,65	0,77	1,04	1,42	1,68	1,34	0,88	1,33	2,65	2,62	
Hortobágy	0,65	0,65	0,76	1,02	1,48	1,73	1,43	0,71	1,24	2,19	1,85	
Hajdúhát Déli rész	0,70	0,68	0,80	1,05	1,50	1,61	1,47	0,86	1,44	2,48	2,01	
Hortobágy	0,64	0,68	0,77	0,99	1,37	1,51	1,49	1,31	1,91	3,51	2,21	
Berettyó-Kálló köze	0,74	0,69	0,86	1,12	1,58	1,59	1,35	1,19	1,85	1,97	1,25	
Bihari sík	0,99	0,69	0,89	1,21	1,66	1,44	1,42	1,37	1,43	3,30	2,81	
Dél-Hajdúhátság	0,69	0,66	0,86	1,21	1,65	1,89	1,86	1,87	3,31	3,63	1,69	
Dél-Nyírség	0,70	0,69	0,80	0,98	1,42	1,37	1,14	0,79	1,09	2,05	1,87	
Hajdúhát Északi rész	0,68	0,69	0,78	1,01	1,39	1,50	1,31	0,68	1,26	2,30	1,85	



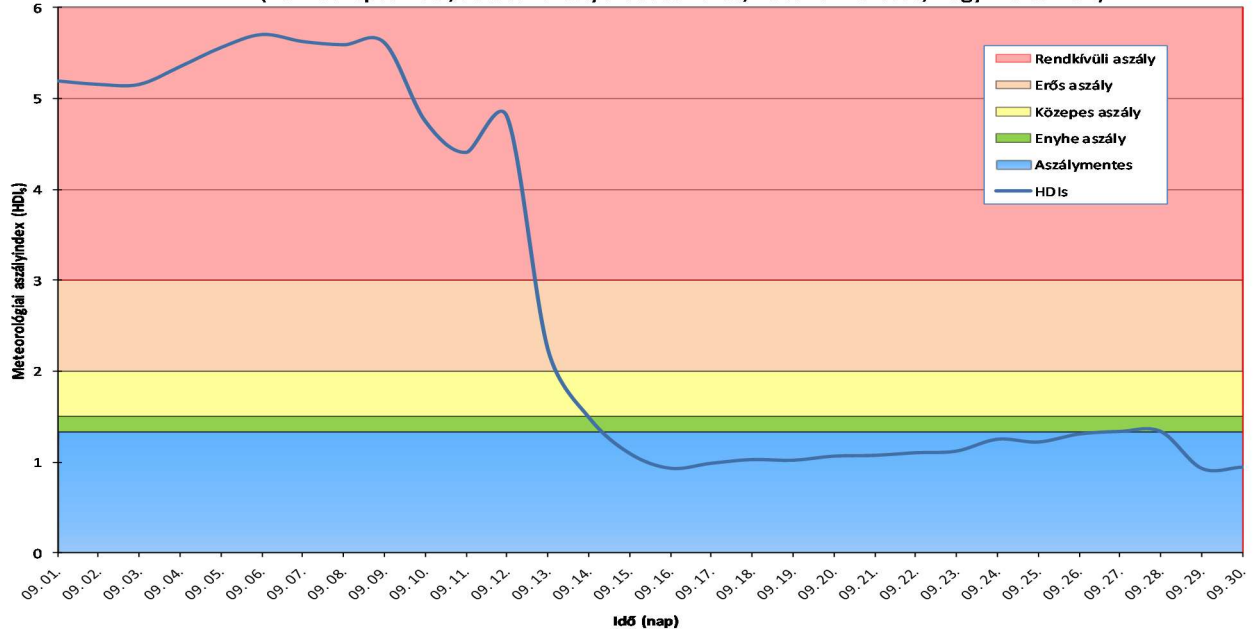
Meteorológiai aszályindex (HDI_s) alakulása a Hajdúhát kistérségben (2024. szeptember, 09.03. Hajdúhát, 180427 Hajdúböszörmény, Serfőző-dűlő)



Meteorológiai aszályindex (HDI_s) alakulása a Dél-Nyírség kistérségben (2024. szeptember, 09.04. Alsó-Nyírség, 001333 Nyírmártonfalva)



Meteorológiai aszályindex (HDI_s) alakulása a Bihari sík kistérségben (2024. szeptember, 09.05. Berettyó-Sebes Körös, 180543 Mezősas, Nagy-Herés-kert)



5. Vízgazdálkodás:

5.a. Vízhasznosítás: A Tiszalöki Öntözőrendszer vízforgalma

Állomás	2023. szeptember átlagos vízleadás (m ³ /s)	2024. szeptember átlagos vízleadás (m ³ /s)	2024. szeptember minimum vízleadás (m ³ /s)	2024. szeptember maximum vízleadás (m ³ /s)
KFCS – Tiszavasvári	10,74	12,40	6,49	19,26
NYFCS – Tiszavasvári	2,72	2,88	1,99	4,10
KFCS – Bakonszeg	4,33	3,97	2,92	4,04
Hortobágy-Berettyó - Ágota	7,18	n. a.	n. a.	n. a.

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. Vízhiány elleni védekezés: szeptember hónapban a TIVIZIG működési területén két vízhiányvédelmi körzetben volt érvényben védelmi fokozat:

Szakasz	Vízhiányvédelmi körzet	Fokozat	Időtartam
09.01.	Tisza közvetlen	II. fok	2024. 05. 10. 08:00 – 2024. 09. 16. 08:00
09.02.	Tiszalöki öntözőrendszer (TÖR)	II. fok I. fok	2024. 05. 10. 08:00 – 2024. 09. 16. 08:00 2024. 09. 16. 08:00 –
09.03.	Hajdúhátság	II. fok	2024. 08. 03. 08:00 – 2024. 09. 16. 08:00
09.05.	Berettyó - Sebes körös	II. fok I. fok	2024. 08. 03. 08:00 – 2024. 09. 16. 08:00 2024. 09. 16. 08:00 -

6.4. Vízminőség-védelem: szeptember hónapban a TIVIZIG működési területén vízminőség-védelmi esemény nem történt.

Debrecen, 2024. október 31.

Marosi Zoárd
osztályvezető

Összeállították:

Kunkli Zoltán vízrajzi csoportirányító
Mészárosné Balogh Anna Edit adminisztrátor
Cseh Viktor vízrajzi ügyintéző
Veres Imre szakágazati vezető