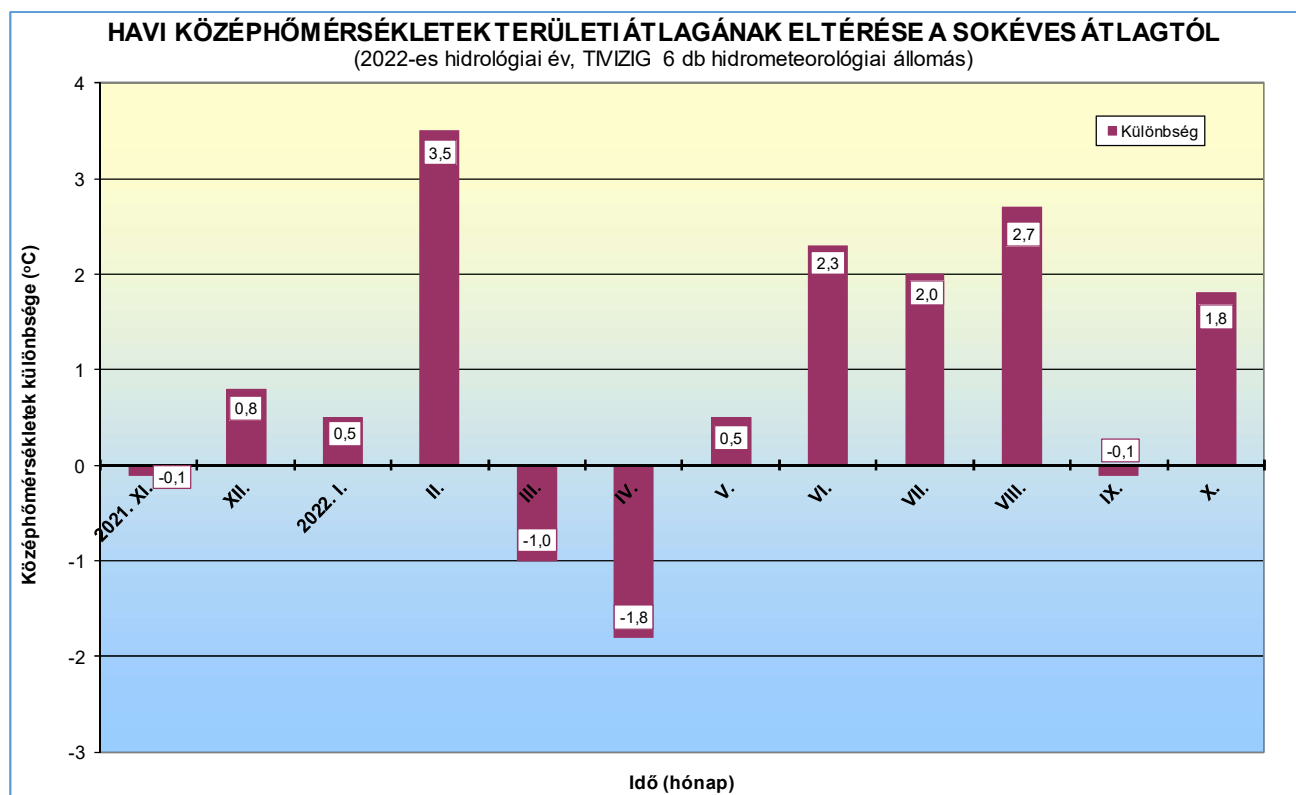


2022. október havi hidrometeorológiai és vízgazdálkodási helyzetértékelés a TIVIZIG működési területére

1. Hidrometeorológiai helyzet értékelése:

Október hónapot a sokéves átlagnál melegebb hőmérséklet és csapadékhiányos időjárás jellemezte. A TIVIZIG 6 db hidrometeorológiai mérőállomásain észlelt adatok alapján a hónap középhőmérséklete 13,1 °C volt, amely 1,8 °C-kal több volt a sokéves átlagnál (11,3 °C). A maximum hőmérsékletek 12,0 °C és 25,2 °C, a minimum hőmérsékletek -3,5 °C és 15,5 °C között alakultak.

A szélső hőmérsékletek jellemzésére szolgáló nyári nap (napi maximum hőmérséklet 25 °C vagy afelett) 1 nap, fagyos napok száma (reggeli minimum hőmérséklet 0 °C vagy az alatt) 1-1 nap volt, míg zord nap (reggeli minimum -10 °C, vagy az alatt) nem volt.



A vizsgált időszakban a TIVIZIG mérőállomásain mért napfénytartam a hónapra jellemző sokéves átlagot jóval meghaladta.

Állomás neve:	Október hónapban mért napfénytartam (óra)	Október hónap sokéves átlaga napfénytartam (óra)	Eltérés (óra)
Apavára	183,1	131,9	+51,2
Darvas	138,3	139,3	-1,0
Debrecen (OMSZ)	203,7	156,8	+46,9

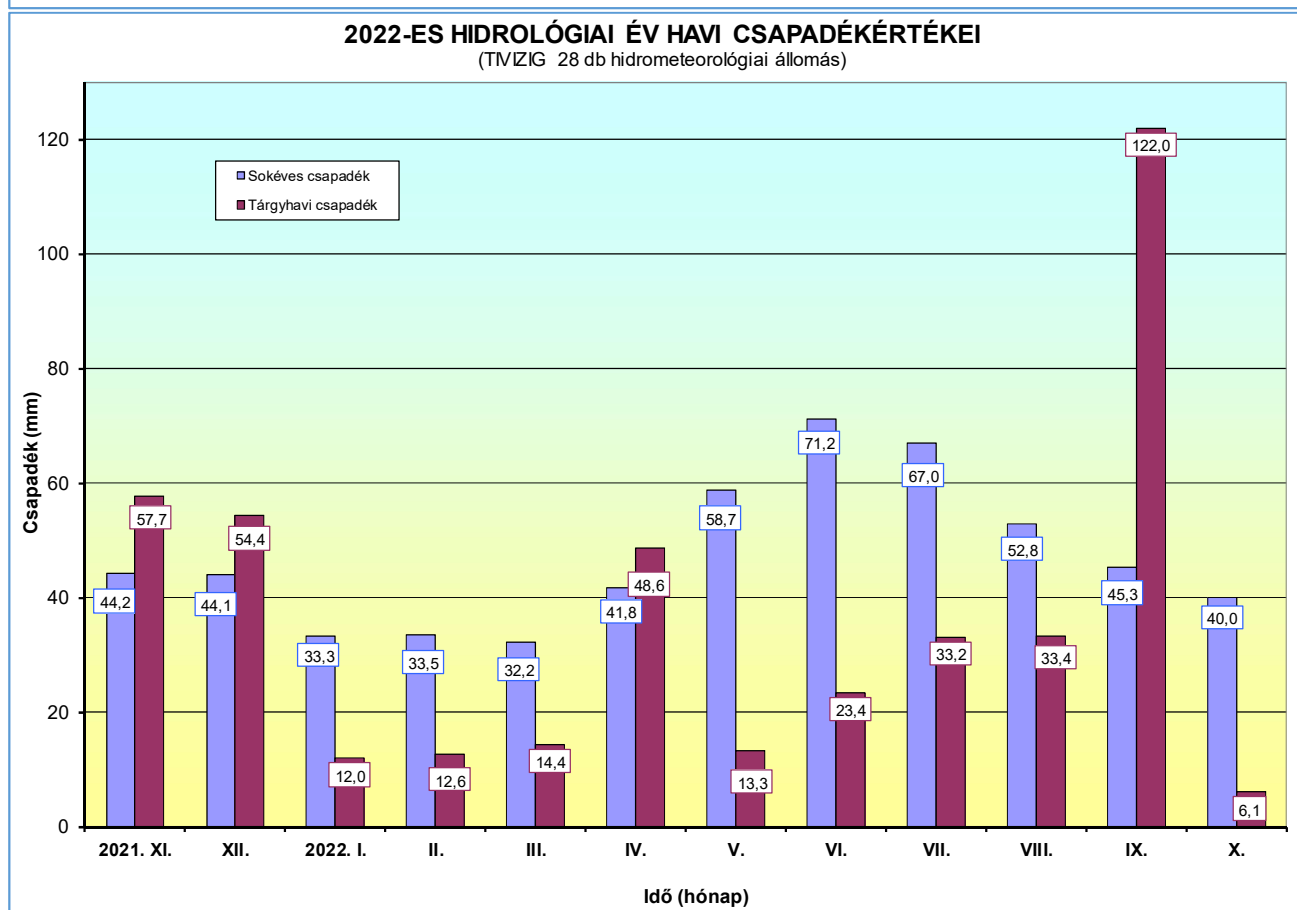
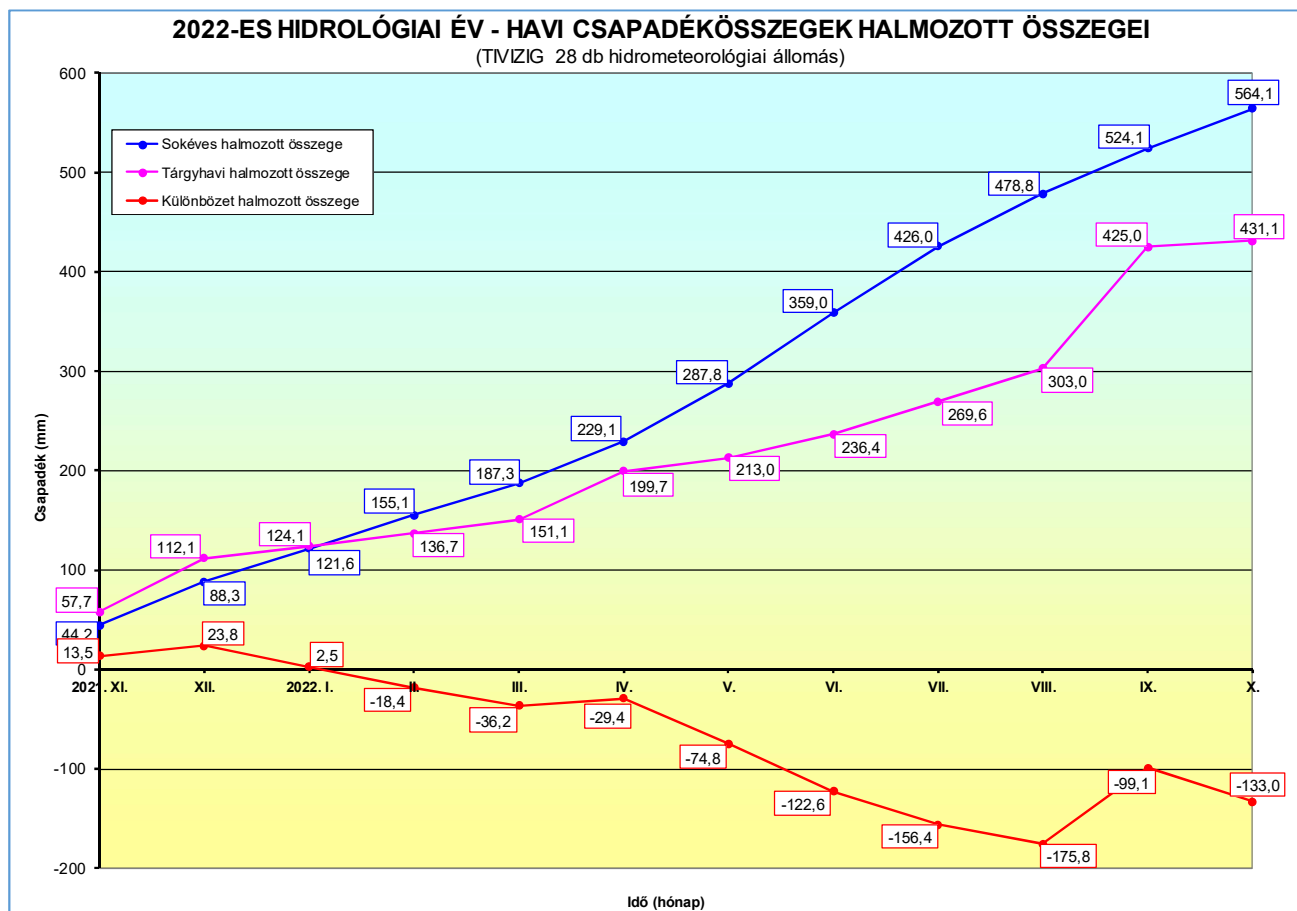
A lehullott csapadék területi átlaga 6,1 mm, amely csak töredéke volt az október hónapra jellemző értéknek (40,0 mm). Működési területünkön a legtöbb csapadék egy hónap alatt 12,8 mm Polgár állomáson, míg a legkevesebb 2,1 mm Szeghalom állomáson hullott. Az észlelőhálózatunkban a hónap során 24 óra alatt a legtöbb csapadék 8,2 mm Tiszalök állomáson esett október 1-én.

Belvízvédelmi szakaszok havi területi csapadékátlagainak maximuma 12,7 mm volt a 09.03. Tiszai-felső belvízvédelmi szakaszon, ami 72,9%-kal volt kevesebb a sokéves átlagnál (46,9 mm). A legkisebb területi csapadékátlag 3,7 mm volt a 09.08. Berettyó-alsó belvízvédelmi szakaszon, amely 91,1%-kal volt kevesebb a sokéves havi átlagnál (41,3 mm).

Területi átlag tekintetében a naptári év 156,8 mm, a hidrológiai év 133 mm, a tenyésztidőszak 62,9 mm hiányt mutat.

Csapadékviszonyok a folyók külföldi vízgyűjtő területén

Vízgyűjtő neve	Október havi csapadékösszeg a vízgyűjtők területi átlagában (mm)
Tisza	38,0
Berettyó	6,3
Sebes-Körös	39,9



2. Folyóink hidrológiai jellemzői:

Folyóink vízgyűjtőjén október hónapban sem volt jelentős csapadéktelekenység, így a TIVIZIG működési területén, a hónap folyamán árvízvédelmi készültség elrendelésére nem került sor.

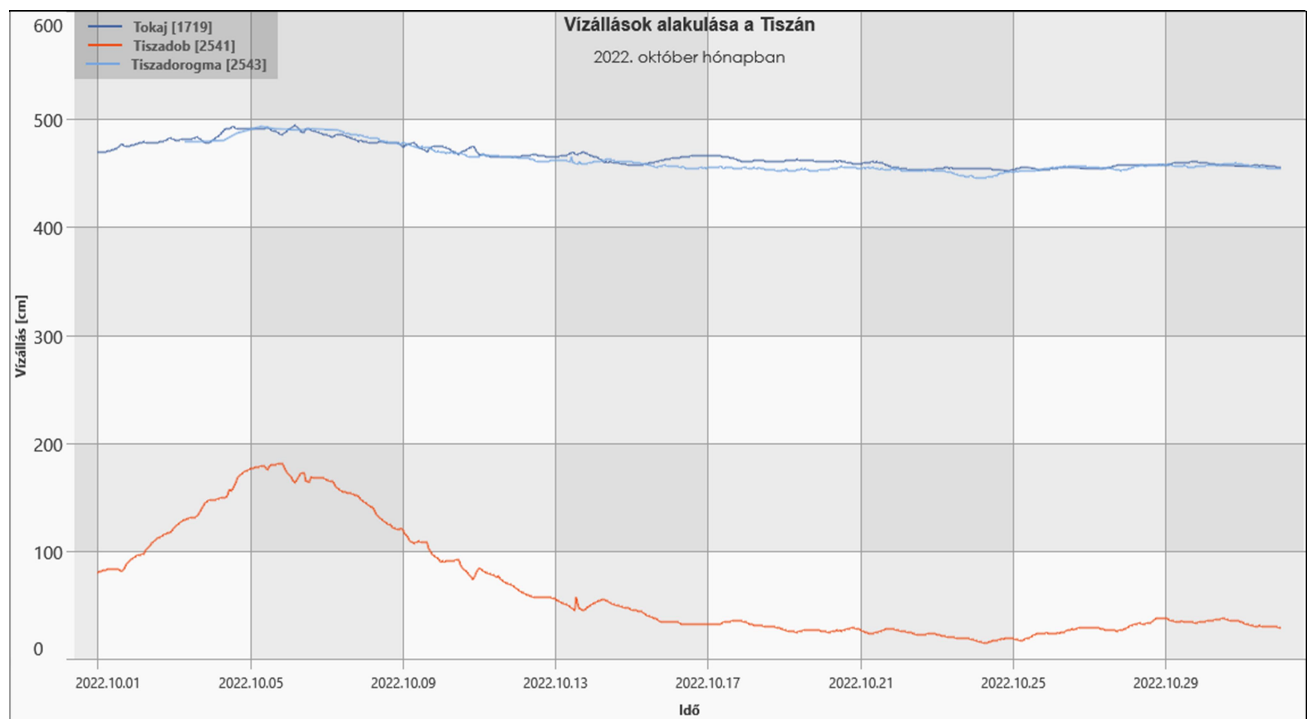
A Tisza Kisköre feletti szakaszán a nyári üzemrendnek megfelelő vízszintek voltak megfigyelhetőek. A duzzasztók – Tiszalök és Kisköre – üzemelése folyamatos és zavartalan volt.

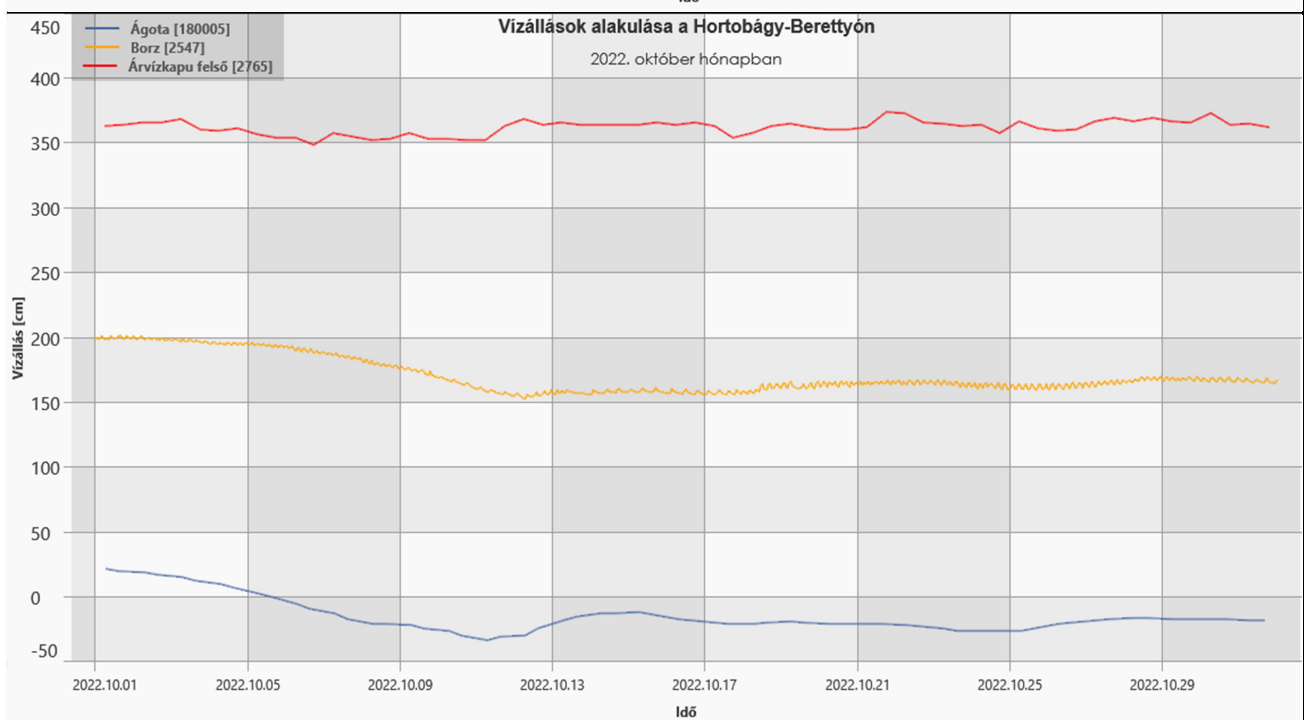
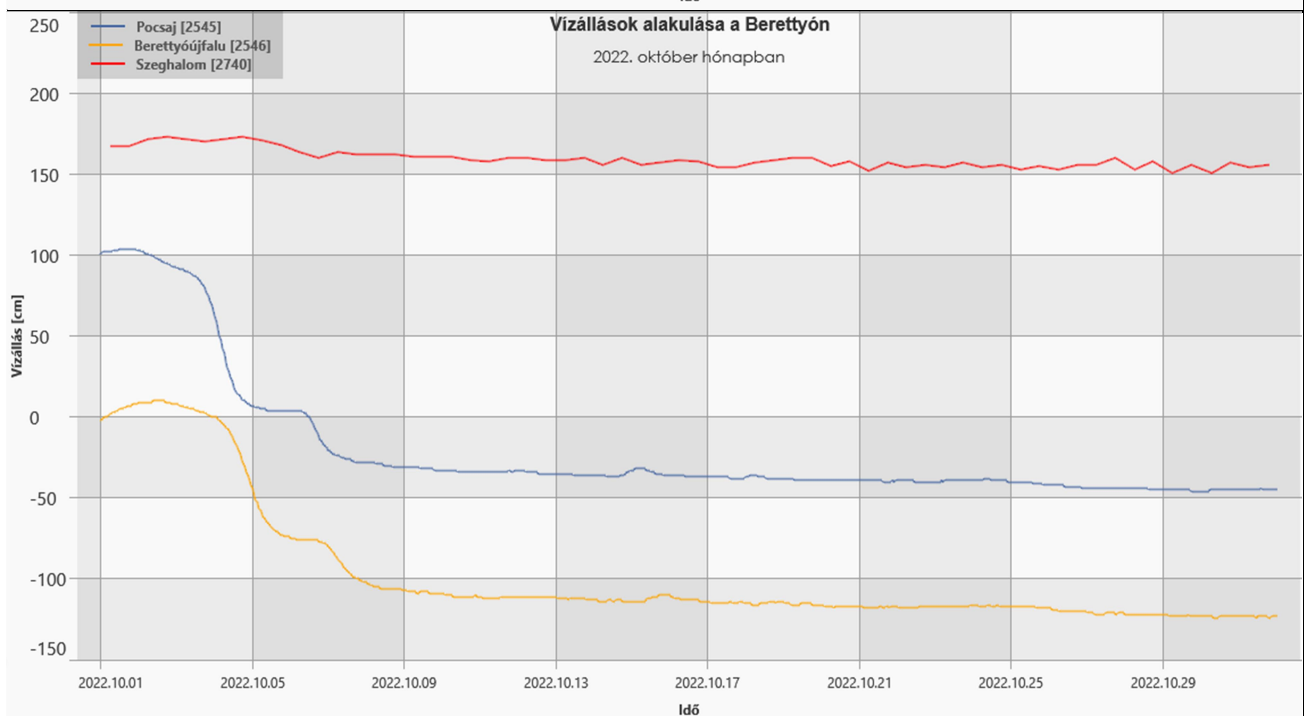
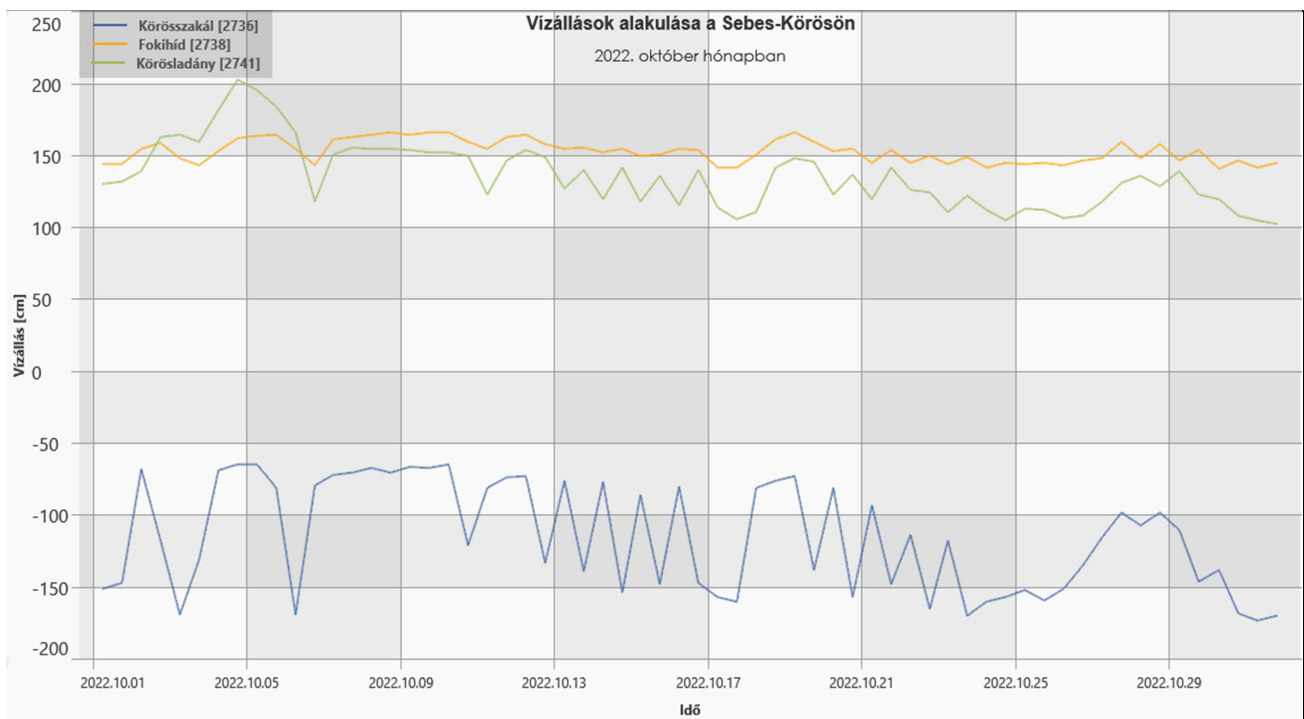
A Sebes-Körös vízjárása, amit a román területen történő vízkormányzás erősen befolyásol, ebben a hónapban is a kis- és középvízi tartományban mozgott.

A Berettyó vízjárását a vízgyűjtőn a hónapban jelentkező csapadékszegény időszak, ill. a román területen történő vízkormányzás erősen befolyásolta. Október a vízállások a kis- és középvízi tartományban voltak megfigyelhetőek.

A Hortobágy-Berettyón változó, a társVIZIG-ek közötti egyeztetett Körös-völgyi vízáradás vízhozamához tartozó vízállásokat figyelhettünk meg. 2022. október 25-től műszaki meghibásodás miatt Békésszentandrason a hajószilip határozatlan ideig nem üzemel.

Állomás	LKV (cm)	LNV (cm)	I. fok (cm)	II. fok (cm)	III. fok (cm)	Vízállás-tartomány október hónapban (cm)	Vízhozam-tartomány október hónapban (m ³ /s)
Tisza – Tokaj	-184	928	650	750	800	453 - 495	n. a.
Tisza – Tiszadob	-310	783	n. a.	n. a.	n. a.	15 - 181	80,8 - 557
Tisza – Tiszadorogma	-130	883	n. a.	n. a.	n. a.	446 - 494	n. a.
Berettyó – Pocsaj	-77	542	400	450	500	-46 - 104	0,88 - 8,83
Berettyó – Berettyóújfalu	-166	512	300	400	450	-124 - 10	1,38 - 8,70
Berettyó – Szeghalom	-59	678	300	400	500	151 - 173	2,51 - 12,1
Sebes-Körös – Körösszakál	-198	518	250	350	400	-173 - -65	5,57 - 38,9
Sebes-Körös – Fokihíd	-52	700	n. a.	n. a.	n. a.	141 - 166	n. a.
Sebes-Körös – Körösladány	-68	815	400	500	600	103 - 203	9 - 59,7
Hortobágy-Berettyó – Ágota	-114	284	n. a.	n. a.	n. a.	-33 - 22	6,35 - 9,1
Hortobágy-Berettyó – Borz	28	438	250	300	350	153 - 201	n. a.
Hortobágy-Berettyó – Árvízkapu felső	-31	785	600	650	700	349 - 374	9,1 - 22,4





Tavaink vízállása

Tározó	Maximális üzemvízszint (cm)	Október hónap végére jellemző vízállás (10. 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.
Vekeri tó	165	m. sz.

3. Felszín alatti vizek hidrológiai jellemzői:

3.a. Talajvíz helyzet értékelése:

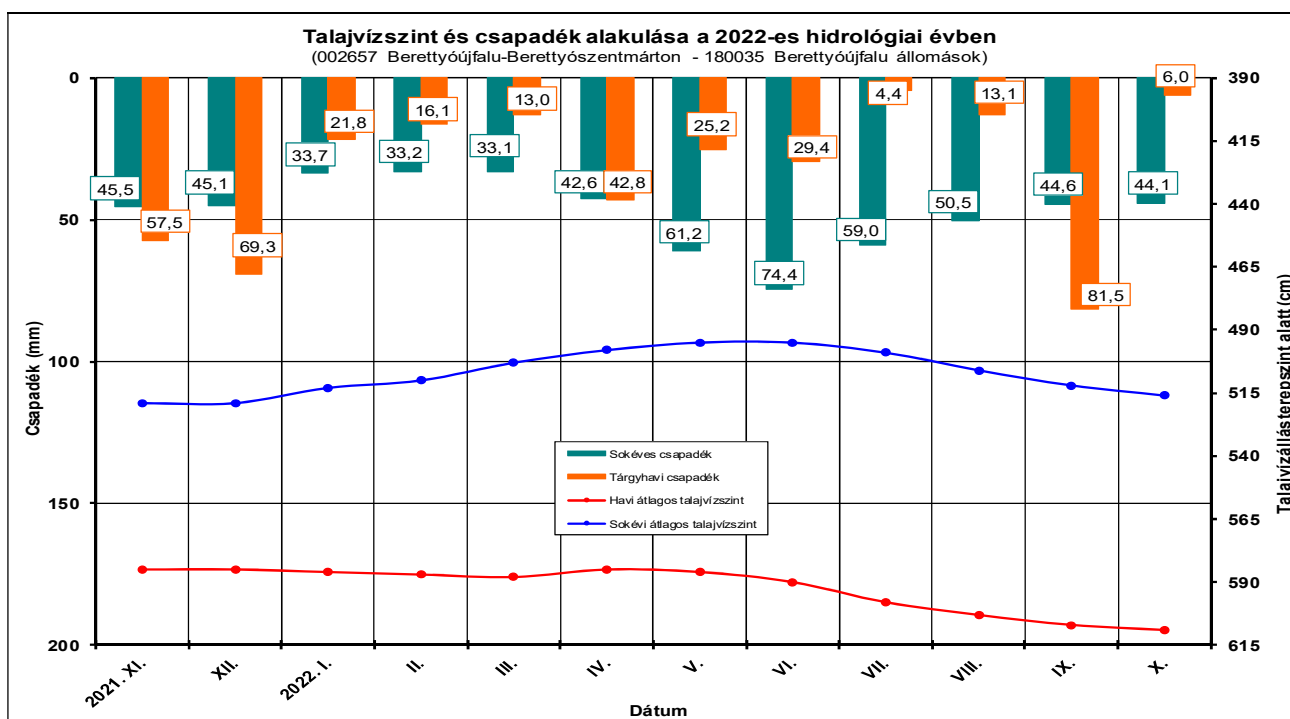
(A kiértékelés a táblázatban szereplő 9 db kút átlaga alapján történt.)

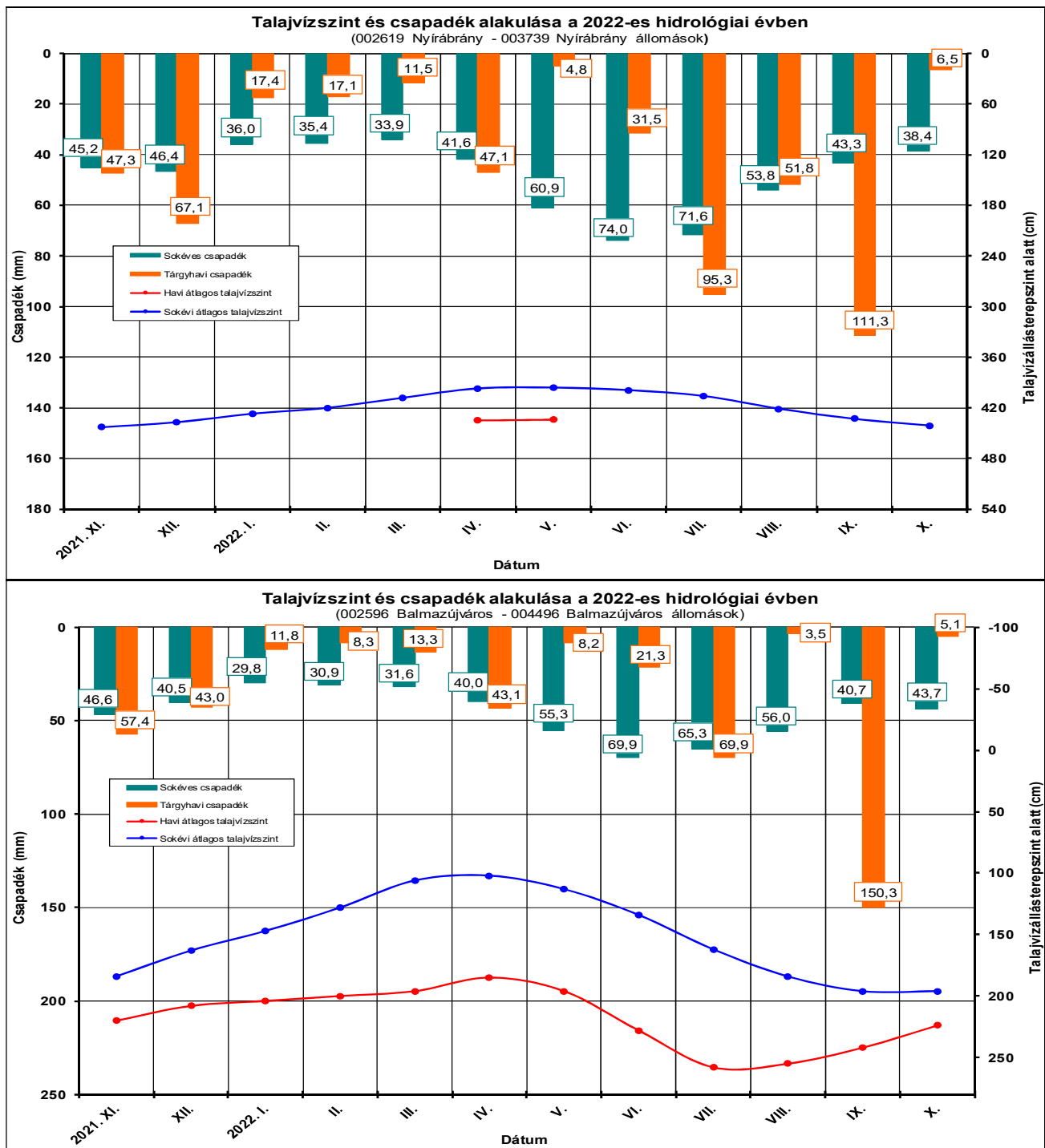
Működési területünkön október hónapban 171 - 609 cm terepszint alatti mélységtartományban helyezkedett el a talajvíztükör. Az októberben mért talajvízszintek területi átlaga 6,4 cm-rel emelkedett a szeptember hónapban észlelt vízszintekhez képest.

A sokéves átlagnál 48,8 cm-rel alacsonyabb volt az október havi középérték. A legnagyobb eltérést a sokévestől, 104 cm-t Kaba térségéből jelentették. A Nyírábrányi állomásunk június hónaptól kezdve ki van száradva.

3.b. Havi átlagos talajvízállás terepszint alatt

Talajvízkút törzsszáma, helye	Október		LNV (cm)/(dátum)
	Sokéves (cm)	Tárgyévi (cm)	
002567 Tiszalök	381	464	125 (1985. 03.)
002693 Polgár-Alsórét	356	404	173 (2011. 01.)
002583 Egyek	387	455	+14 (1971. 02.)
002596 Balmazújváros	196	224	4 (1986. 02.)
002609 Debrecen	325	303	217 (1980. 07.)
002629 Kaba	266	354	53 (1980. 08.)
002657 Berettyóújfalu	516	609	300 (2012. 10.)
002656 Komádi	176	171	+14 (1999. 02.)
002619 Nyírábrány	438	n. a.	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.

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

$1,33 \leq HDI_s < 1,5$: enyhe aszály

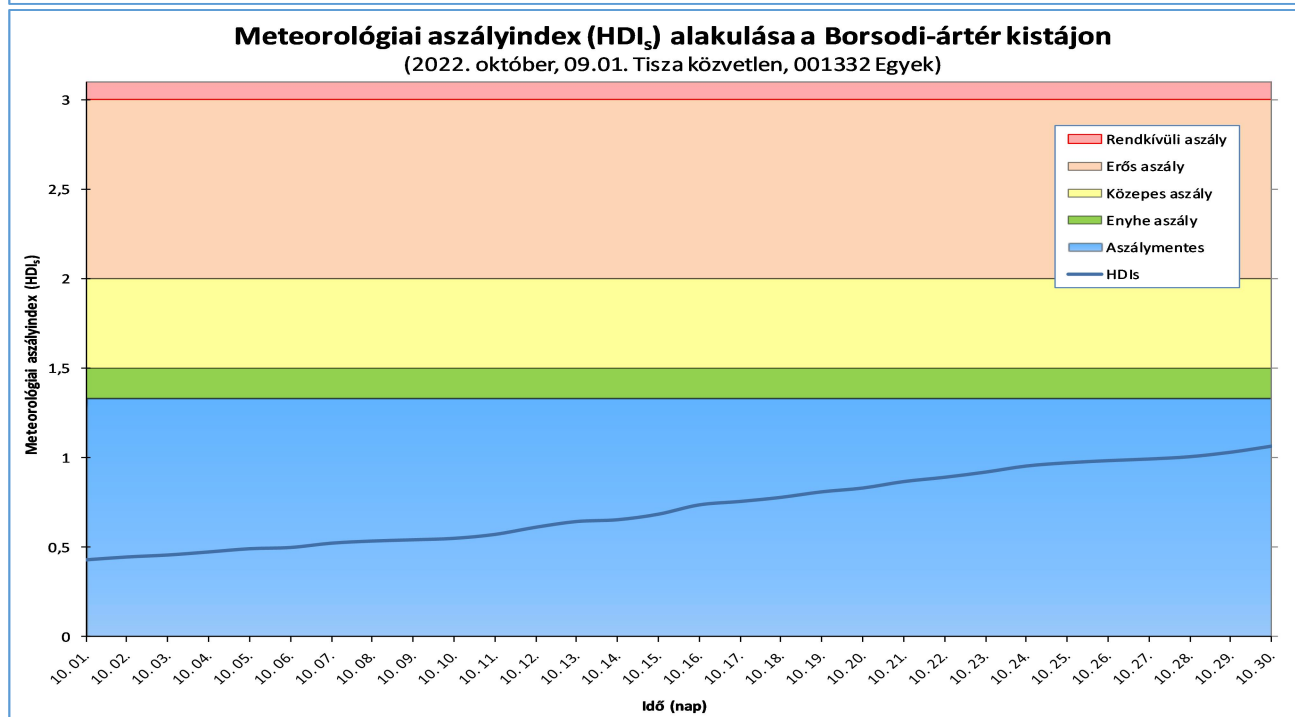
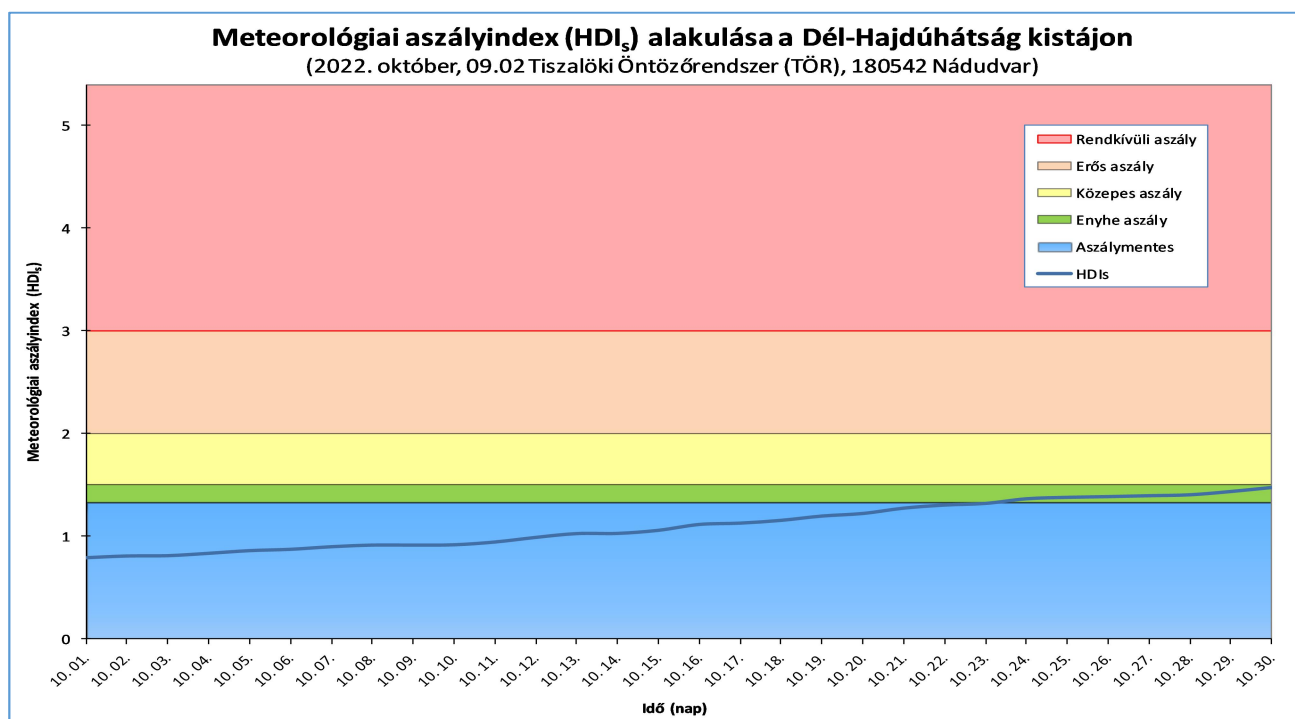
$1,5 \leq HDI_s < 2,0$: közepes aszály

$2,0 \leq HDI_s < 3,0$: erős aszály

$3,0 \leq HDI_s$: rendkívüli aszály

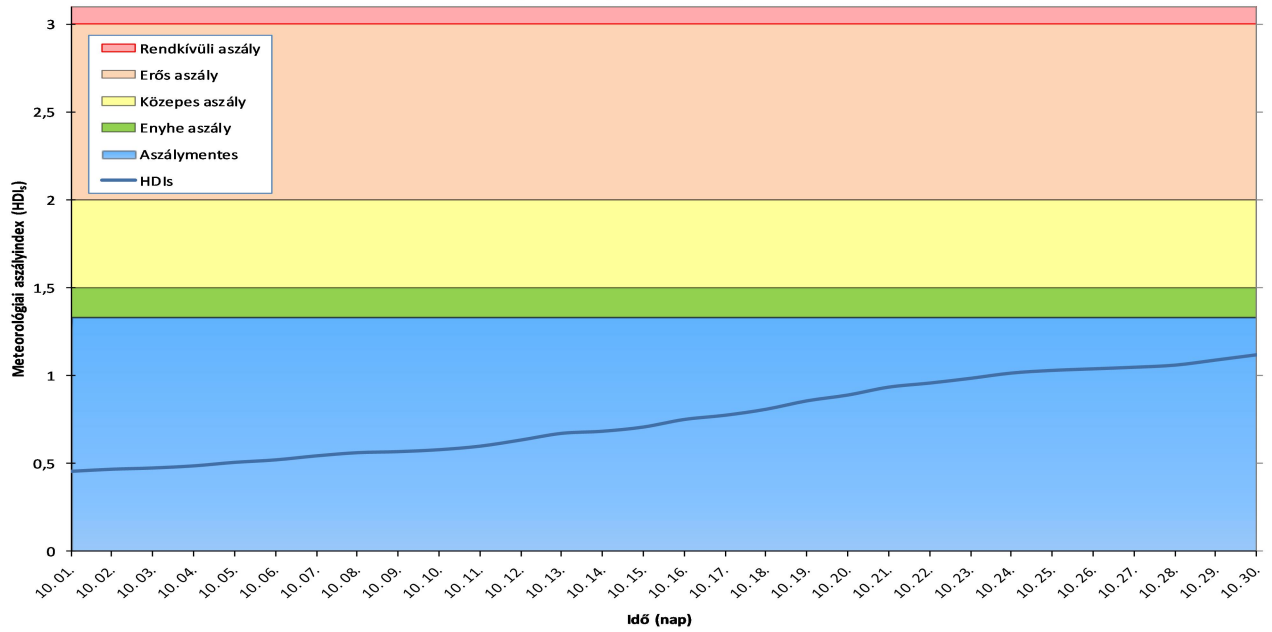
Az ország területén 2016-2021-ben a vízügyi szolgálat 112 db automata mérőállomást létesített az Operatív Aszálymonitoring Rendszer részeként. A TIVIZIG működési területén 9 db ilyen állomás üzemel. Az állomáshálózatban mért paramétereiből kiszámított meteorológiai aszályindex (HDI_s) értékeinek alakulását havi átlag formájában a következő táblázatban és a napi értékeit július hónap folyamán grafikonokban szemléltetjük. Az alábbi táblázat és az ábrák jól szemléltetik, hogy az októberi csekély csapadék mennyiséget követően ismét jelentkeztek olyan tájak a térségben, ahol ismételten enyhe, ill. közepes súlyosságú aszályos vízháztartási helyzet alakult ki.

Tájegység	2021. 11. hó	2021. 12. hó	2022. 01. hó	2022. 02. hó	2022. 03. hó	2022. 04. hó	2022. 05. hó	2022. 06. hó	2022. 07. hó	2022. 08. hó	2022. 09. hó	2022. 10. hó
Borsodi ártér	1,09	0,70	0,94	1,28	1,70	1,13	1,56	2,72	4,89	2,01	1,02	0,73
Hortobágy	0,90	0,67	0,87	1,17	1,46	1,02	1,56	3,18	5,56	1,13	0,60	0,79
Hajdúhát Déli rész	1,39	0,83	1,01	1,30	1,61	0,98	1,44	3,29	5,08	1,07	0,59	0,77
Hortobágy	1,13	n. a.	n. a.	n. a.	1,58	1,05	1,48	2,91	3,89	2,94	0,82	0,83
Berettyó-Kálló köze	1,01	0,88	0,94	1,16	1,59	1,23	1,55	1,70	2,37	2,17	0,95	1,00
Bihari sík	1,36	0,97	1,00	1,27	1,68	1,33	1,33	2,24	4,98	3,33	1,03	1,14
Dél-Hajdúhátság	1,37	0,92	1,12	1,41	1,78	1,25	1,57	2,15	4,51	5,39	1,67	1,12
Dél-Nyírség	1,13	0,85	n. a.	1,06	n. a.	0,92	1,36	1,56	2,58	1,03	0,50	0,69
Hajdúhát Északi rész	1,41	0,81	1,05	1,35	1,71	1,05	1,64	3,42	5,56	2,21	1,14	0,95



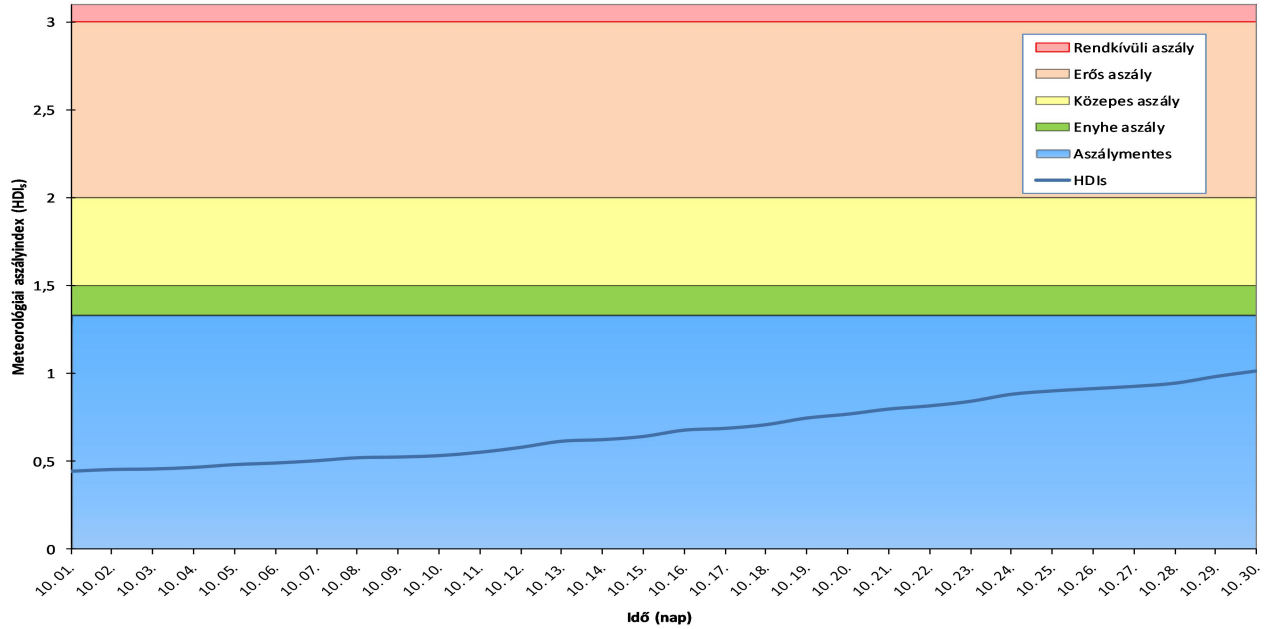
Meteorológiai aszályindex (HDI_s) alakulása a Hajdúhát kistérségben

(2022. október, 09.03 Hajdúhát, 180427 Hajdúböszörmény, Serfőző-dűlő)



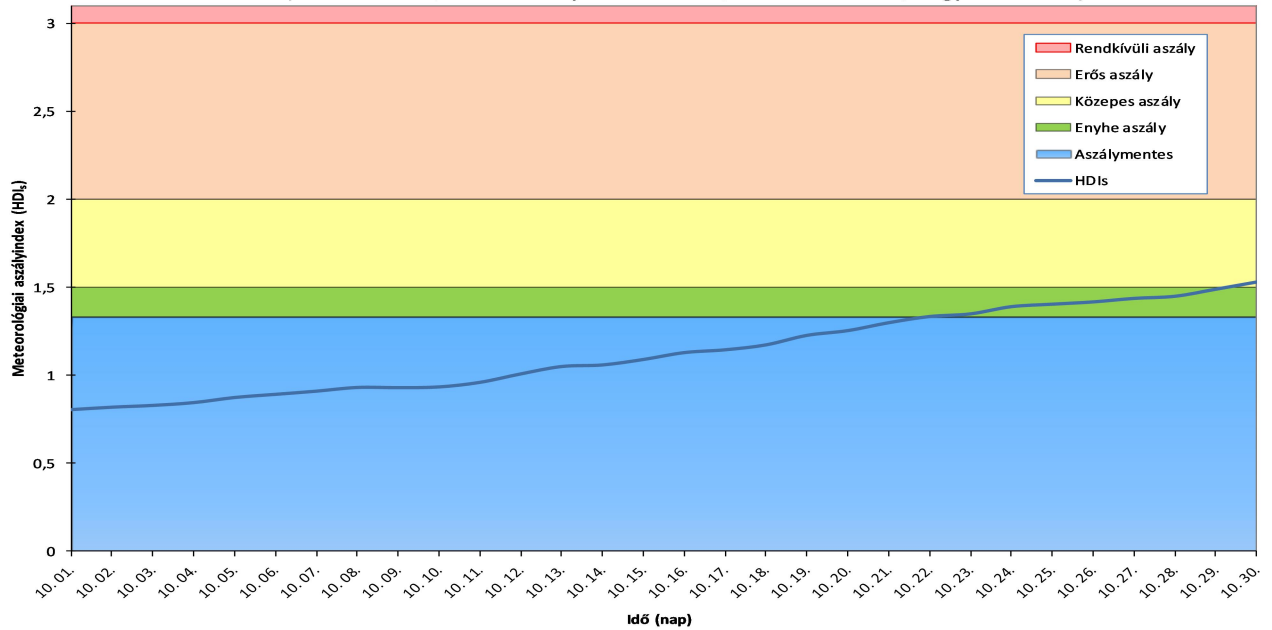
Meteorológiai aszályindex (HDI_s) alakulása a Dél-Nyírség kistérségben

(2022. október, 09.04 Alsó-Nyírség, 001333 Nyírmártonfalva)



Meteorológiai aszályindex (HDI_s) alakulása a Bihari sík kistérségben

(2022. október, 09.05 Berettyó-Szabes Körös, 180543 Mezősas, Nagy-Herés-kert)



5. Vízgazdálkodás:

5.a. Vízhasznosítás: A Tiszalöki Öntözőrendszer vízforgalma

Állomás	2021. október átlagos vízleadás (m ³ /s)	2022. október átlagos vízleadás (m ³ /s)	2022. október minimum vízleadás (m ³ /s)	2022. október maximum vízleadás (m ³ /s)
KFCS – Tiszavasvári	8,61	9,42	6,22	19,64
NYFCS – Tiszavasvári	1,88	3,03	2,18	3,73
KFCS – Bakonszeg	4,04	4,5	4,5	4,5
Hortobágy-Berettyó - Ágota	8,49	7,4	5,95	9,25

5.b. Ivóvízellátás: Zavartalan volt.

6. Vízkárelhárítás:

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

Pontszerű III. fokú árvízvédelmi készültség továbbra is érvényben van a védtöltés helyreállítási munkálatainak elvégzése érdekében az alábbi árvízvédelmi szakaszon:

Szakasz	Szakasz neve	Vízfolyás(ok)	Fokozat	Időtartam
09.01.	Tiszafüred-tiszakeszi	Tisza	III. fok	2021. 11. 11. 14:00 –
09.02.	Tiszatarján-rakamazi	Tisza	III. fok	2021. 11. 11. 14:00 –
09.05.	Szeghalom-darvasi	Berettyó	III. fok	2021. 11. 11. 14:00 –

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

6.3. Vízminőség-védelem: 2018. 09. 04. 06:00 - Berettyó-folyón (lehetséges afrikai sertéspestis miatti figyelőszolgálat).

6.4. Vízhiány elleni védekezés: Október hónap folyamán a TIVIZIG működési területén egy vízhiányvédelmi körzetben volt érvényben védelmi fokozat:

Szakasz	Vízhiányvédelmi körzet	Fokozat	Időtartam
09.01.	Tisza közvetlen	III. fok	2022. 07. 29. 12:00 - 2022.09.05. 15:00
09.02.	Tiszalöki öntözőrendszer (TÖR)	II. fok	2022. 03. 22. 10:00 – 2022. 04. 26. 09:00
		I. fok	2022. 04. 26. 09:00 – 2022. 06. 30. 09:00
		III. fok	2022. 06. 30. 09:00 – 2022. 10. 04. 16:00
09.05.	Berettyó-Sebes-Körös	III. fok	2022. 07. 13. 16:00 – 2022. 08. 23. 14:00

Debrecen, 2022. november 30.

Lossos László
mb. osztályvezető

Összeállították:

Bodor Tamás vízrajzi ügyintéző

Kunkli Zoltán vízrajzi ügyintéző

Mészárosné Balogh Anna Edit adminisztrátor