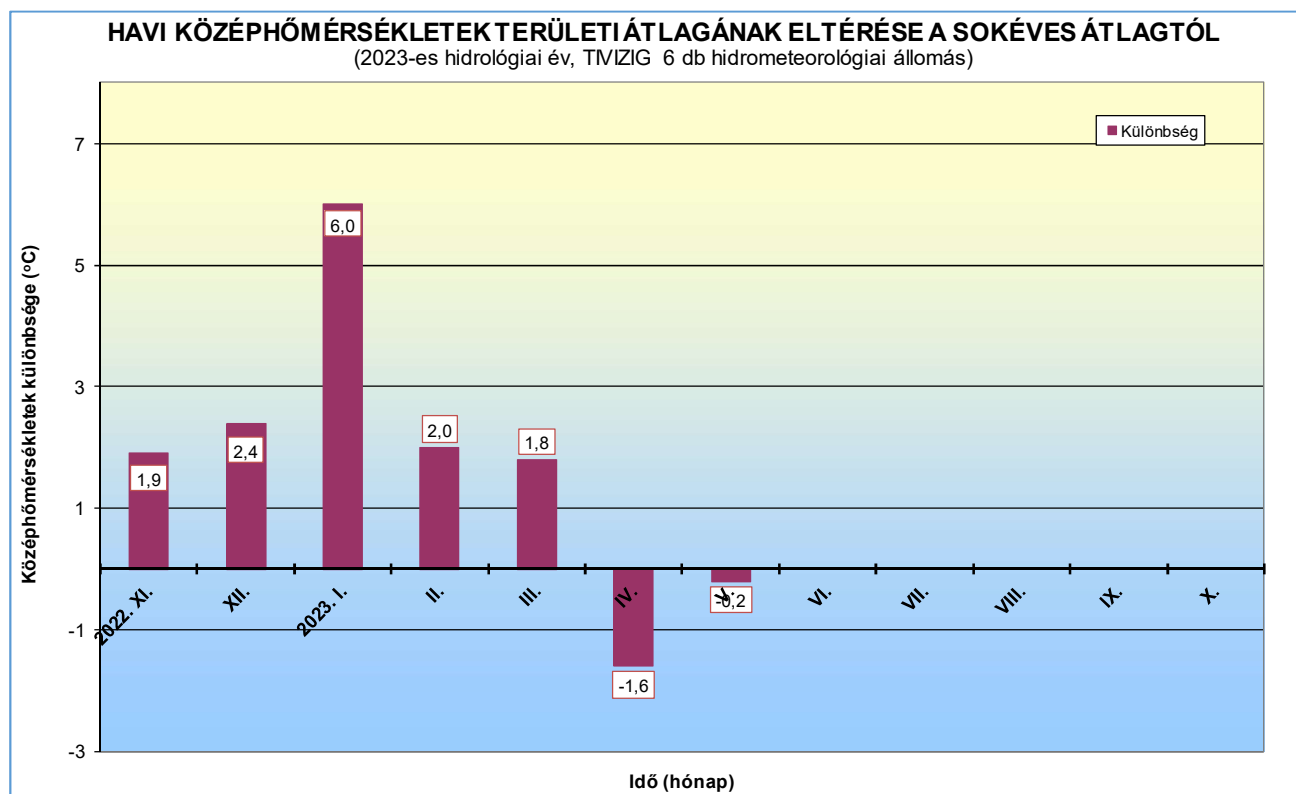


2023. május havi hidrometeorológiai és vízgazdálkodási helyzetértékelés a TIVIZIG működési területére

1. Hidrometeorológiai helyzet értékelése:

Május hónapot a sokéves átlaggal közel megegyező csapadék és hőmérséklet jellemezte. A TIVIZIG 6 db hidrometeorológiai mérőállomásain észlelt adatok alapján a hónap középhőmérséklete 16,7 °C volt, amely 0,2 °C-kal kevesebb, mint a sokéves átlag (16,9 °C). A maximum hőmérsékletek 13,0 °C és 28,0 °C, a minimum hőmérsékletek 3,5 °C és 22,4 °C között alakultak.

A szélső hőmérsékletek jellemzésére szolgáló nyári nap (napi maximum hőmérséklet 25 °C vagy afelett) 8-13 nap, hőségnap (napi max. hőm. 30 °C vagy afelett) és forró nap (napi max. hőm. 35 °C vagy afelett) nem volt.



A vizsgált időszakban a TIVIZIG mérőállomásain mért napfénytartam a hónapra jellemző sokéves átlaggal közel egyező értéket mutat.

Állomás neve:	Május hónapban mért napfénytartam (óra)	Május hónap sokéves átlaga napfénytartam (óra)	Eltérés (óra)
Apavára	261,8	228,5	+ 33,3
Darvas	200,8	236,6	- 35,8
Debrecen (OMSZ)	n.a	255,6	-

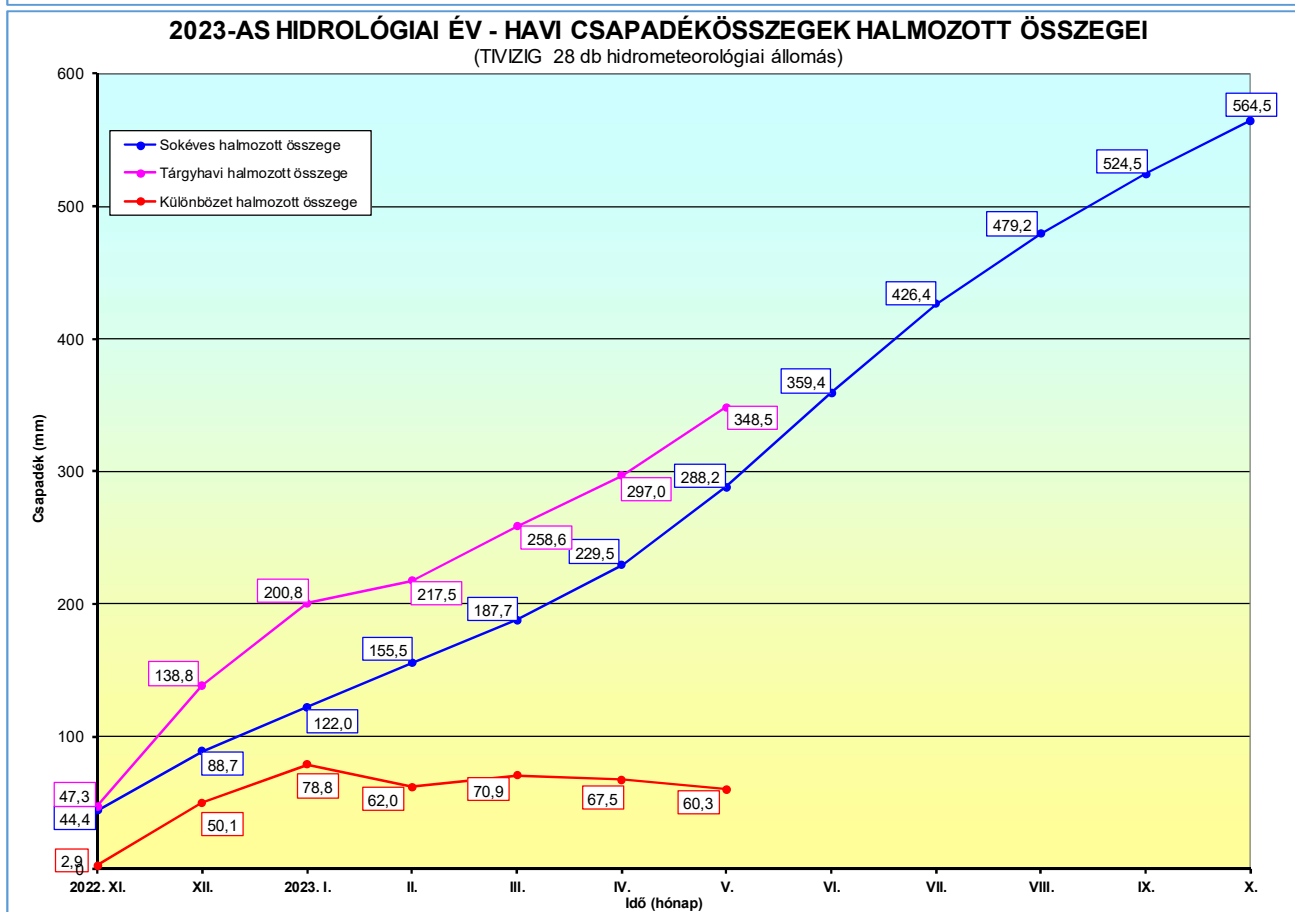
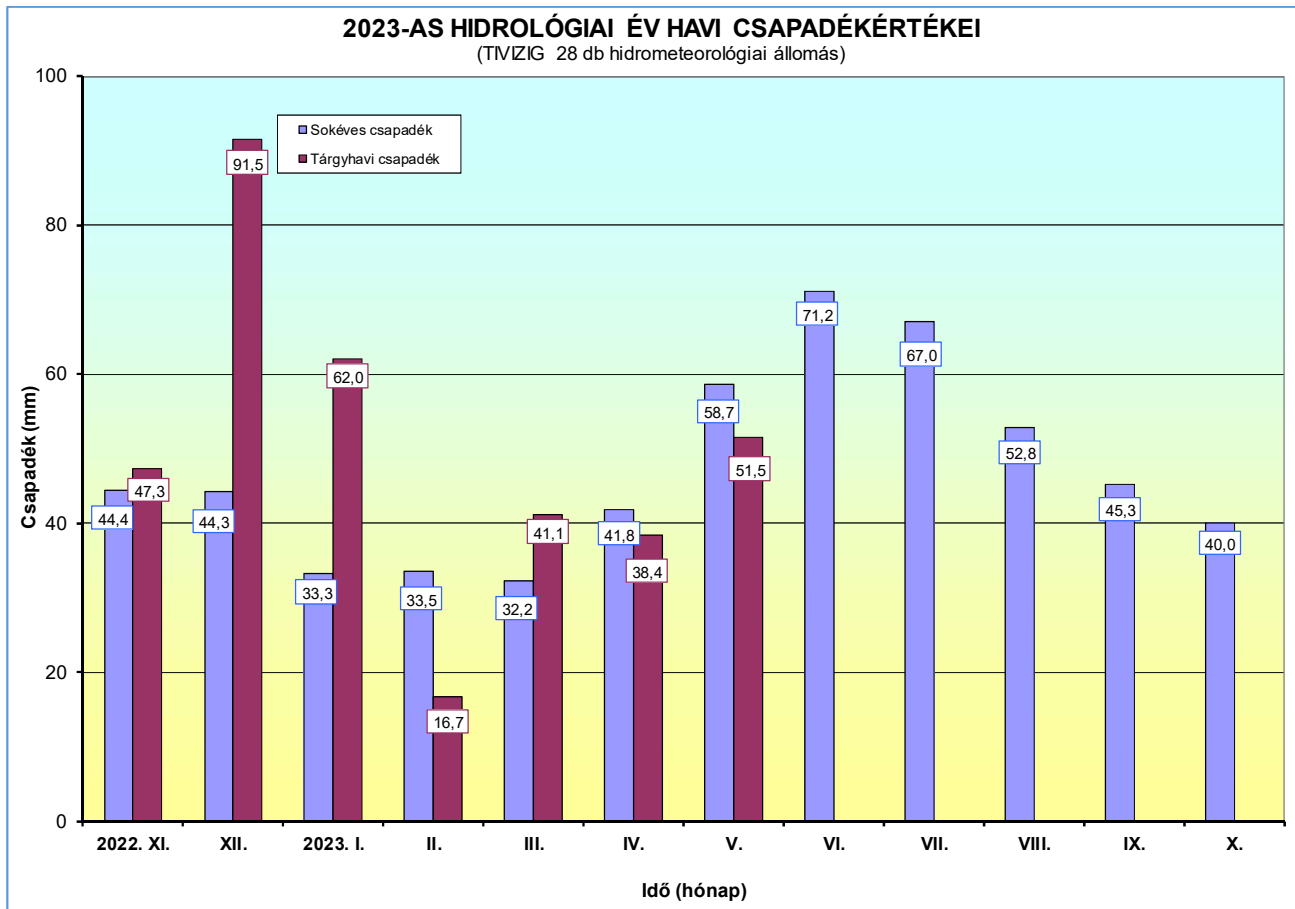
A lehullott csapadék területi átlaga 51,5 mm, amely a májusi sokéves átlagnál kevesebb (58,7 mm). Működési területünkön a legtöbb csapadék egy hónap alatt 73,3 mm Hajdúböszörmény állomáson, míg a legkevesebb 33,7 mm Tiszalök állomáson hullott. Az észlelőhálózatunkban a hónap során 24 óra alatt a legtöbb csapadék 27,9 mm Hajdúböszörmény állomáson esett május 7-én.

Belvízvédelmi szakaszok havi területi csapadékátlagainak maximuma 60,5 mm volt a 09.09. Berettyó-felső belvízvédelmi szakaszon, ami 0,9 %-kal volt több a sokéves átlagnál (59,9 mm). A legkisebb területi csapadékátlag 33,7 mm volt a 09.03. Tiszai-felső belvízvédelmi szakaszon, amely 43,6 %-kal volt kevesebb a sokéves havi átlagnál (59,7 mm).

Területi átlag tekintetében a naptári év 10,2 mm, a hidrológiai év 60,3 mm többletet, a tenyészidőszak 10,6 mm hiányt mutat.

Csapadékviszonyok a folyók külföldi vízgyűjtő területén

Vízgyűjtő neve	Május havi csapadékösszeg a vízgyűjtők területi átlagában (mm)
Tisza	38,7
Berettyó	50,0
Sebes-Körös	62,8



2. Folyóink hidrológiai jellemzői:

Májusban az időjárás az ilyenkor megszokott viszonyok között alakult, a sokévi átlagnak megfelelő csapadékmennyiséggel.

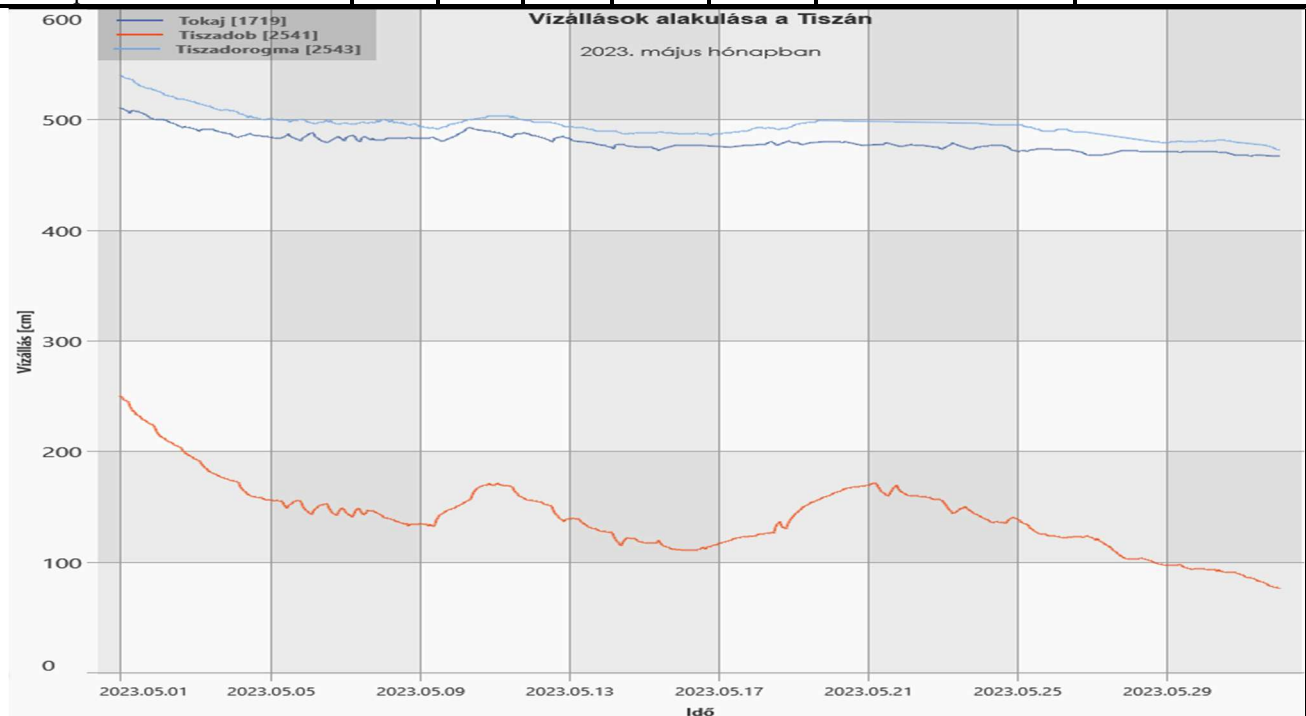
A hónapban a tiszai vízlépcsők nyári üzemvízszintjéhez kötődő vízállásokat észleltünk. A duzzasztók – Tiszalök és Kisköre – üzemelése folyamatos és zavartalan volt.

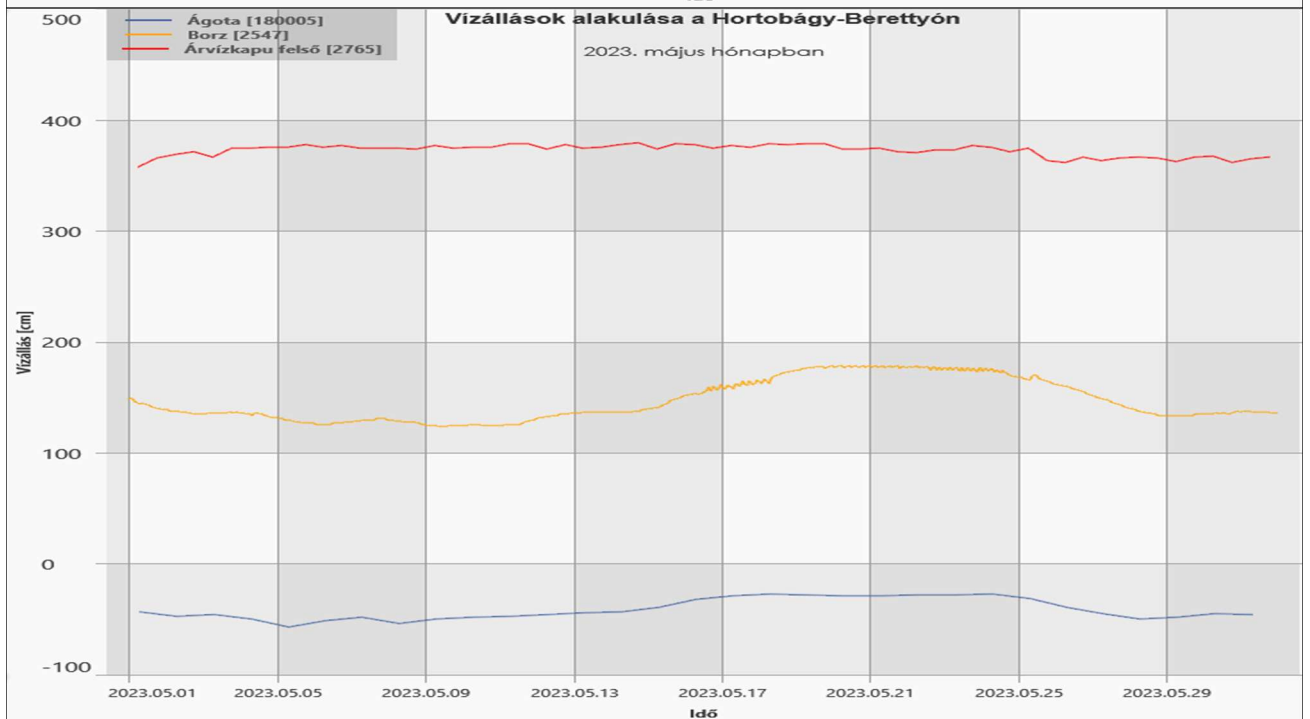
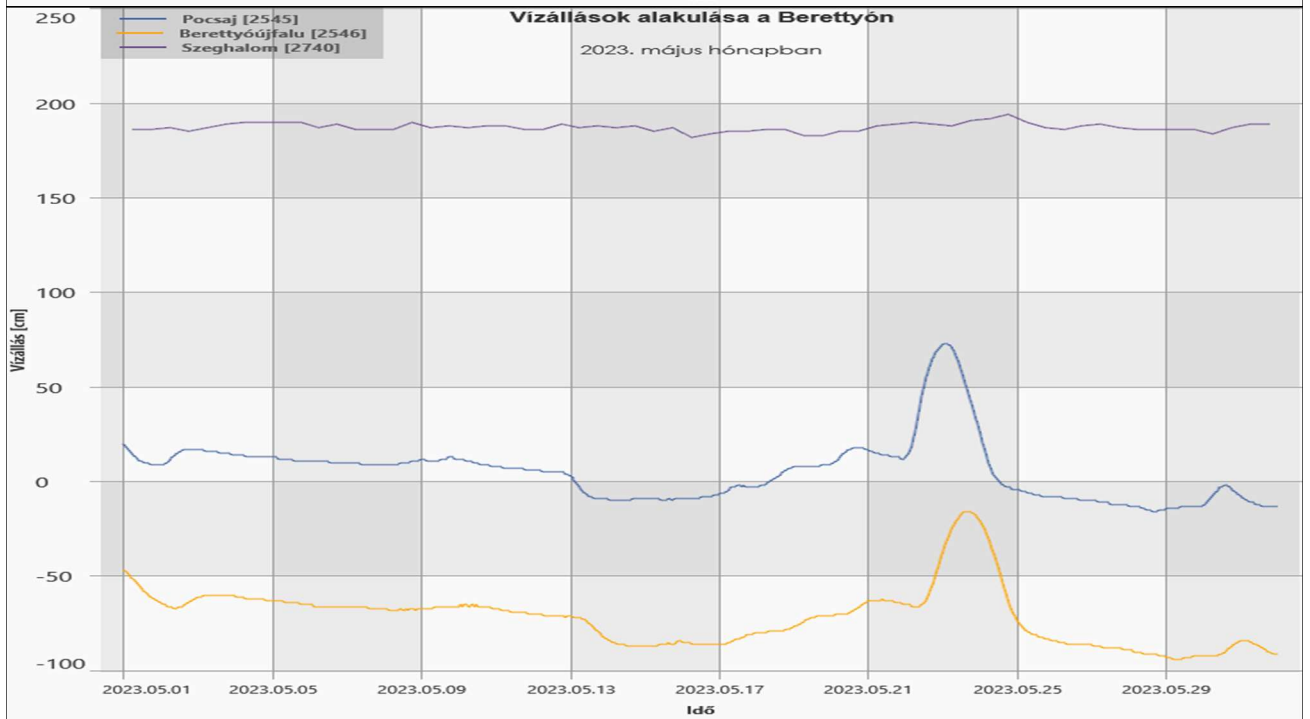
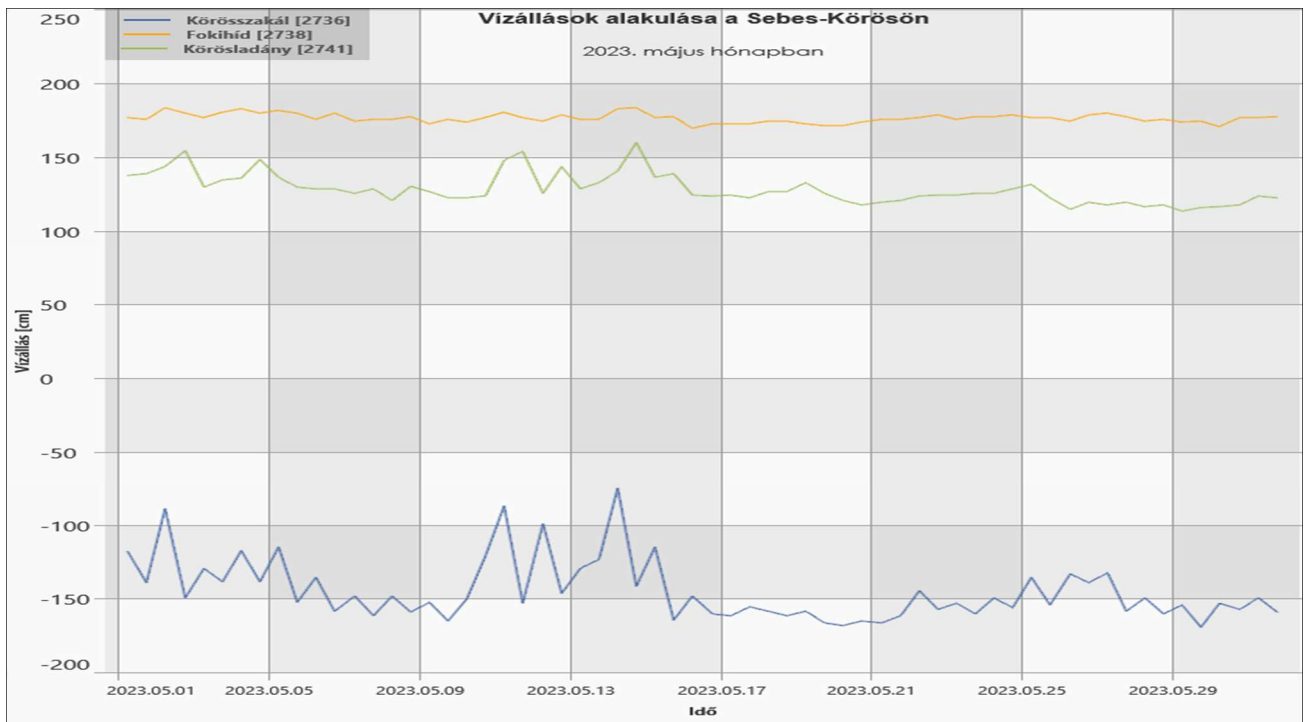
A Sebes-Körös vízjárása, amit a román területen történő vízkormányzás erősen befolyásol, ebben a hónapban is a kis- és középvízi tartományban mozgott.

A Berettyó vízjárását elsősorban a hónapban hullott csapadék, ill. a román területen történő vízkormányzás erősen befolyásolt. Májusban az előző hónapokhoz hasonlóan a vízállások a kis- és középvízi tartományban voltak megfigyelhetőek.

A Hortobágy-Berettyón változó, a társVIZIG-ek közötti egyeztetett Körös-völgyi vízáradás vízhozamához tartozó vízállásokat figyelhattunk meg.

Állomás	LKV (cm)	LNV (cm)	I. fok (cm)	II. fok (cm)	III. fok (cm)	Vízállás-tartomány május hónapban (cm)	Vízhozam-tartomány május hónapban (m ³ /s)
Tisza – Tokaj	-184	928	650	750	800	467 - 511	253 - 732
Tisza – Tiszadob	-310	783	n. a.	n. a.	n. a.	76 - 250	270 - 658
Tisza – Tiszadorogma	-130	883	n. a.	n. a.	n. a.	473 - 540	n. a.
Berettyó – Pocsaj	-77	542	400	450	500	-16 - 73	2,35 - 7,03
Berettyó – Berettyóújfalú	-166	512	300	400	450	-94 - -16	3,30 - 7,20
Berettyó – Szeghalom	-59	678	300	400	500	182 - 194	3,03 - 9
Sebes-Körös – Körösszakál	-198	518	250	350	400	-169 - -75	6,51 - 35,8
Sebes-Körös – Fokihíd	-52	700	n. a.	n. a.	n. a.	170 - 184	n. a.
Sebes-Körös – Körösladány	-68	815	400	500	600	114 - 160	9,7 - 41,8
Hortobágy-Berettyó – Ágota	-114	284	n. a.	n. a.	n. a.	-57 - -27	5,15 - 6,65
Hortobágy-Berettyó – Borz	28	438	250	300	350	124 - 179	n. a.
Hortobágy-Berettyó – Árvízkapu felső	-31	785	600	650	700	358 - 380	15,1 - 27,6





Tavaink vízállása

Tározó	Maximális üzemvízszint (cm)	Május hónap végére jellemző vízállás (05. 30-án, cm)
Fancsika I.	200	30
Fancsika II.	300	122
Fancsika III.	135	n. m.
Halápi tározó	177	n. m.
Bodzás tározó	220	n. m.
Vekeri tó	165	132

3. Felszín alatti vizek hidrológiai jellemzői:

3.a. Talajvíz helyzet értékelése:

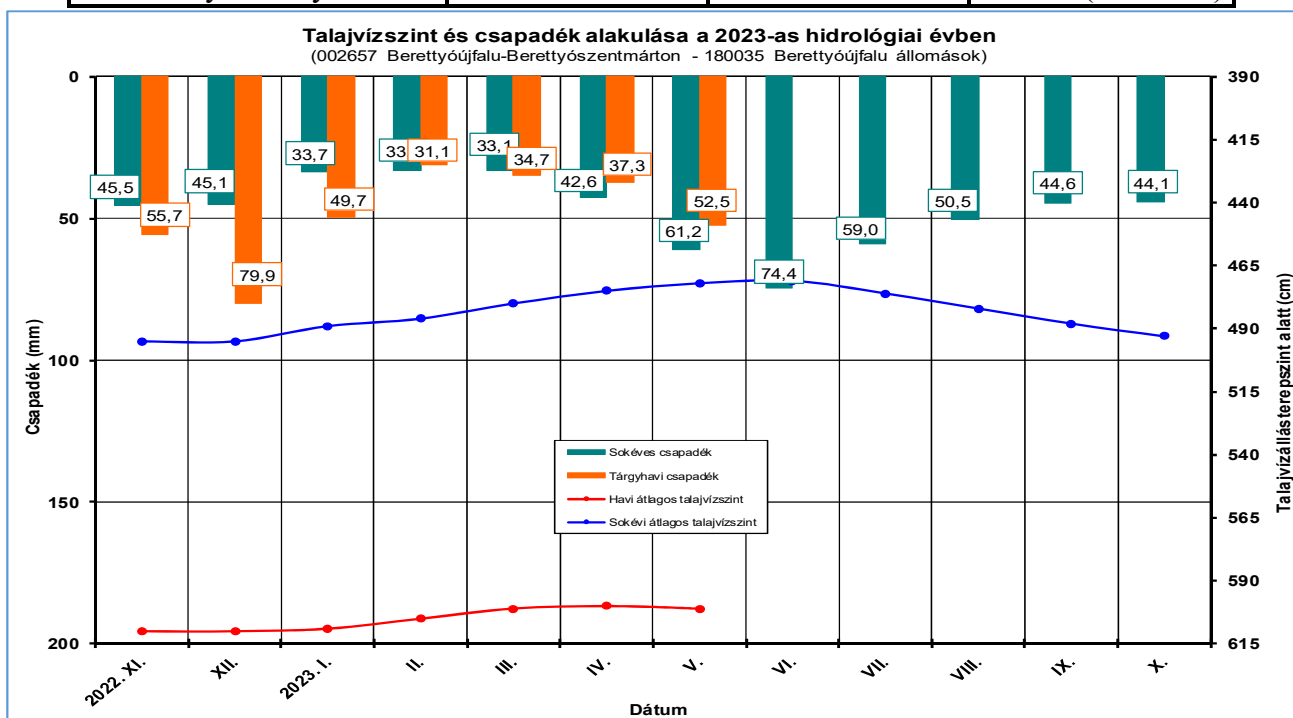
(A kiértékelés a táblázatban szereplő 9 db kút átlaga alapján történt.)

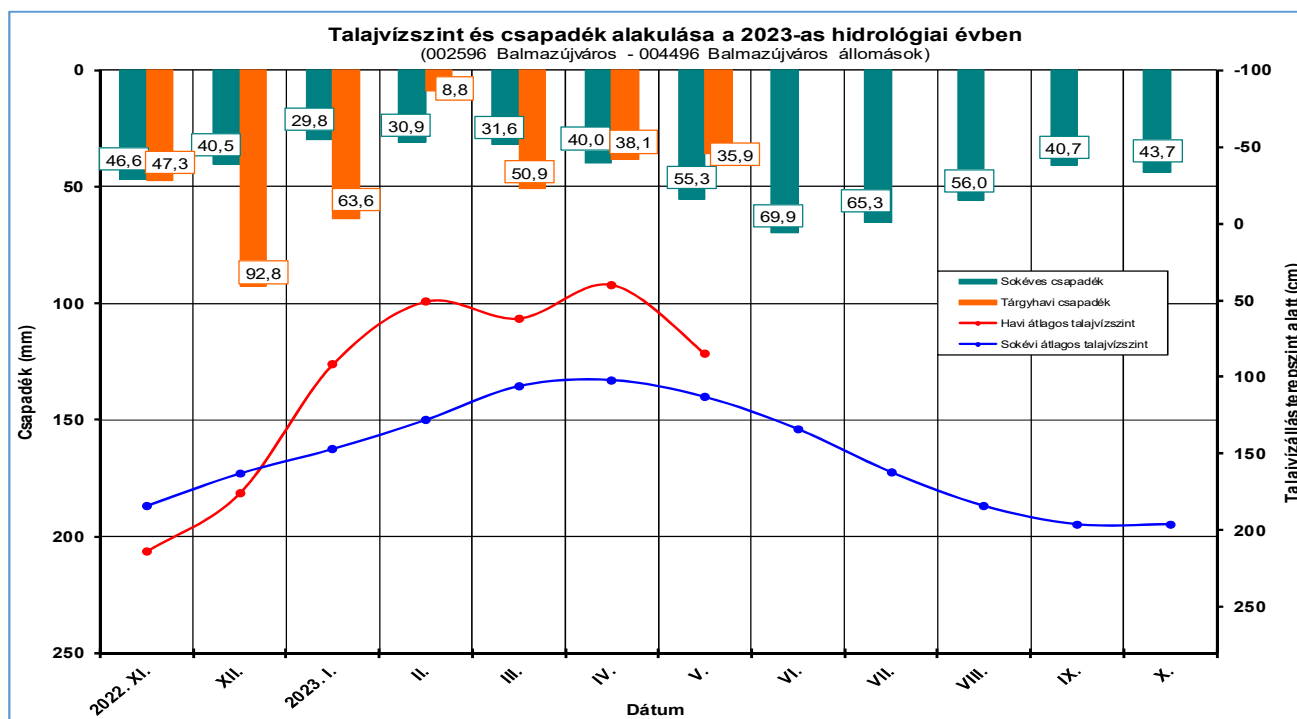
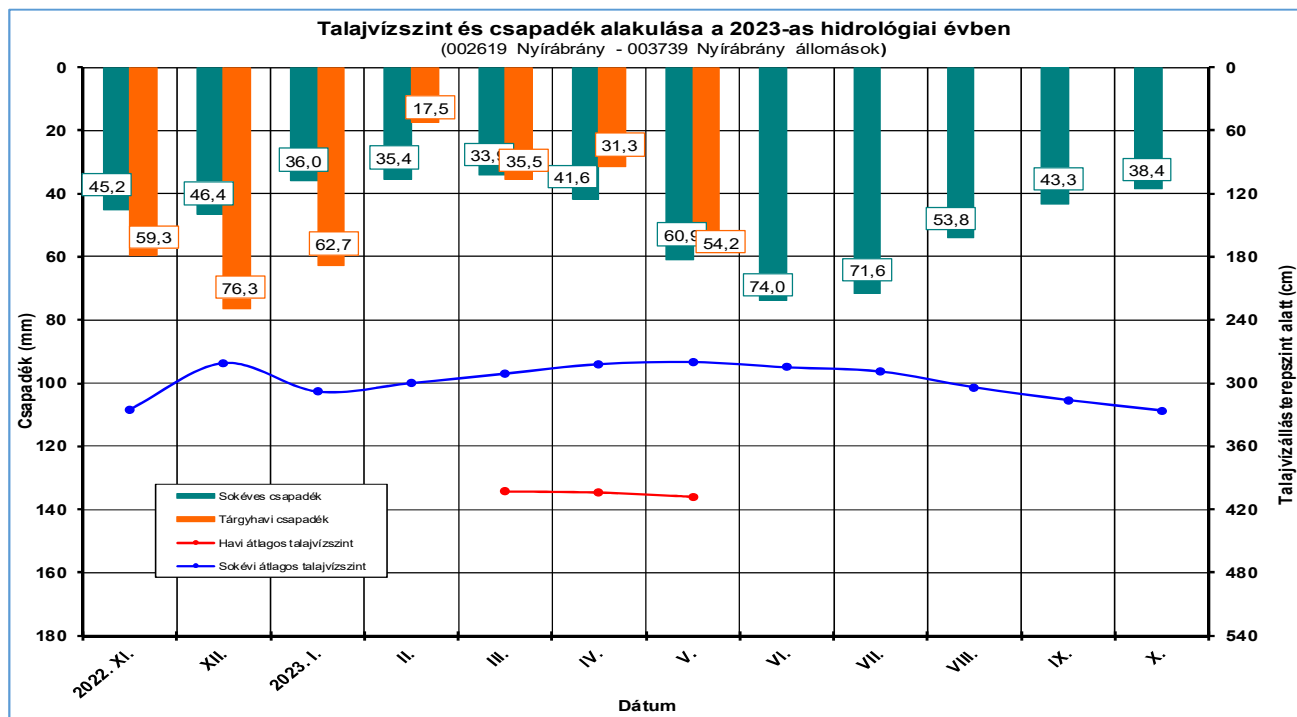
Működési területünkön május hónapban 85 - 601 cm terepszint alatti mélységtartományban helyezkedett el a talajvíztükör. A májusban mért talajvízszintek területi átlaga 4,7 cm-rel csökkent az április hónapban észlelt vízszintekhez képest.

A sokéves átlagnál 57,1 cm-rel alacsonyabb volt a május havi középérték. A legnagyobb eltérést a sokévestől, 129 cm-t Berettyóújfalu térségéből jelentették.

3.b. Havi átlagos talajvízállás terepszint alatt

Talajvízkút törzsszáma, helye	Május		LNV (cm)/(dátum)
	Sokéves (cm)	Tárgyévi (cm)	
002567 Tiszalök	300	408	125 (1985. 03.)
002693 Polgár-Alsórét	245	277	173 (2011. 01.)
002583 Egyek	281	404	+14 (1971. 02.)
002596 Balmazújváros	109	85	4 (1986. 02.)
002609 Debrecen	279	276	217 (1980. 07.)
002629 Kaba	183	195	53 (1980. 08.)
002657 Berettyóújfalu	472	601	300 (2012. 10.)
002656 Komádi	93	103	+14 (1999. 02.)
002619 Nyírábrány	277	404	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 víztartalmakat 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

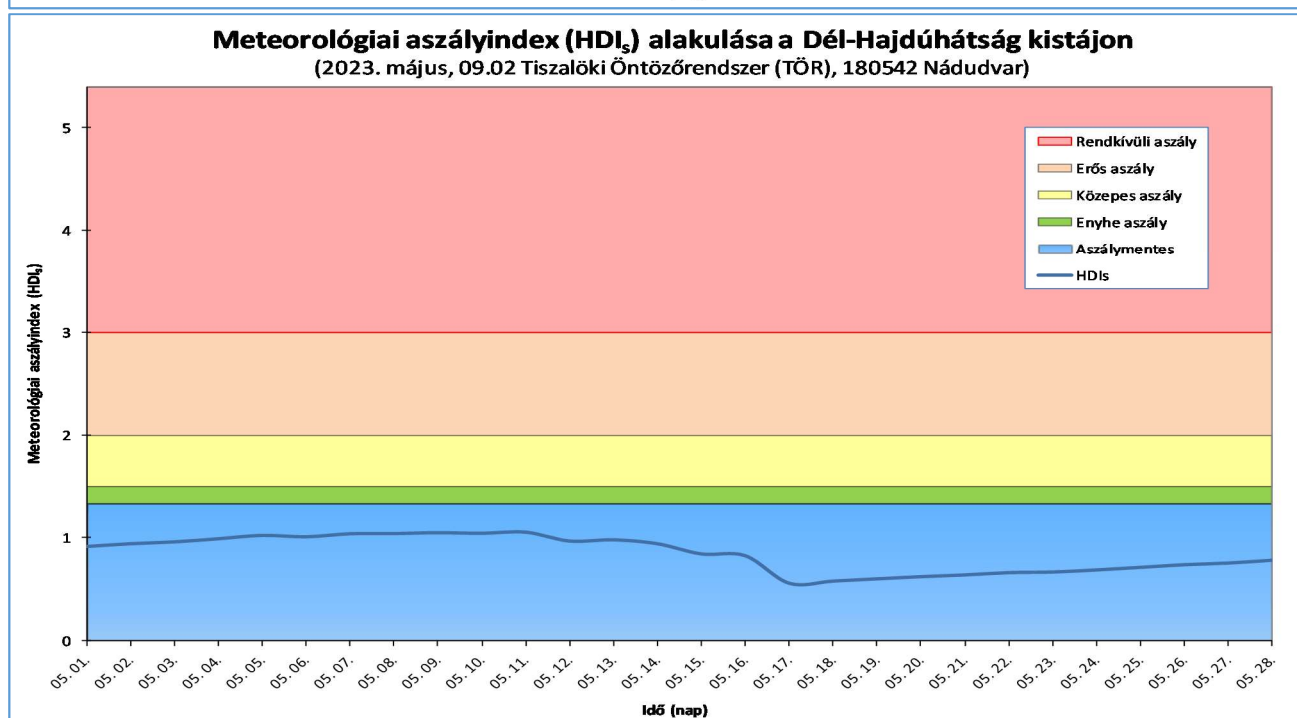
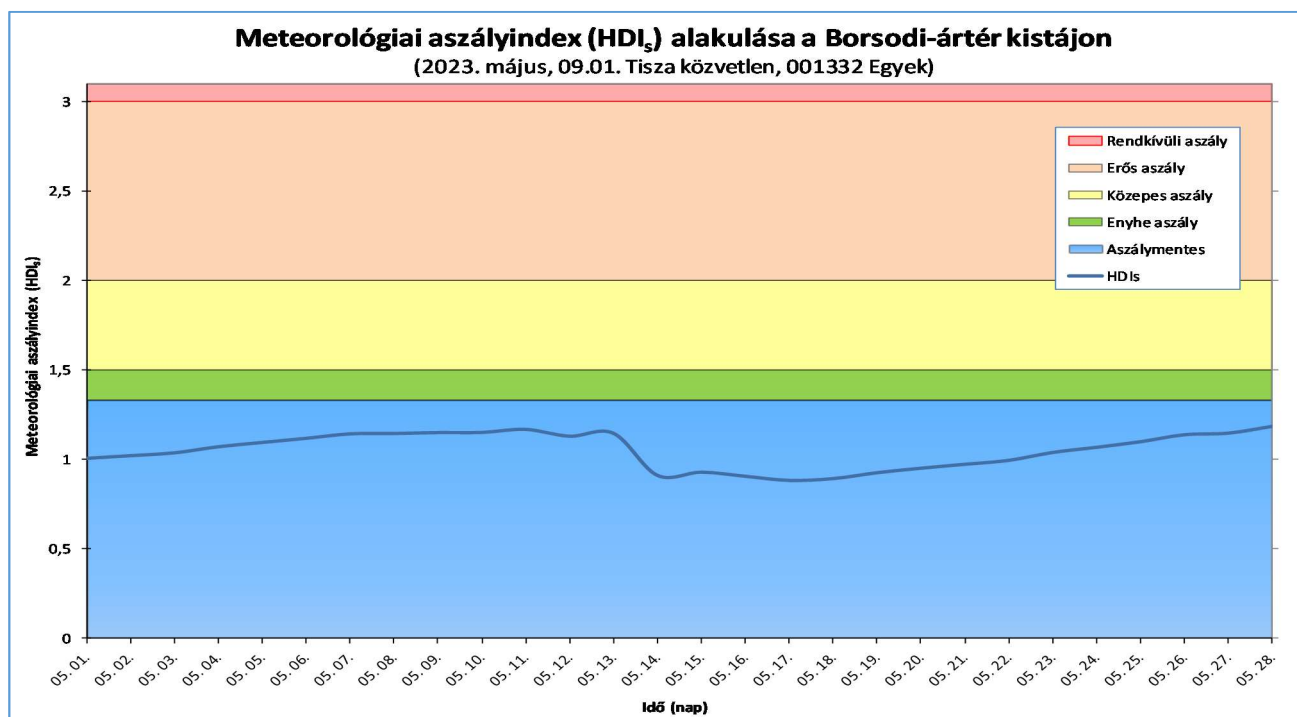
$1,5 \leq HDI_s < 2,0$: közepes aszály

$2,0 \leq HDI_s < 3,0$: erős aszály

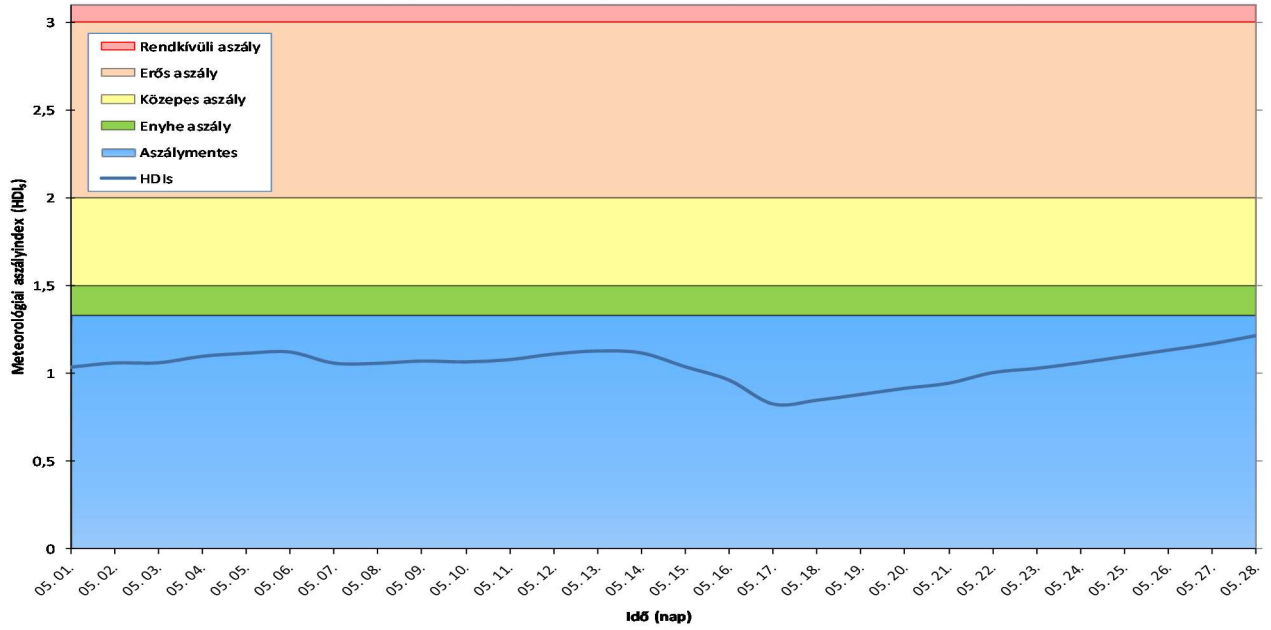
$3,0 \leq HDI_s$: rendkívüli aszály

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 május hónap folyamán grafikonokban szemléltetjük. Az alábbi táblázat és az ábrák jól szemléltetik, hogy május hónapban nem jelentkezett aszályos vízháztartási helyzet.

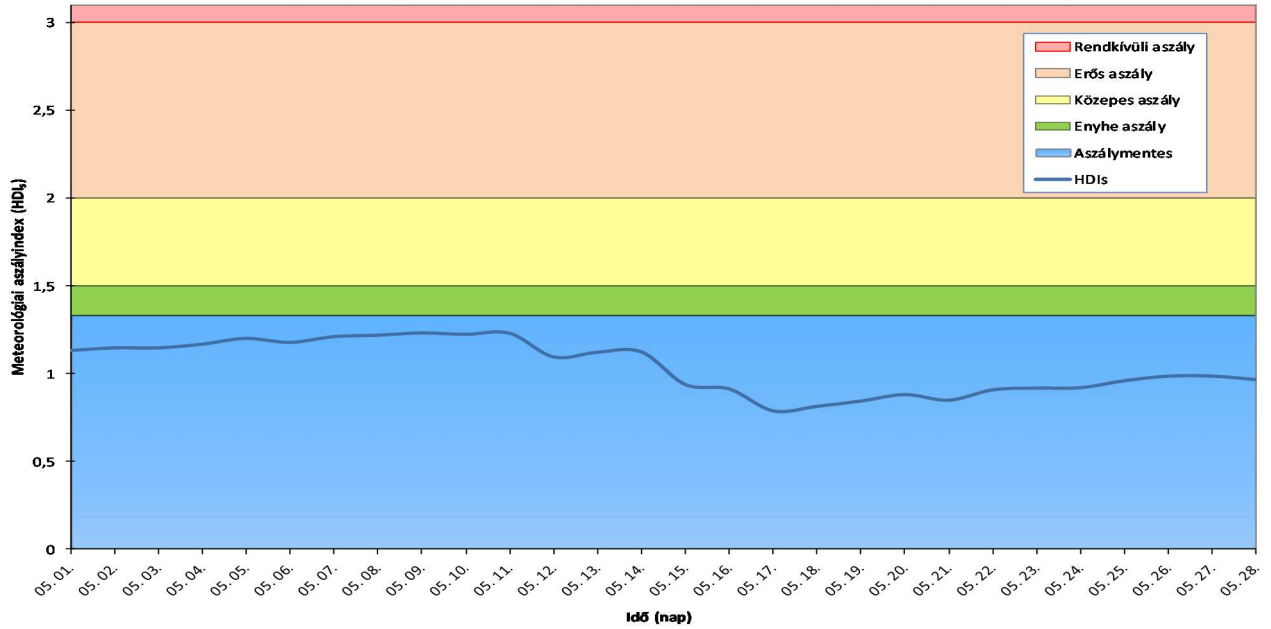
Tájegység	2022. 11. hó	2022. 12. hó	2023. 01. hó	2023. 02. hó	2023. 03. hó	2023. 04. hó	2023. 05. hó	2023. 06. hó	2023. 07. hó	2023. 08. hó	2023. 09. hó	2023. 10. hó
Borsodi ártér	1,11	0,79	0,73	0,86	1,06	0,90	1,07					
Hortobágy	1,16	0,80	0,74	0,87	1,07	0,86	0,98					
Hajdúhát Déli rész	1,18	0,82	0,79	0,86	1,05	0,96	1,07					
Hortobágy	1,33	0,88	0,75	0,89	1,05	0,76	0,91					
Berettyó-Kálló köze	1,27	0,84	0,80	0,89	1,10	0,72	0,80					
Bihari sík	1,40	0,86	0,82	0,86	1,07	1,07	1,04					
Dél-Hajdúhátság	1,41	0,84	0,79	0,88	1,11	0,83	0,85					
Dél-Nyírség	1,01	0,76	0,80	0,89	1,06	0,88	0,95					
Hajdúhát Északi rész	1,50	0,98	0,77	0,92	1,09	0,81	1,10					



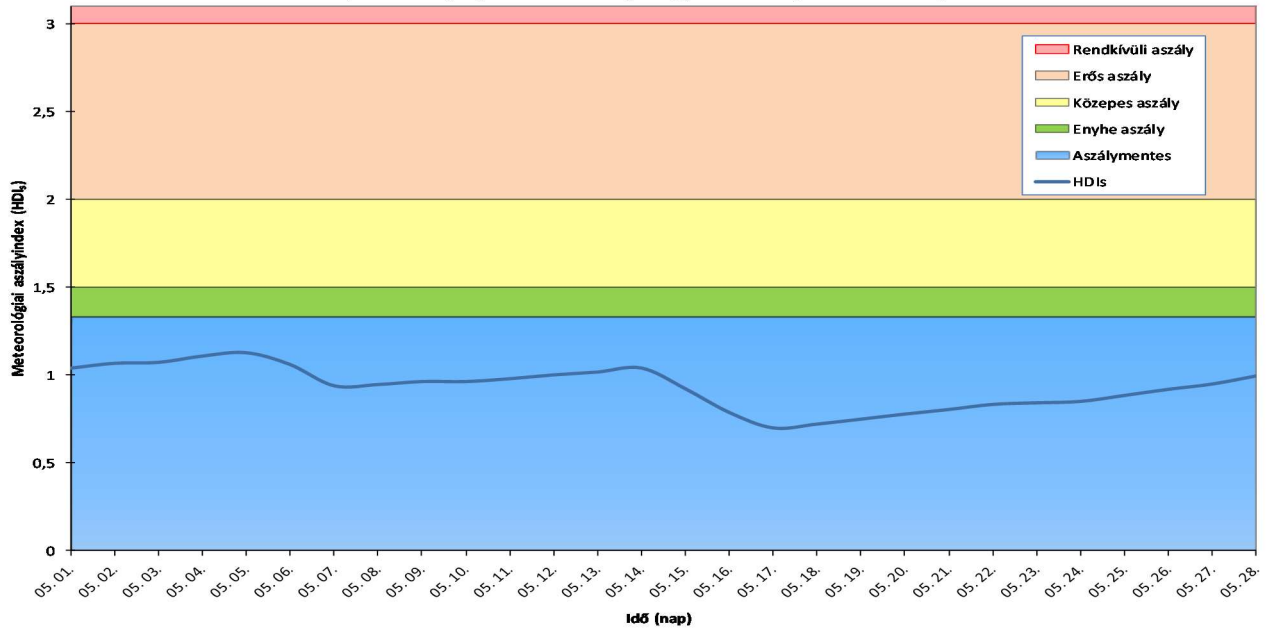
Meteorológiai aszályindex (HDI_s) alakulása a Hajdúhát kistérségben
 (2023. május, 09.03 Hajdúhát, 180427 Hajdúböszörmény, Serfőző-dűlő)



Meteorológiai aszályindex (HDI_s) alakulása a Bihari sík kistérségben
 (2023. május, 09.05 Berettyó-Sebes Körös, 180543 Mezősas, Nagy-Herés-kert)



Meteorológiai aszályindex (HDI_s) alakulása a Dél-Nyírség kistérségben
 (2023. május, 09.04. Alsó-Nyírség, 001333 Nyírmártonfalva)



5. Vízgazdálkodás:

5.a. Vízhasznosítás: A Tiszalöki Öntözőrendszer vízforgalma

Állomás	2022. május átlagos vízleadás (m ³ /s)	2023. május átlagos vízleadás (m ³ /s)	2023. május minimum vízleadás (m ³ /s)	2023. május maximum vízleadás (m ³ /s)
KFCS – Tiszavasvári	14,3	10,7	8,18	13,36
NYFCS – Tiszavasvári	3,28	3,07	2,11	3,95
KFCS – Bakonszeg	3,04	4,04	4,04	4,04
Hortobágy-Berettyó - Ágota	5,87	5,95	5,15	6,65

5.b. Ivóvízellátás: Zavartalan volt.

6. Vízkárelhárítás:

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

Pontszerű III. fokú árvízvédelmi készütség továbbra is érvényben van a védőtöltés 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: Május hónapban a TIVIZIG működési területén 3 belvízvédelmi szakaszon kellett készütséget elrendelni.

Szakasz	Szakasz neve	Fokozat	Időtartam
09.01.	Tiszai-alsó	I. fok	2023. 01. 17. 08:00 –
09.02.	Tiszai-középső	I. fok	2023. 04. 12. 07:30 –
09.05.	Kösely-alsó	III. fok	2023. 05. 10. 09:00 –

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

6.4. Vízhiány elleni védekezés: Május hónapban a TIVIZIG működési területén vízhiány elleni védekezés nem történt.

Debrecen, 2023. június 20.

Lossos László
mb. osztályvezető

Összeállították:

Bodor Tamás vízrajzi ügyintéző

Kunkli Zoltán vízrajzi csoportirányító

Mészárosné Balogh Anna Edit adminisztrátor