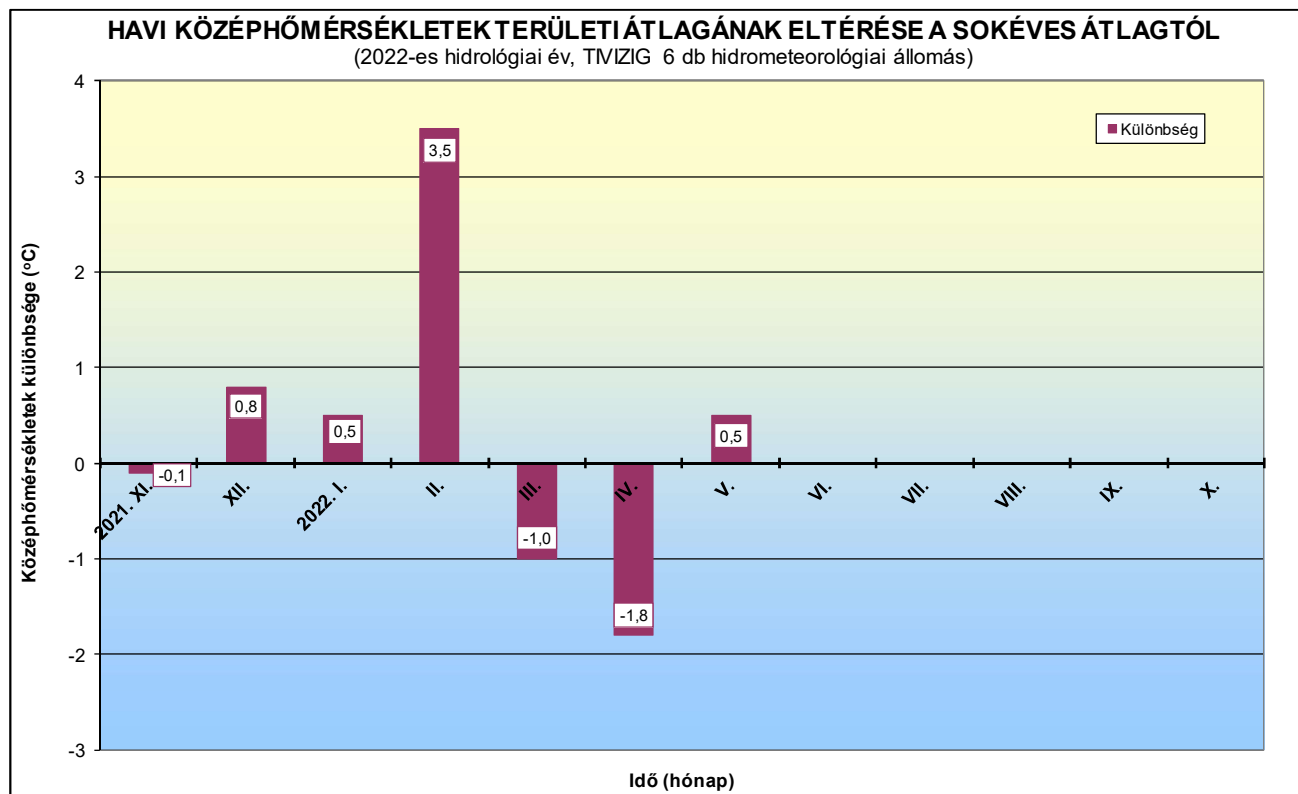


2022. május havi hidrometeorológiai és vízgazdálkodási helyzetértékelés a TIVIZIG működési területére

1. Hidrometeorológiai helyzet értékelése:

Május hónapot a sokéves átlagnál kissé melegebb és csapadékszegény időjárás jellemezte. A TIVIZIG 6 db hidrometeorológiai mérőállomásain észlelt adatok alapján a hónap középhőmérséklete 17,4 °C volt, amely 0,5 °C-kal több volt a sokéves átlagnál (16,9 °C). A maximum hőmérsékletek 16,0 °C és 31,0 °C, a minimum hőmérsékletek 1,5 °C és 17,0 °C között alakultak.

A szélső hőmérsékletek jellemzésére szolgáló nyári nap (napi maximum hőmérséklet 25 °C vagy afelett) 11-17 nap, hőségnap (napi max. hőm. 30 °C vagy afelett) 1-2 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 átlagot jóval meghaladta.

Állomás neve:	Május hónapban mért napfénytartam (óra)	Május hónap sokéves átlaga napfénytartam (óra)	Eltérés (óra)
Apavára	287,8	228,5	+59,3
Darvas	262,9	236,6	+26,3
Debrecen (OMSZ)	337,1	255,6	+81,5

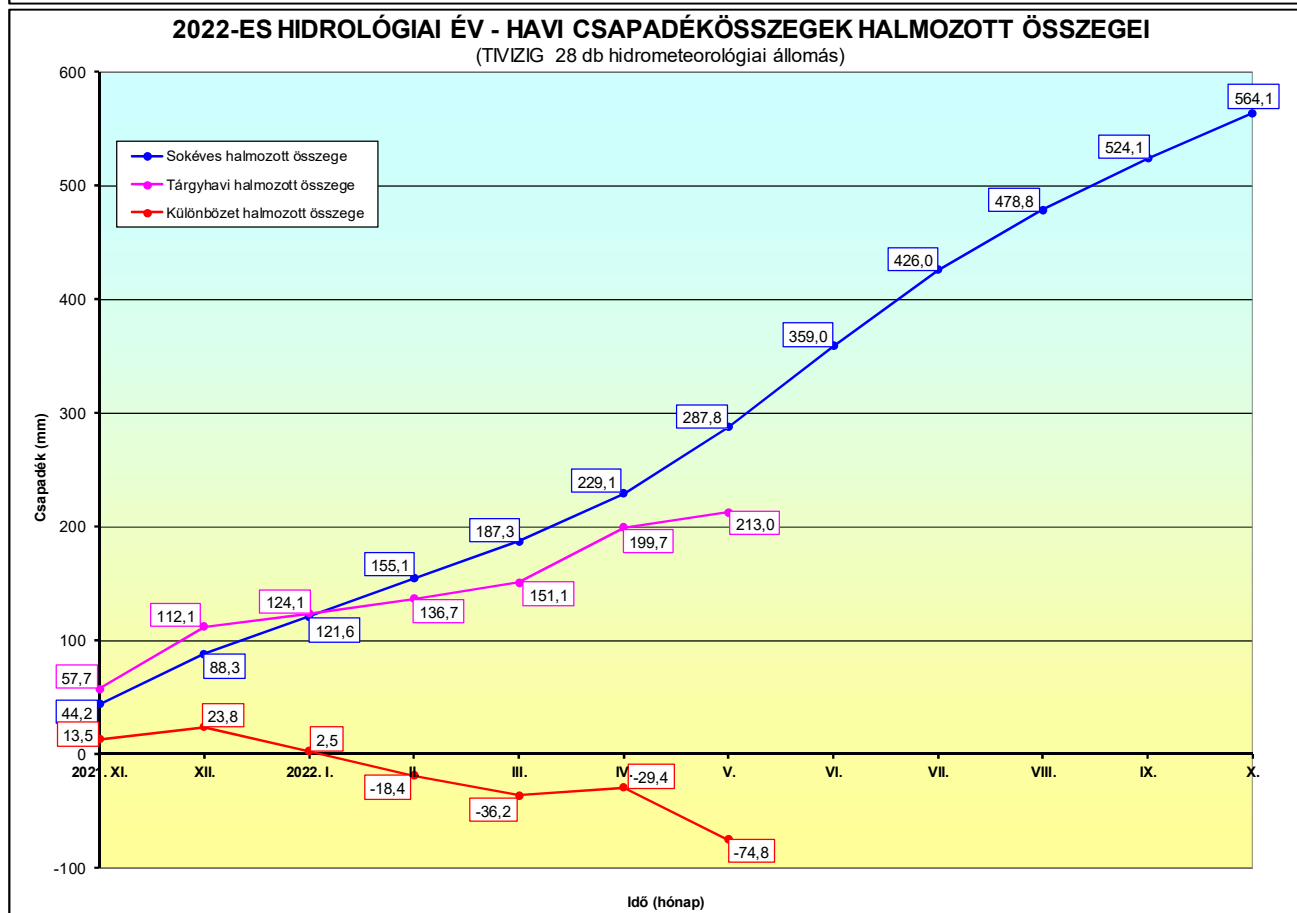
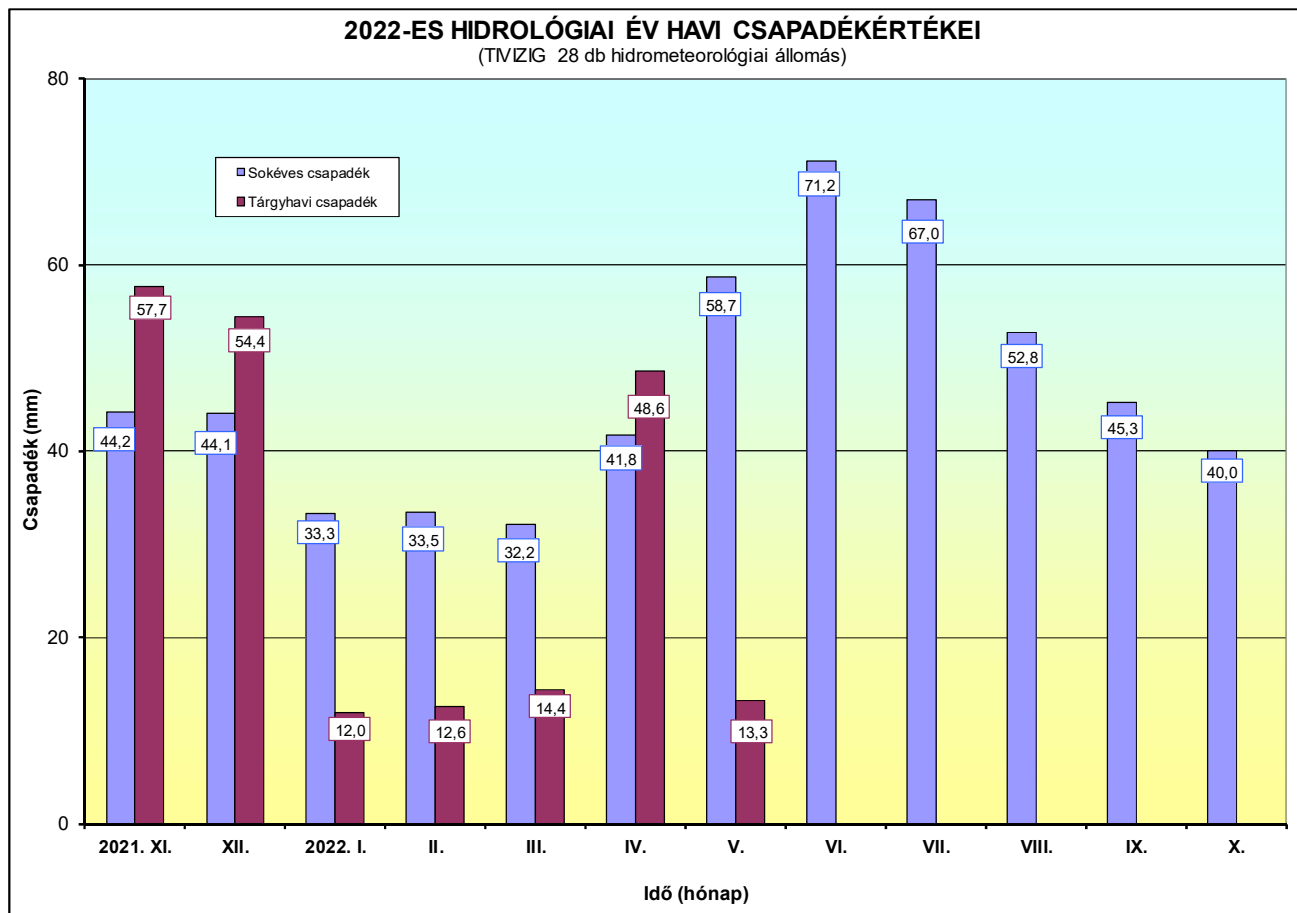
A lehullott csapadék területi átlaga 13,3 mm, amely csak egyötöde volt a május hónapra jellemző értéknél (58,7 mm). Működési területünkön a legtöbb csapadék egy hónap alatt 41,4 mm Darvas állomáson, míg a legkevesebb 1,1 mm Tiszafüred állomáson hullott. Az észlelőhálózatunkban a hónap során 24 óra alatt a legtöbb csapadék 24,3 mm Darvas állomáson esett május 17-én.

Belvízvédelmi szakaszok havi területi csapadékátlagainak maximuma 24,0 mm volt a 09.08. Berettyó-alsó belvízvédelmi szakaszon, ami 60,5%-kal volt kevesebb a sokéves átlagnál (60,8 mm). A legkisebb területi csapadékátlag 2,2 mm volt a 09.02. Tiszai-középső belvízvédelmi szakaszon, amely 96,2%-kal volt kevesebb a sokéves havi átlagnál (56,5 mm).

Területi átlag tekintetében a naptári év 98,6 mm, a hidrológiai év 74,8 mm, a tenyészidőszak 38,6 mm hiányt mutat.

Csapadékviszonyok a folyók külföldi vízgyűjtő területén

Vízgyűjtő neve	Május havi csapadékösszeg a vízgyűjtők területi átlagában (mm)
Tisza	31,8
Berettyó	14,1
Sebes-Körös	47,4



2. Folyóink hidrológiai jellemzői:

Folyóink vízgyűjtőjén május hónapban a sokévi csapadék átlag közel egynegyede hullott.

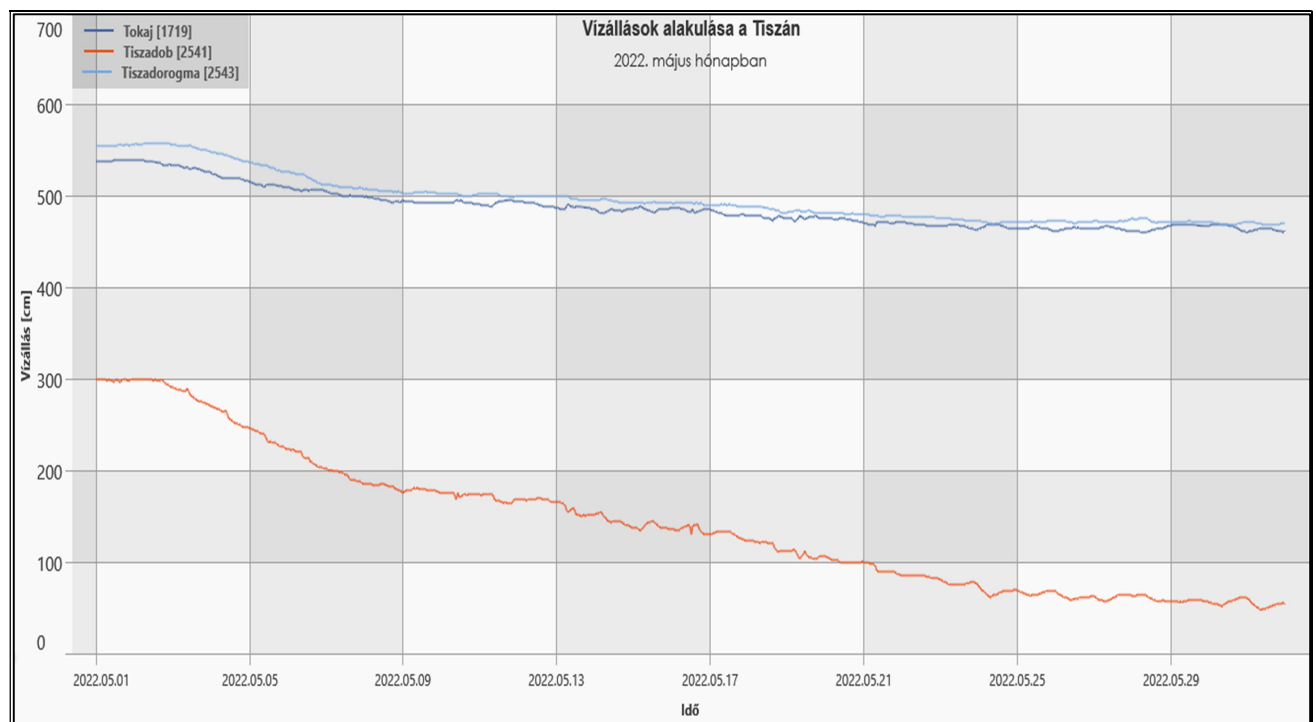
A Tisza-tó nyári vízszint beállítására idén is két lépcsőben végezte a KÖTIVIZIG. A második lépcső az áprilisi kisebb árhullámok levonulását követően az apadó szakaszban történt, így május 2-től Kisköre-felső vízmércén mért 735 ± 5 cm-es magasabb nyári vízszintet tart a Kiskörei Vízlépcső. A duzzasztók – Tiszalök és Kisköre – üzemelése folyamatos és zavartalan volt.

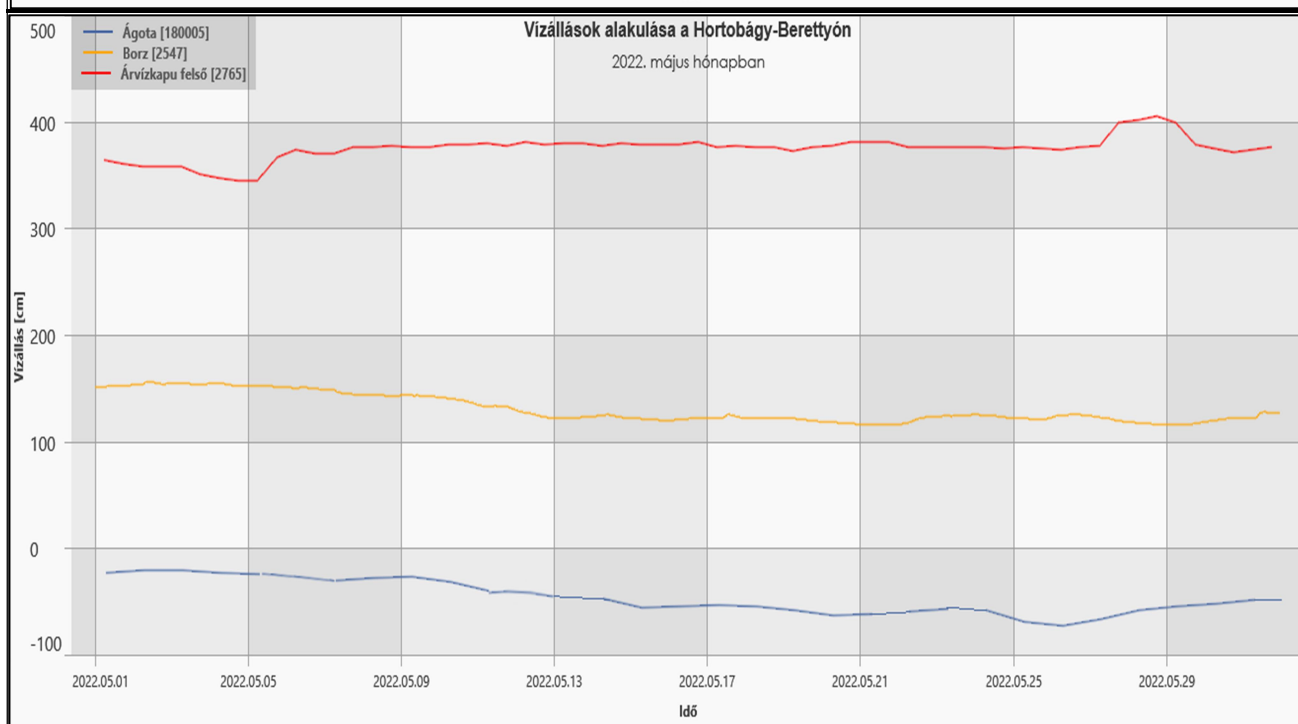
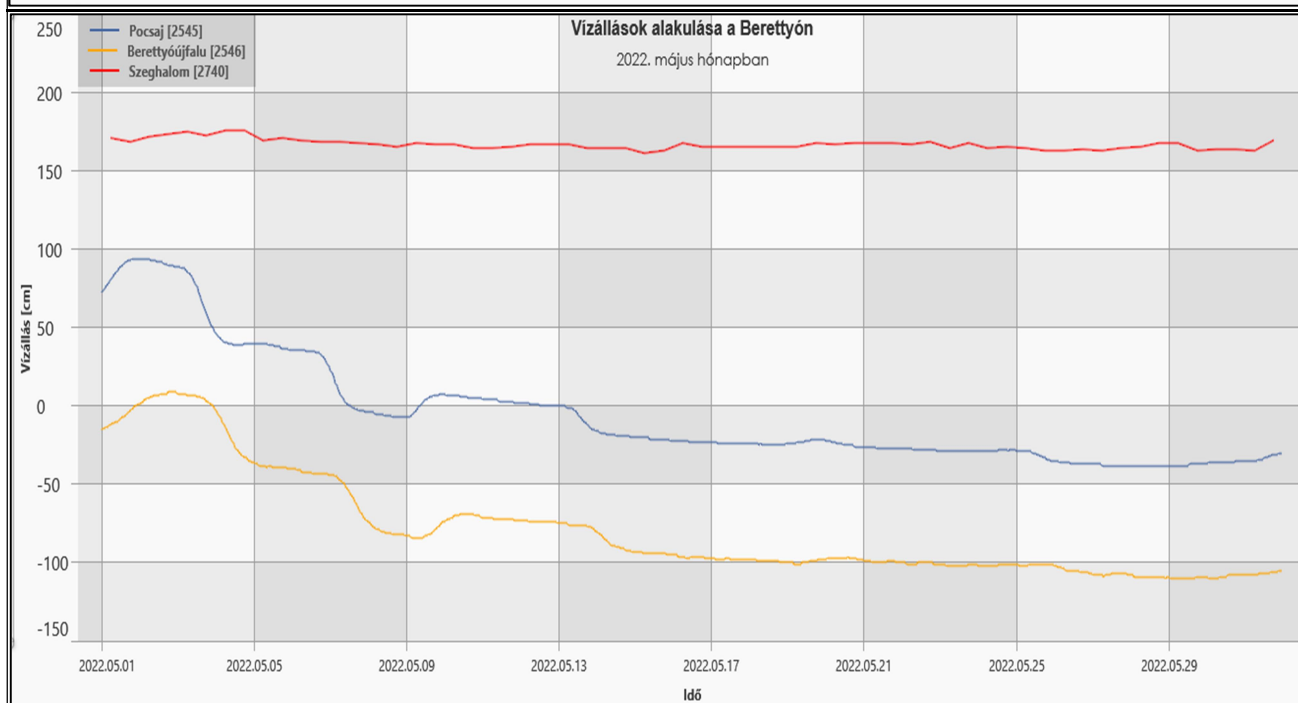
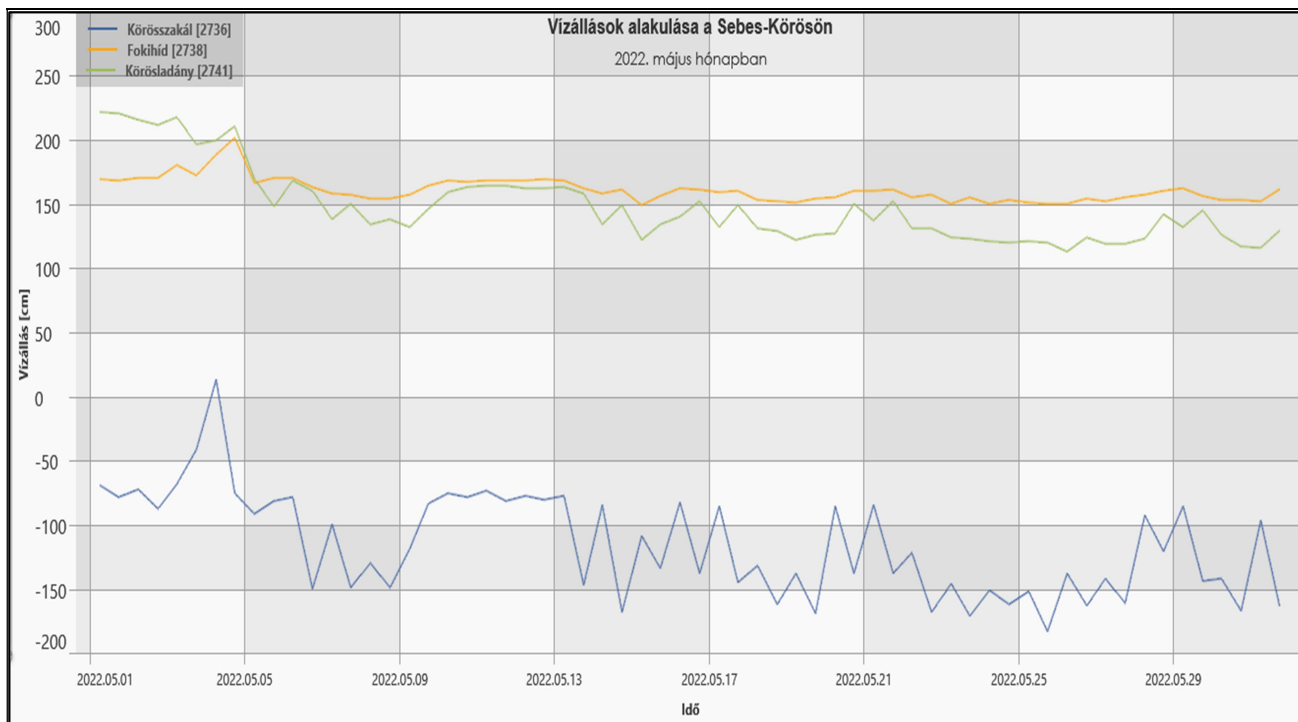
A Sebes-Körös vízjárása, amit a román területen történő vízkormányzás erősen befolyásol, ebben a hónapban is a kis- és középvízi tartományban mozgott. Körösladányban március 28-tól $+280$ cm-es duzzasztási szintet tart a KÖVIZIG.

A Berettyó vízjárását a hónapban hullott csapadék, ill. a román területen történő vízkormányzás befolyásolta, de a vízállások így is a kis- és középvízi tartományban voltak megfigyelhetőek. A folyó alsó szakaszán a körösladányi duzzasztás hatása érvényesült.

A Hortobágy-Berettyón változó, a társVIZIG-ek közötti egyeztetett Körös-völgyi vízáradás vízhozamához tartozó vízállásokat figyelhettünk meg. A békésszentandrás duzzasztón a március 3-tól $+485$ cm felvízszintet tart a gyulai igazgatóság.

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	461 - 540	n. a.
Tisza – Tiszadob	-310	783	n. a.	n. a.	n. a.	49 - 301	178 - 809
Tisza – Tiszadorogma	-130	883	n. a.	n. a.	n. a.	470 - 559	n. a.
Berettyó – Pocsaj	-77	542	400	450	500	-38 - 94	1,27 - 8,24
Berettyó – Berettyóújfalú	-166	512	300	400	450	-110 - 9	2,40 - 8,64
Berettyó – Szeghalom	-59	678	300	400	500	162 - 176	2,68 - 9,6
Sebes-Körös – Körösszakál	-198	518	250	350	400	-182 - 14	3,78 - 63,6
Sebes-Körös – Fokihíd	-52	700	n. a.	n. a.	n. a.	150 - 202	n. a.
Sebes-Körös – Körösladány	-68	815	400	500	600	113 - 222	13,4 - 66,7
Hortobágy-Berettyó – Ágota	-114	284	n. a.	n. a.	n. a.	-72 - 0	4,40 - 70
Hortobágy-Berettyó – Borz	28	438	250	300	350	116 - 156	n. a.
Hortobágy-Berettyó – Árvízkapu felső	-31	785	600	650	700	345 - 406	4,84 - 24,7





Tavaink vízállása

Tározó	Maximális üzemvízszint (cm)	Május hónap végére jellemző vízállás (05. 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:

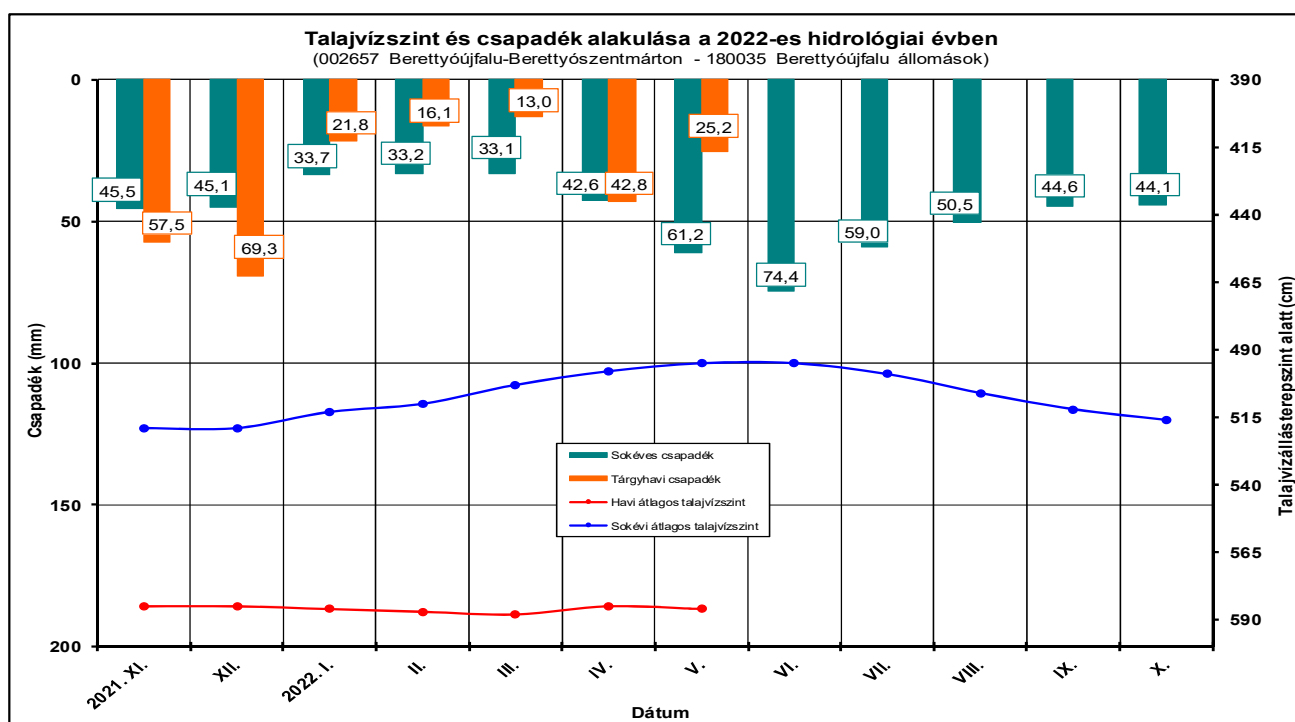
(A kiértékelés a táblázatban szereplő 9 db kút átlaga alapján történt.)

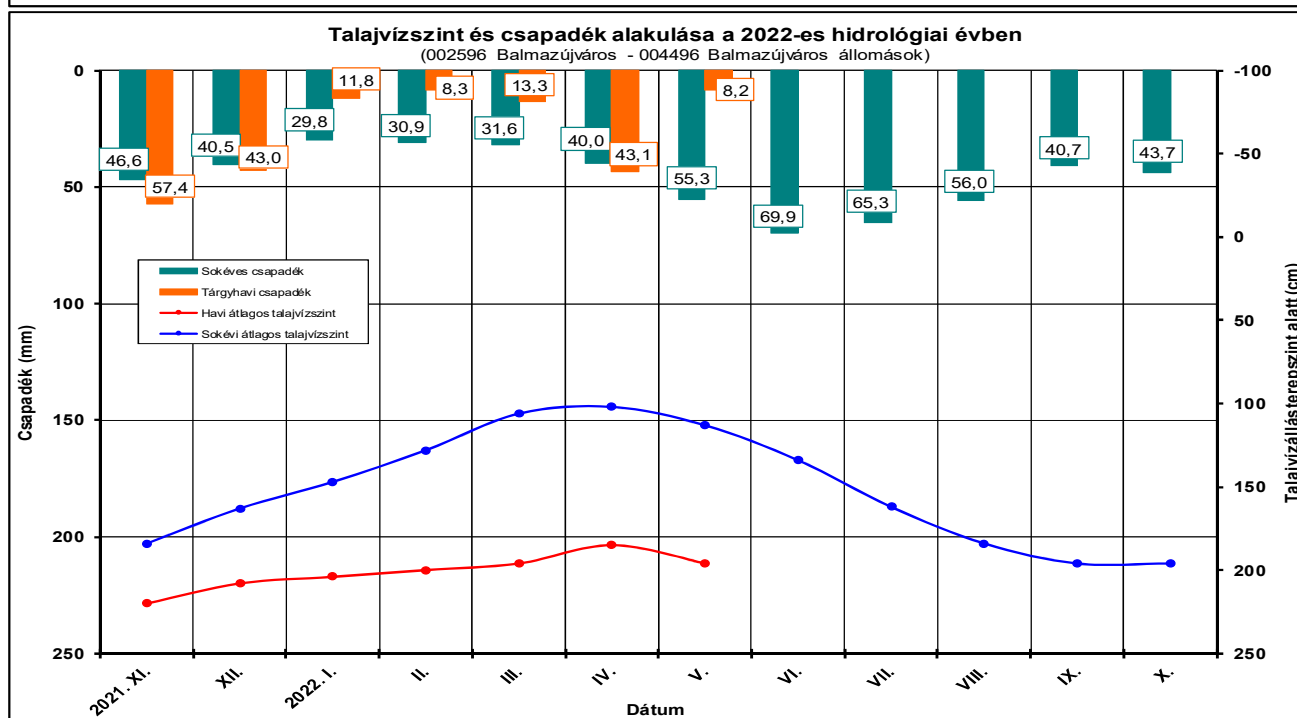
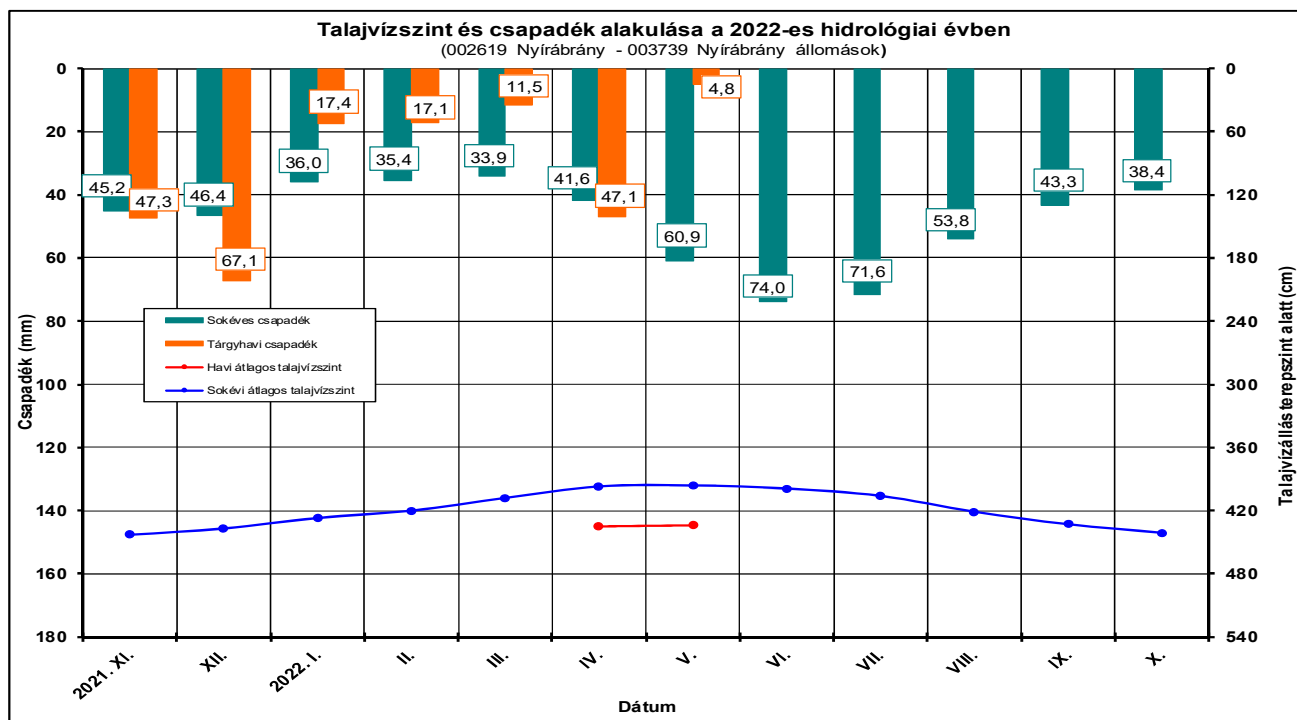
Működési területünkön május hónapban 149 - 637 cm terepszint alatti mélységtartományban helyezkedett el a talajvíztükör. A májusban mért talajvízszintek területi átlaga meg egyezett az április hónapban észlelt vízszintekkel

A sokéves átlagnál 55,1 cm-rel alacsonyabb volt a május havi középérték. A legnagyobb eltérést a sokévestől, 91 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	342	497	125 (1985. 03.)
002693 Polgár-Alsórét	285	371	173 (2011. 01.)
002583 Egyek	351	444	+14 (1971. 02.)
002596 Balmazújváros	113	227	4 (1986. 02.)
002609 Debrecen	299	288	217 (1980. 07.)
002629 Kaba	205	332	53 (1980. 08.)
002657 Berettyóújfalu	495	637	300 (2012. 10.)
002656 Komádi	99	149	+14 (1999. 02.)
002619 Nyírábrány	393	490	169 (1966. 02.)





4. Vízgazdálkodási helyzet jellemzése:

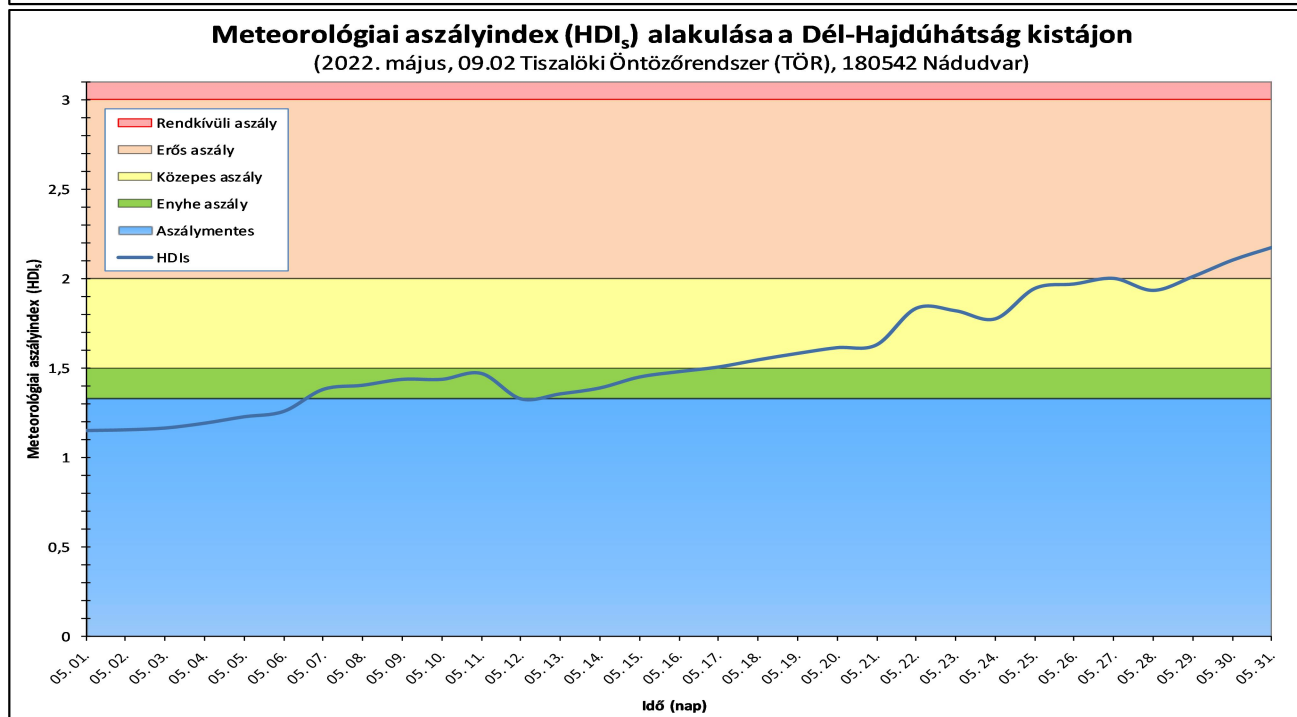
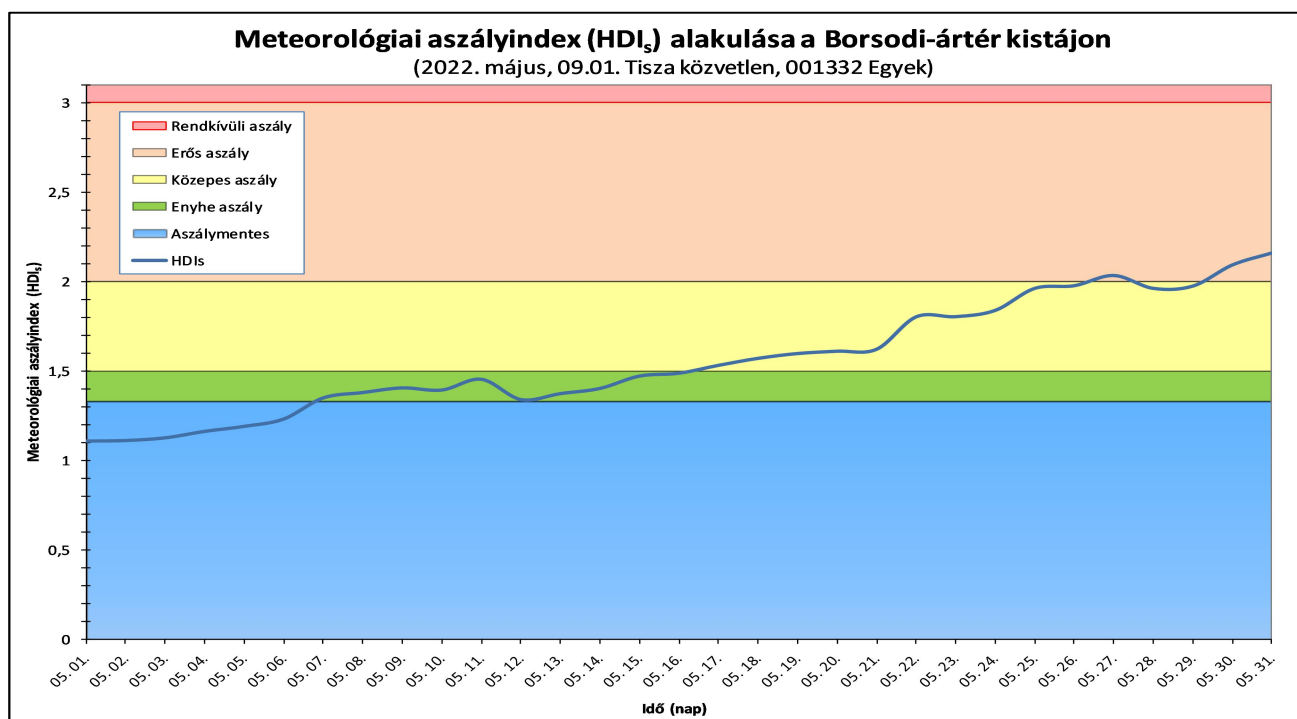
A Szegedi Tudományegyetem és az ATIVIZIG által 2015-2016 folyamán kidolgozott új hazai aszályindex alkalmas a vízhiányos, aszályos időszak napi gyakorisággal számítható jellemzésére. A HDI (Hungarian Drought Index) felhasználja a napi csapadékmennyiségeket és a napi középhőmérsékleteket, a megelőző időszak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

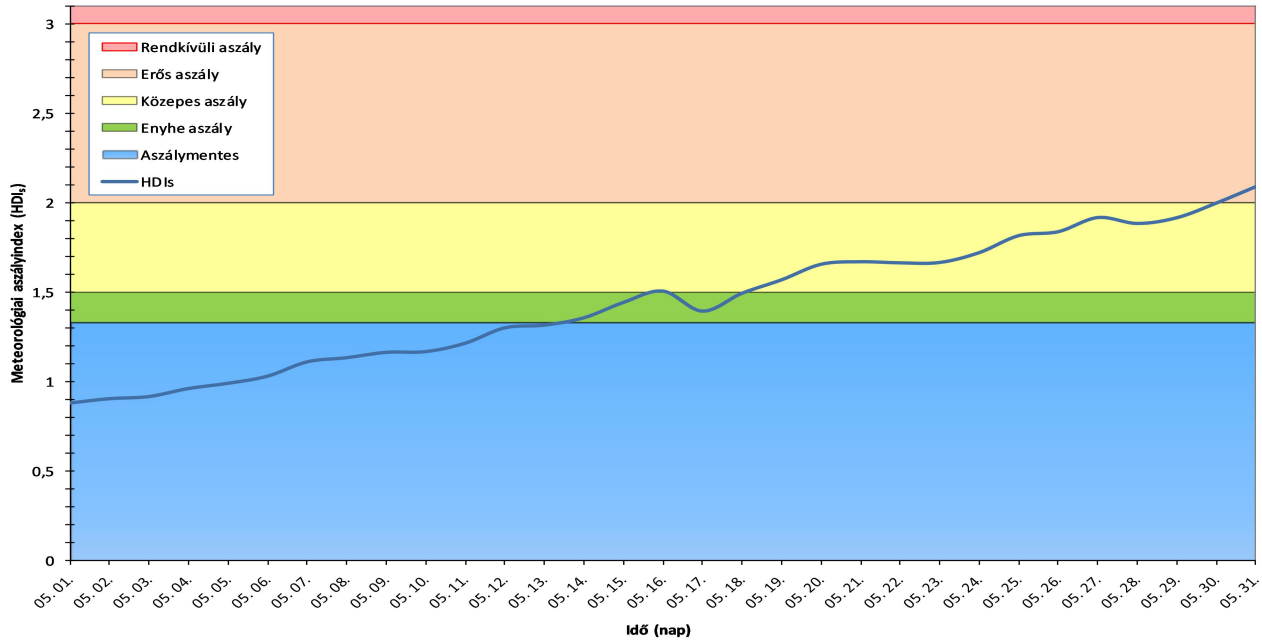
Az ország területén 2016-2021-ben a vízügyi szolgálat 112 db automata mérőállomást létesített az Operatív Aszálymonitoring Rendszer részeként. A TIVIZIG működési területén 9 db ilyen állomás üzemel. Az állomáshálózatban mért paramétereiből kiszámított meteorológiai aszályindex (HDI_s) értékeinek alakulását havi átlag formájában a következő táblázatban és a napi értékeit május hónap folyamán grafikonokban szemléltetjük. Az alábbi táblázat és az ábrák jól szemléltetik, hogy az áprilisi átmeneti enyhülést követően sokéves átlagnál kissé melegebb és csapadékszegény májusi időjárás hatására közepesen és erősen aszályos vízháztartási helyzet alakult ki újra.

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					
Hortobágy	0,90	0,67	0,87	1,17	1,46	1,02	1,56					
Hajdúhát Déli rész	1,39	0,83	1,01	1,30	1,61	0,98	1,44					
Hortobágy	1,13	n. a.	n. a.	n. a.	1,58	1,05	1,48					
Berettyó-Kálló köze	1,01	0,88	0,94	1,16	1,59	1,23	1,55					
Bihari sík	1,36	0,97	1,00	1,27	1,68	1,33	1,33					
Dél-Hajdúhátság	1,37	0,92	1,12	1,41	1,78	1,25	1,57					
Dél-Nyírség	1,13	0,85	n. a.	1,06	n. a.	0,92	1,36					
Hajdúhát Északi rész	1,41	0,81	1,05	1,35	1,71	1,05	1,64					



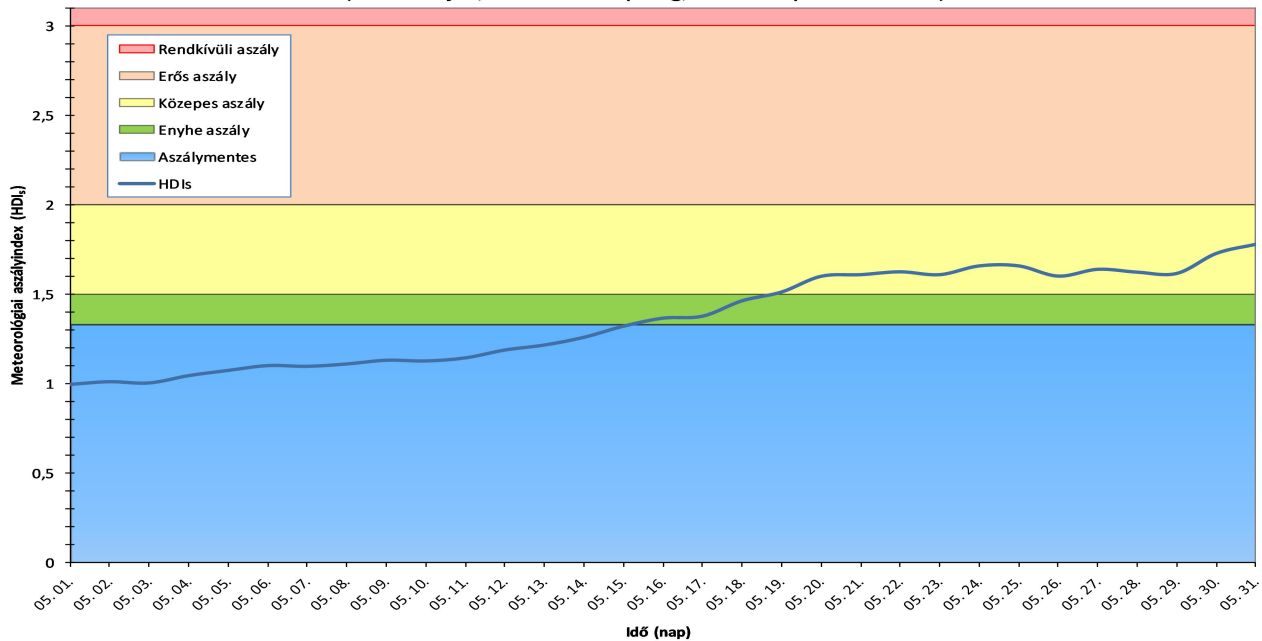
Meteorológiai aszályindex (HDI_s) alakulása a Hajdúhát kistérségben

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



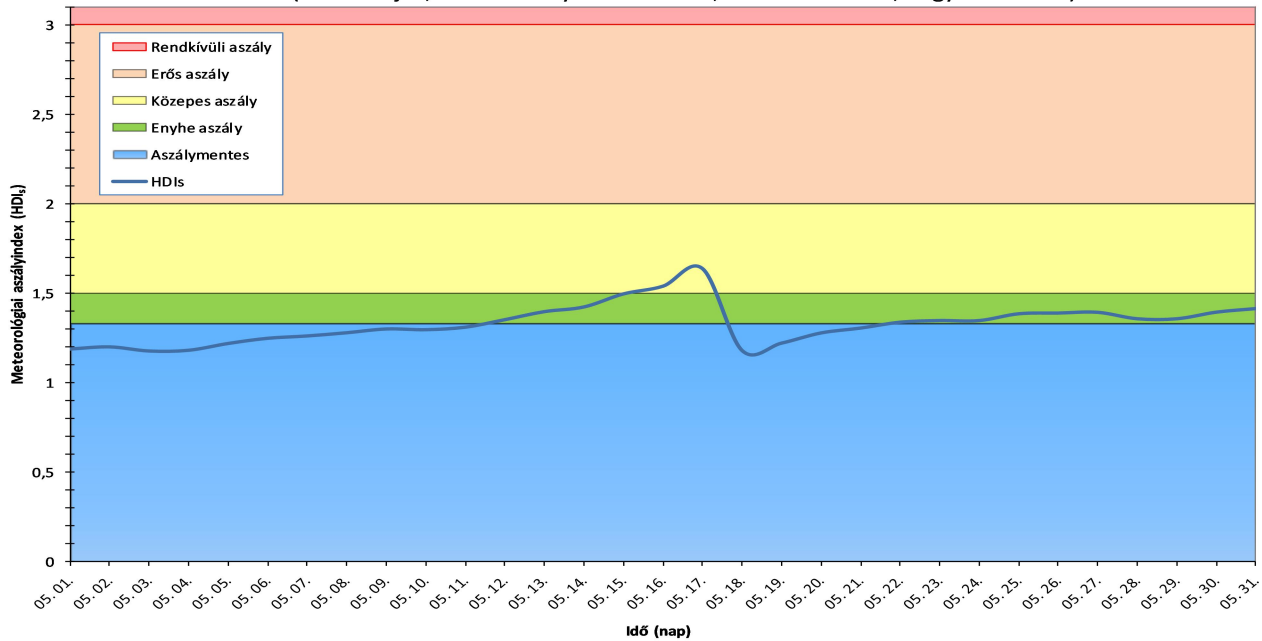
Meteorológiai aszályindex (HDI_s) alakulása a Dél-Nyírség kistérségben

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



Meteorológiai aszályindex (HDI_s) alakulása a Bihari sík kistérségben

(2022. május, 09.05 Berettyó-Sebes Körös, 180543 Mezősas, Nagy-Herés-kert)



5. Vízgazdálkodás:

5.a. Vízhasznosítás: A Tiszalöki Öntözőrendszer vízforgalma

Állomás	2021. május átlagos vízleadás (m ³ /s)	2022. május átlagos vízleadás (m ³ /s)	2022. május minimum vízleadás (m ³ /s)	2022. május maximum vízleadás (m ³ /s)
KFCS – Tiszavasvári	13,11	14,30	9,60	19,17
NYFCS – Tiszavasvári	2,66	3,28	2,08	4,36
KFCS – Bakonszeg	4,04	3,04	2,04	4,04
Hortobágy-Berettyó - Ágota	6,92	5,87	4,28	7,47

5.b. Ivóvízellátás: Zavartalan volt.

6. Vízkárelhárítás:

6.1. Árvízvédelem: Május 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: Május hónapban a TIVIZIG működési területén belvízvédelmi készültség elrendelésére nem került sor.

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

Vízfolyás és szelvények	Fokozat és időtartam	Esemény	Intézkedés
Kondoros-csatorna 17+300 – 17+370 km	I. fok: 2022. 05. 24. 12:00 – 2022. 05. 27. 09:00	Elszíneződés, bűzhatás	helyszíni szemle, figyelőszolgálat

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

Szakasz	Vízhiányvédelmi körzet	Fokozat	Időtartam
09.02.	Tiszalöki öntözőrendszer (TÖR)	II. fok I. fok	2022. 03. 22. 10:00 – 2022. 04. 26. 09:00 2022. 04. 26. 09:00 –

Debrecen, 2022. június 30.

Lossos László
mb. osztályvezető

Összeállították:

Bodor Tamás vízrajzi ügyintéző

Kunkli Zoltán vízrajzi ügyintéző

Marosi Zoárd vízrajzi csoportirányító

Mészárosné Balogh Anna Edit adminisztrátor