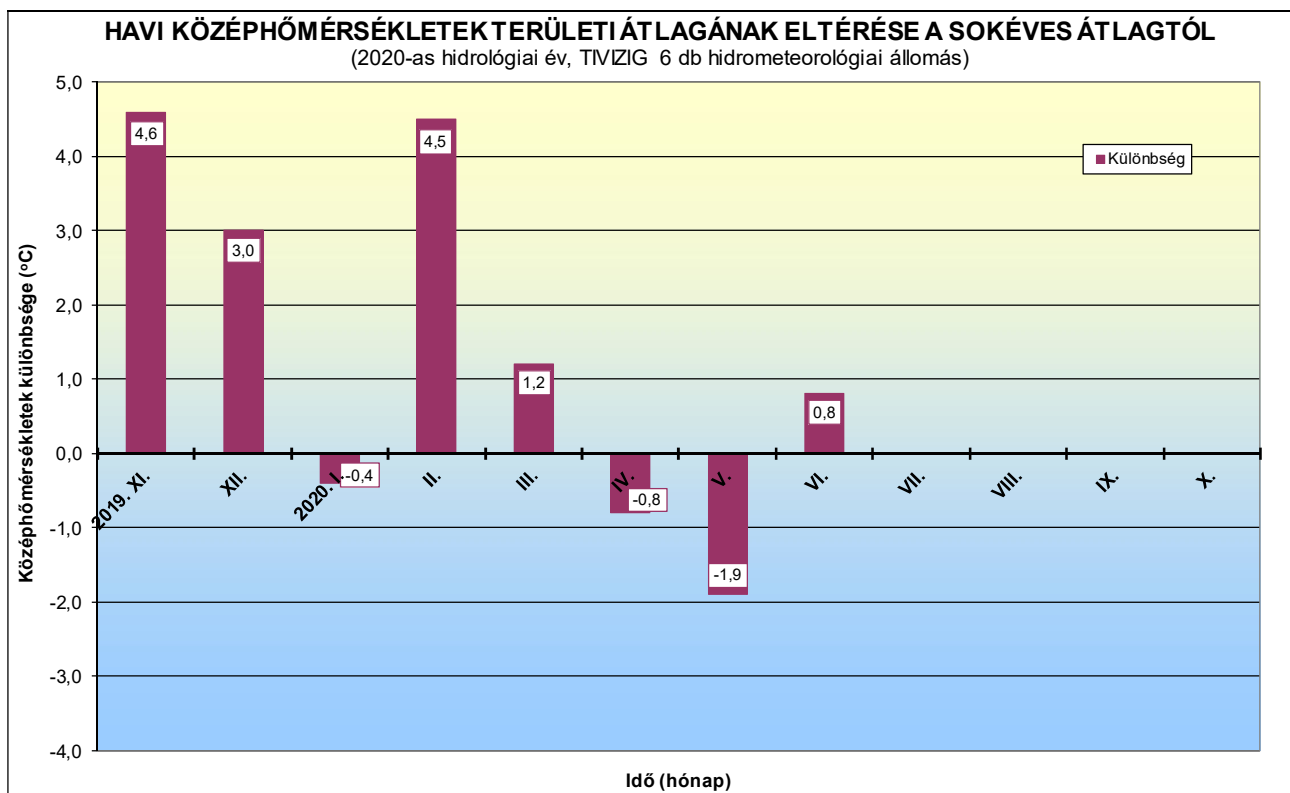


2020. június havi hidrometeorológiai és vízgazdálkodási helyzetértékelés a TIVIZIG működési területére

1. Hidrometeorológiai helyzet értékelése:

Június hónapot a sokéves átlagnál kissé melegebb hőmérséklet és jóval csapadékosabb időjárás jellemezte. A TIVIZIG 6 db hidrometeorológiai mérőállomásain észlelt adatok alapján a hónap középhőmérséklete 21,2°C volt, amely 0,8°C-al több volt a sokéves átlagnál (20,4°C). A maximum hőmérsékletek 19,4°C és 34,2°C, a minimum hőmérsékletek 6,5°C és 22,8°C között alakultak.

A szélső hőmérsékletek jellemzésére szolgáló nyári nap (25°C vagy afeletti napok száma) 17-28 nap, hőségnap (30°C vagy afeletti napok száma) 5-7 nap, míg forró nap (35°C vagy afeletti napok száma) egyáltalán nem volt.



A vizsgált időszakban a TIVIZIG mérőállomásain mért napfénytartam a hónapra jellemző sokéves átlagtól jóval kevesebb volt.

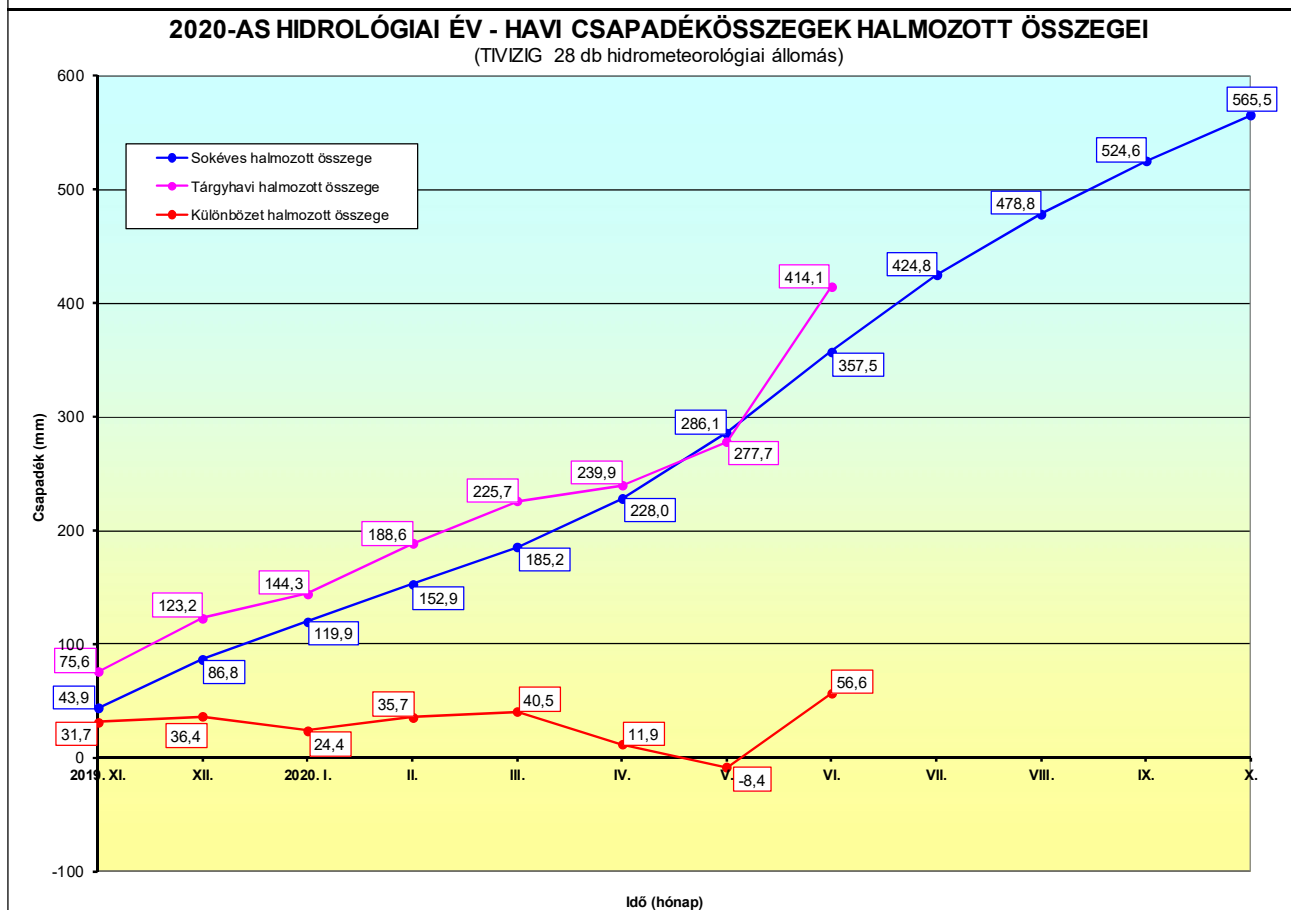
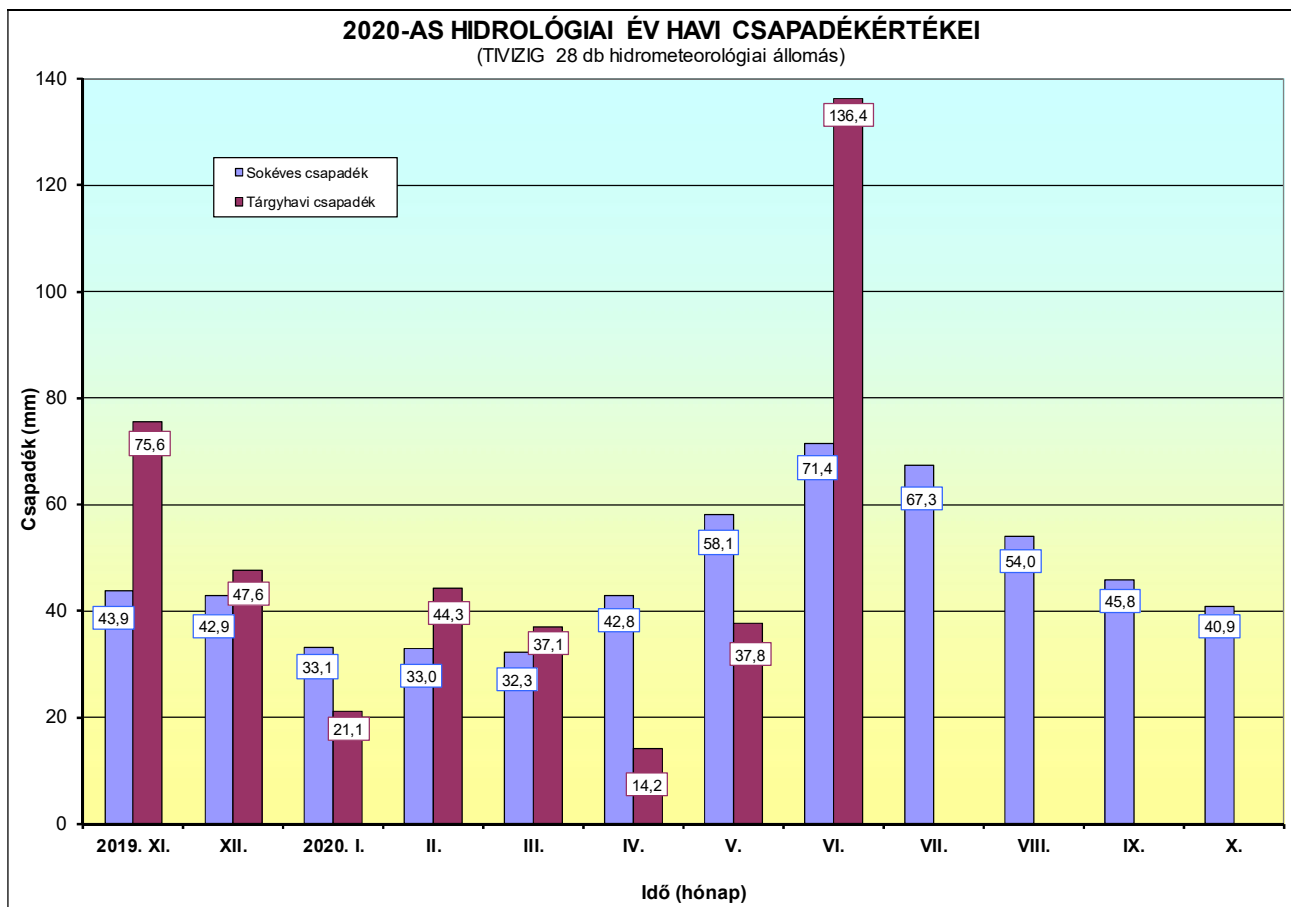
Állomás neve:	Június hónapban mért napfénytartam (óra)	Június hónap sokéves átlaga napfénytartam (óra)	Eltérés (óra)
Apavára	181,3	220,2	-39,9
Darvas	222,0	253,0	-31,0
Debrecen (OMSZ)	250,3	272,1	-21,8

A lehullott csapadék területi átlaga 136,4 mm, amely csaknem kétszerese volt a június hónapra jellemző értéknek (71,4 mm). Működési területünkön a legtöbb csapadék egy hónap alatt 224,1 mm Hajdúnánás állomáson, míg a legkevesebb 73,5 mm Pocsaj állomáson hullott. Az észlelőhálózatunkban a hónap során 24 óra alatt a legtöbb csapadék 93,1 mm Hajdúnánás állomáson esett június 26-án. Belvízvédelmi szakaszok havi területi csapadékátlagainak maximuma 166,1 mm volt a 09.04. Kadarcs-Karácsony-foki belvízvédelmi szakaszon, ami 144,9%-al volt több a sokéves átlagnál (67,8 mm). A legkisebb területi csapadékátlag 96,9 mm volt a 09.06. Kösely-felső belvízvédelmi szakaszon, ami 32,9%-al volt több a sokéves havi átlagnál (72,9 mm).

Területi átlag tekintetében a naptári év 20,2 mm és tenyészidőszak 16,1 mm, a hidrológiai év 56,6 mm többletet mutat. Habár több napon és több állomáson észleltünk extrém mértékű (50 mm-nél nagyobb) 24 órás csapadékösszeget, de egyetlen esetben sem haladtunk meg idősorainkban meglévő korábbi abszolút észlelési rekordokat. A június 14-én Komádiban észlelt 91,3 mm csapadék az OMSZ értékeivel is összevetésben országos napi rekordot jelentett.

Csapadékviszonyok a folyók külföldi vízgyűjtő területén

Vízgyűjtő neve:	Június havi csapadékösszeg a vízgyűjtők területi átlagában (mm)
Tisza	159,8
Berettyó	117,8
Sebes-Körös	130,3



2. Folyóink hidrológiai jellemzői:

Június hónapban tovább folytatódott a május végén megkezdődött hosszán tartó csapadékos, a népi bölcsesség szerint medárdi időjárás. Jelentős mennyiségű csapadék hullott folyóink hazai és határon túli vízgyűjtőin, így folyóinkon árvízkezelési szintet megközelítő, vagy azt kissé meghaladó árhullámok vonultak le.

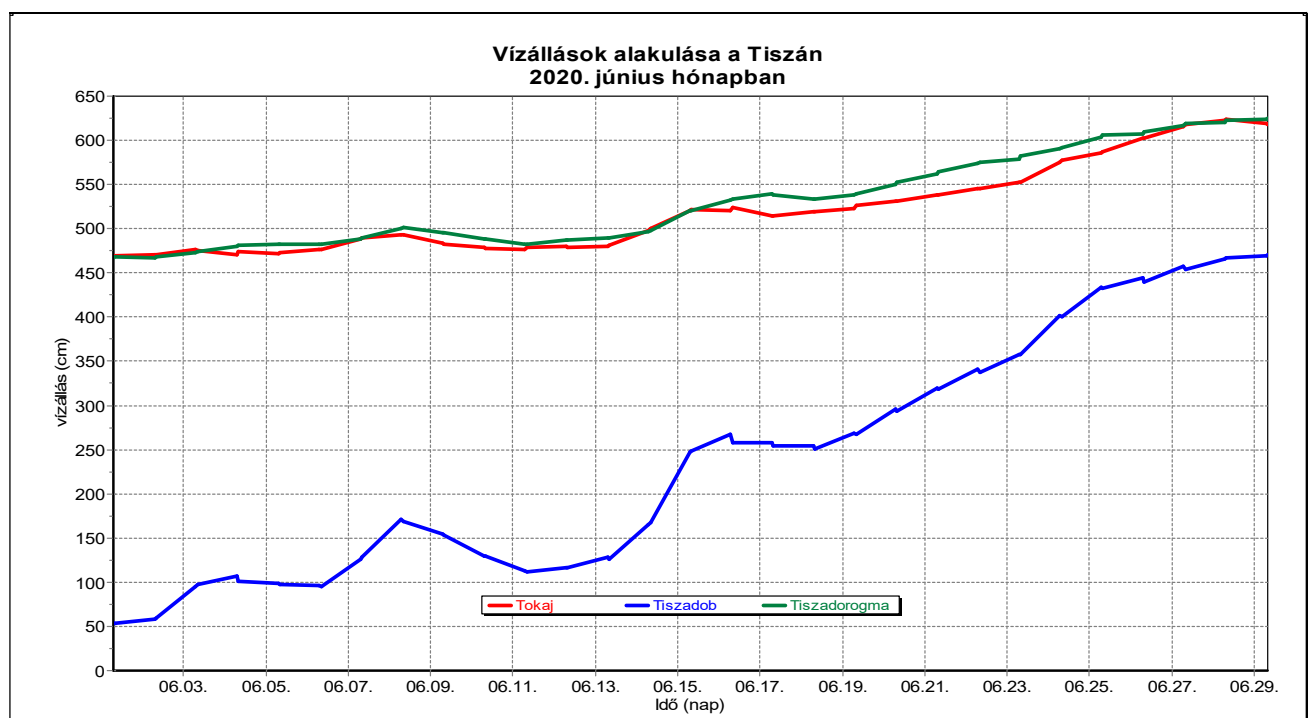
A Tisza működési területünkre eső szakaszán több egymás utáni árhullám halmozódását figyelhetjük meg. A Tiszalöki Vízlépcső folyamatos vízeresztéssel fokozatosan engedte el a duzzasztást, így 2020. június 24-től a duzzasztás szünetel. A Kiskörei Vízlépcső duzzasztása csökkentett üzemben, de folyamatos volt.

A Sebes-Körös vízjárása, amit a román területen történő vízkormányzás erősen befolyásol, ebben a hónapban is a kis- és középvízi tartományban mozgott. Körösladányban az érkező árhullám levezetése érdekében 2020. június 19-től a duzzasztás szünetel.

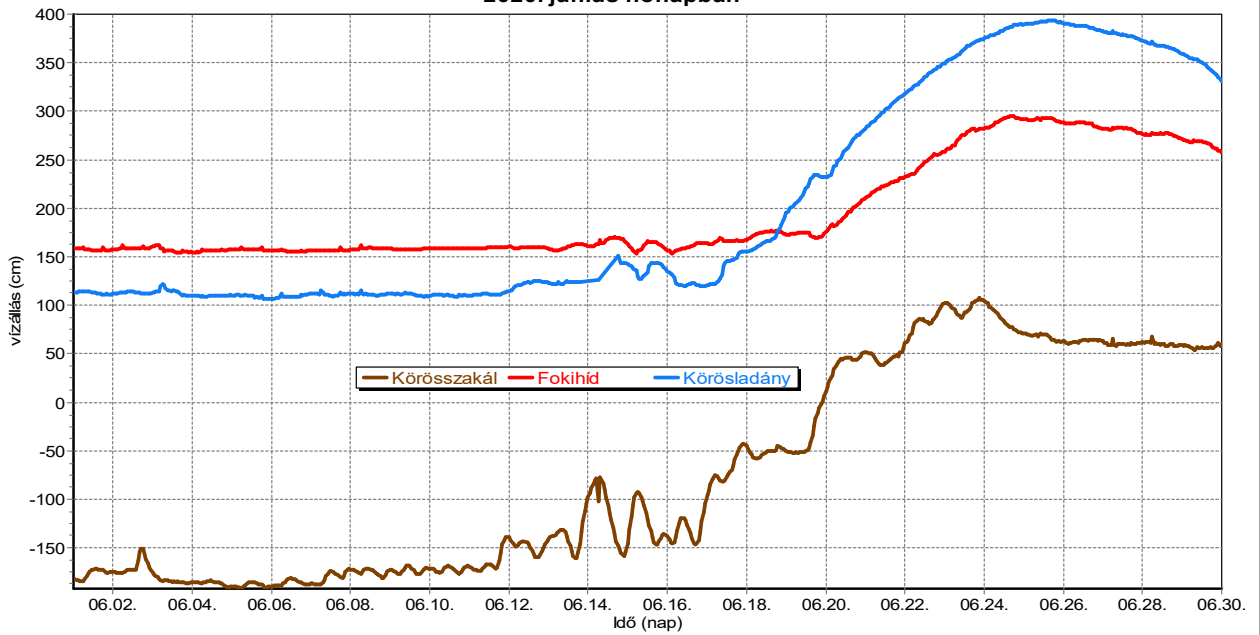
A Berettyó vízjárását a hónapban hullott csapadék, ill. a román területen történő vízkormányzás befolyásolta. Júniusban az előző hónapokhoz hasonlóan a vízállások a kis- és középvízi tartományban voltak megfigyelhetőek. Az alsó szakaszon az I. fokot megközelítő szintek alakultak ki, de a körösladányi duzzasztás szünetelése segítette az árhullám levonulását.

A Hortobágy-Berettyón a hónap elején a Körös-völgyi vízátadás vízhozamához tartozó vízállásokat figyelhetünk meg. A Körösökön levonuló árhullámok és felső vízgyűjtőkről érkező belvizek okoztak nagyobb vízszintemelkedést. A békésszentandrás duzzasztó 2020. június 19-től megszüntette a duzzasztást az érkező árhullám levezetése érdekében.

Állomás	LKV (cm)	LNV (cm)	I. fok (cm)	II. fok (cm)	III. fok (cm)	Vízállás-tartomány június hónapban (cm)	Vízhozam-tartomány június hónapban (m ³ /s)
Tisza – Tokaj	-184	928	650	750	800	468 - 625	n. a.
Tisza – Tiszadob	-310	783	n. a.	n. a.	n. a.	53 - 471	247 - 1300
Tisza – Tiszadorogma	-130	883	600	670	720	467 - 627	n. a.
Berettyó – Pocsaj	-77	542	400	450	500	-24 - 380	2,46 - 54,5
Berettyó – Berettyóújfalú	-166	512	300	400	450	-83 - 240	3,85 - 27,7
Berettyó – Szeghalom	-59	678	300	400	500	167 - 284	2,78 - 32
Sebes-Körös – Körösszakál	-198	518	250	350	400	-192 - 108	2,44 - 93,4
Sebes-Körös – Fokihíd	-52	700	n. a.	n. a.	n. a.	153 - 295	n. a.
Sebes-Körös – Körösladány	-68	815	400	500	600	107 - 393	6,5 - 122
Hortobágy-Berettyó – Ágota	-114	284	n. a.	n. a.	n. a.	-38 - 20	6,35 - 9,93
Hortobágy-Berettyó – Borz	28	438	250	300	350	140 - 208	n. a.
Hortobágy-Berettyó – Árvízkapu felső	-31	785	600	650	700	351 - 490	n. a.

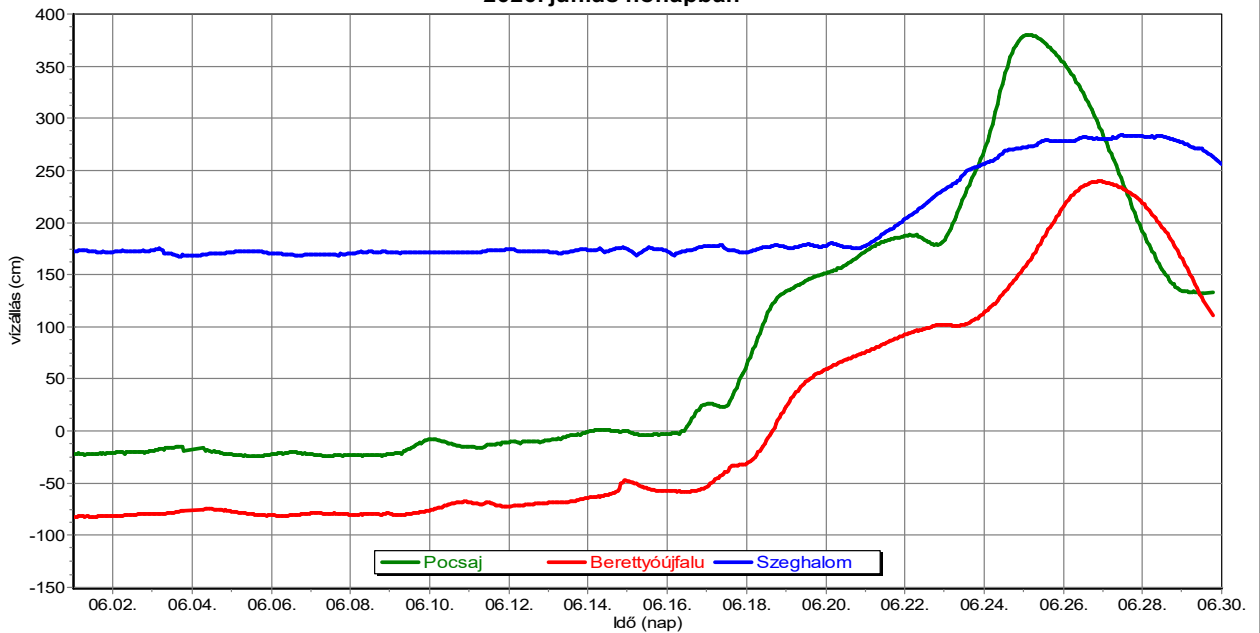


Vízállások alakulása a Sebes-Körösön
2020. június hónapban

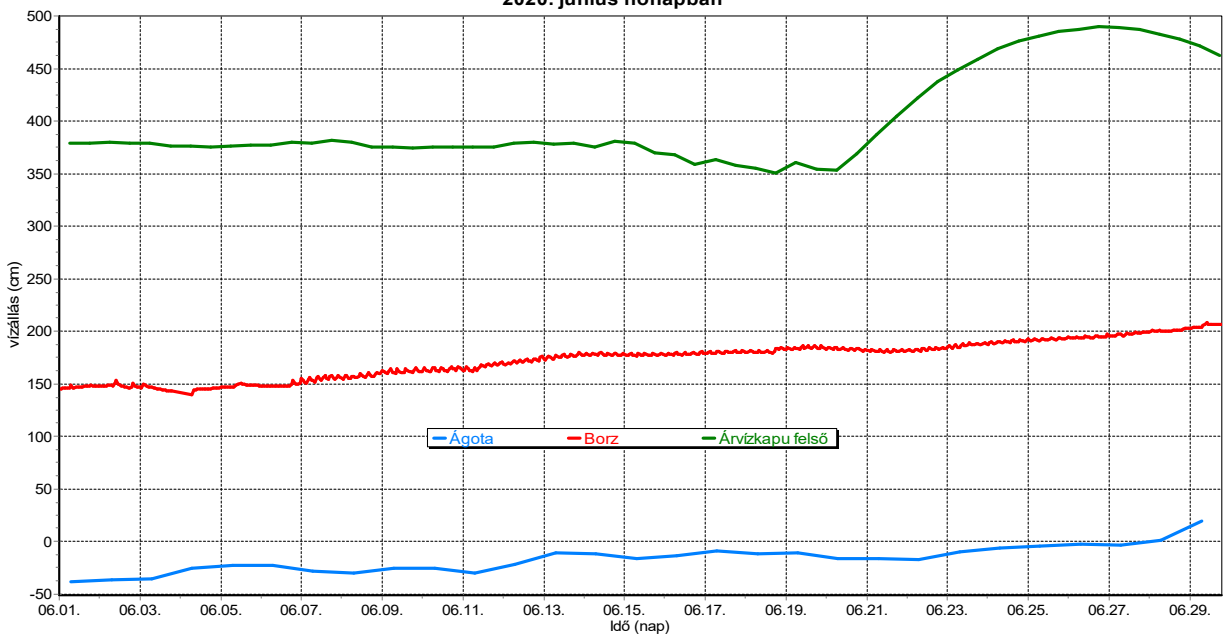


Címke

Vízállások alakulása a Berettyón
2020. június hónapban



Vízállások alakulása a Hortobágy-Berettyón
2020. június hónapban



Tavaink vízállása

Tározó	Maximális üzemvízszint (cm)	Június hónap végére jellemző vízállás (06. 30-án, cm)
Fancsika I.	200	12
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:

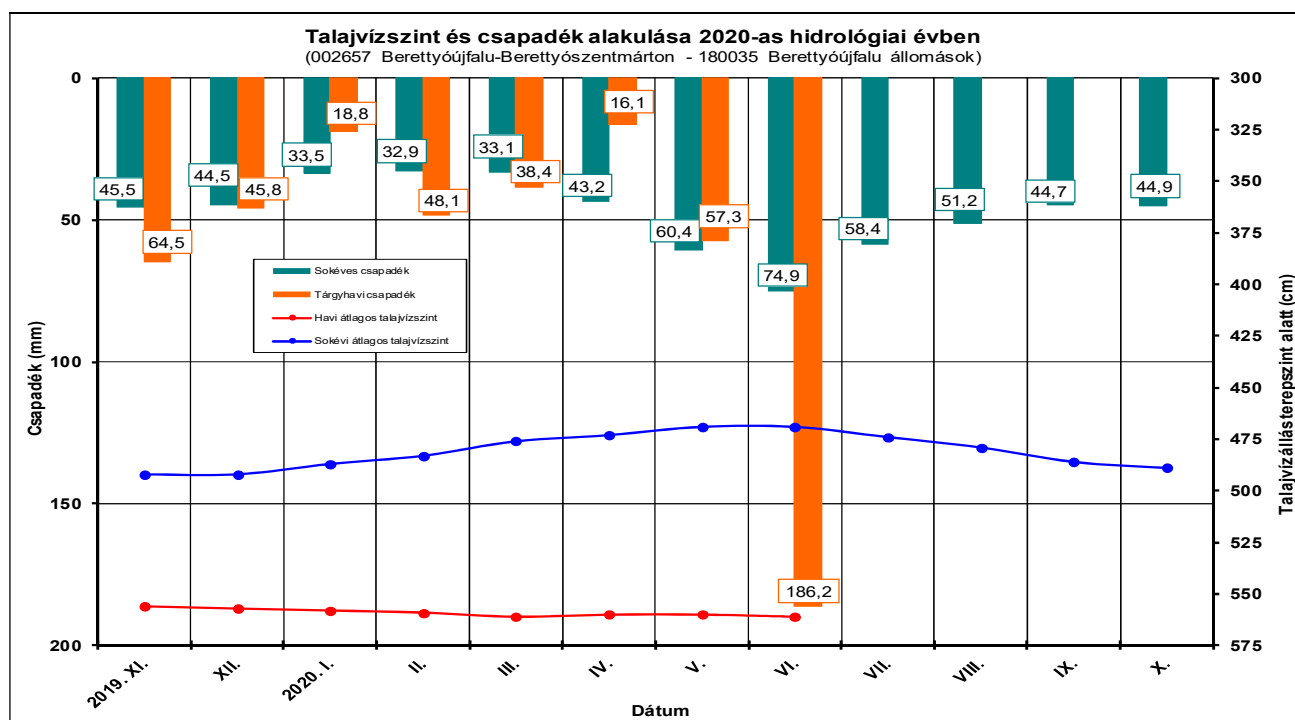
(A kiértékelés a táblázatban szereplő 9 db kút átlaga alapján történt.)

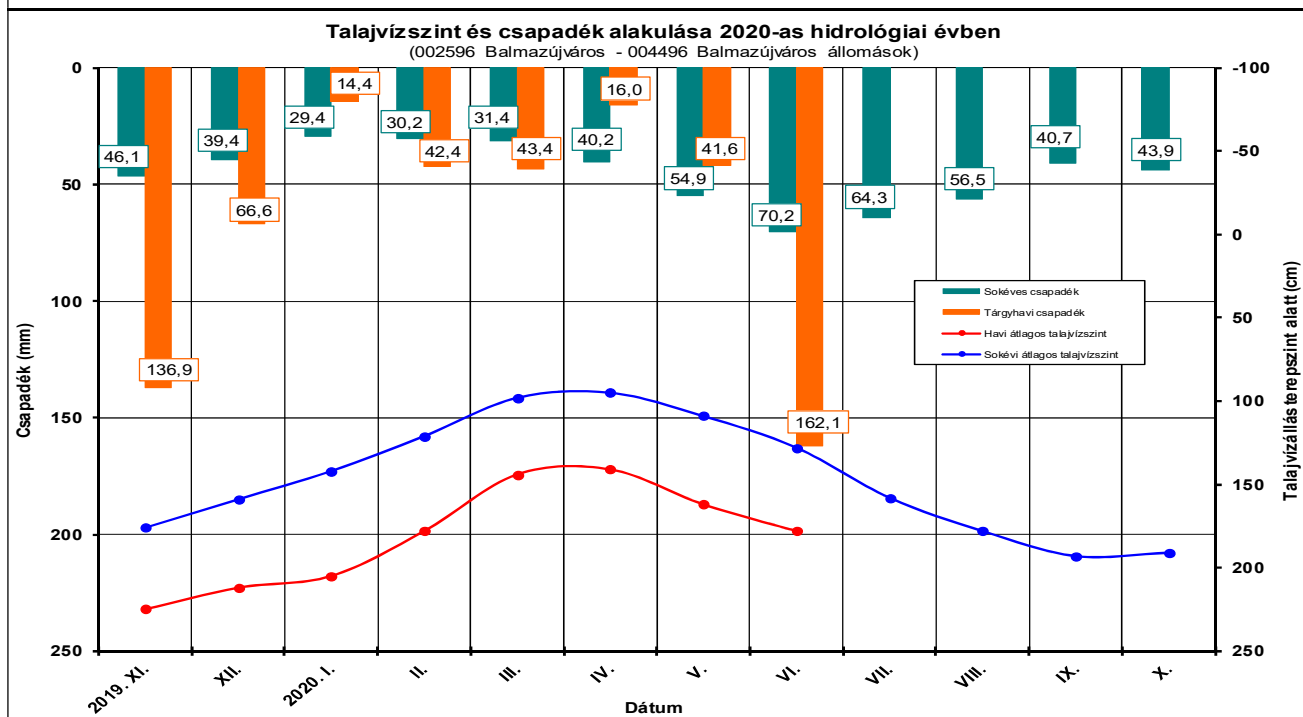
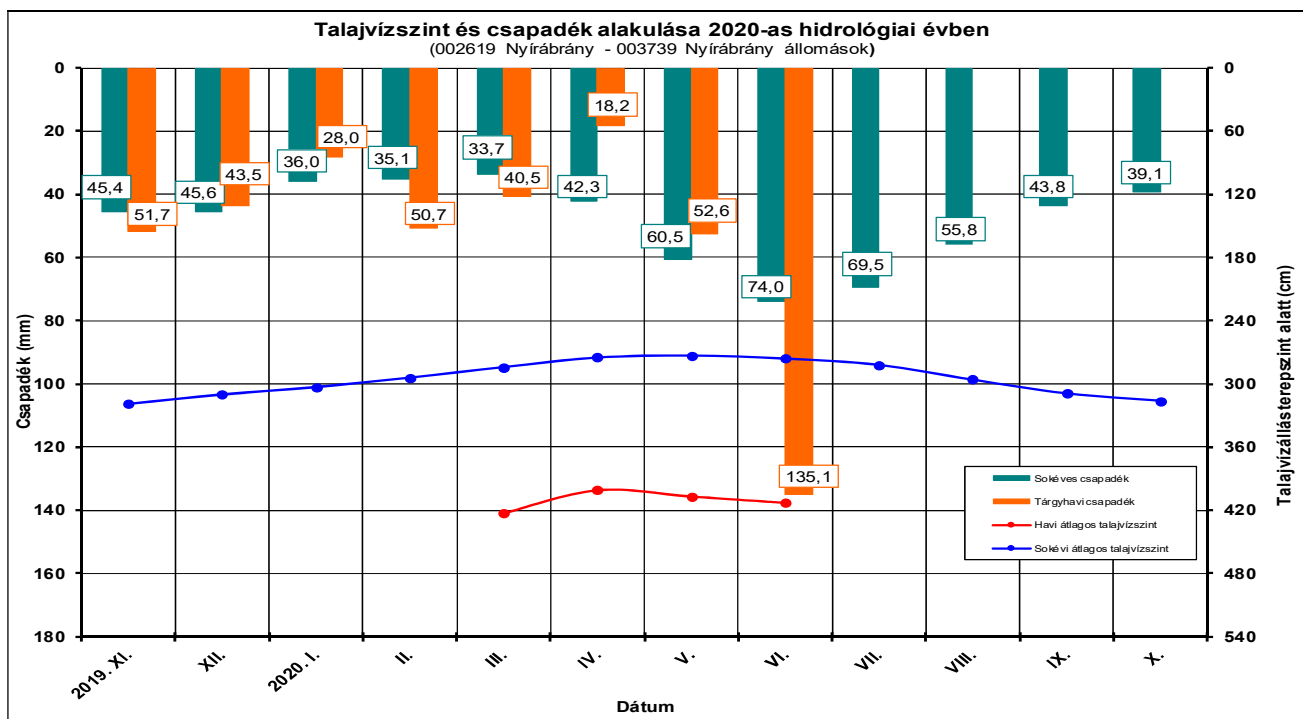
Működési területünkön június hónapban 112 - 561 cm terepszint alatti mélységtartományban helyezkedett el a talajvíztükör. A júniusban mért talajvízszintek területi átlaga 1,1 cm-rel csökkent a május hónapban észlelt vízszintekhez képest.

A sokéves átlagnál 65 cm-rel alacsonyabb volt a június havi középérték. A legnagyobb eltérést a sokévestől, 136 cm-t Nyírábrány térségéből jelentették.

3.b. Havi átlagos talajvízállás terepszint alatt

Talajvízkút törzsszáma, helye	Június		LNV (cm)/(dátum)
	Sokéves (cm)	Tárgyévi (cm)	
002567 Tiszalök	300	394	125 (1985. 03.)
002693 Polgár-Alsórét	253	354	173 (2011. 01.)
002583 Egyek	321	398	+14 (1971. 02.)
002596 Balmazújváros	128	178	4 (1986. 02.)
002609 Debrecen	283	268	217 (1980. 07.)
002629 Kaba	188	228	53 (1980. 08.)
002657 Berettyóújfalu	469	561	300 (2012. 10.)
002656 Komádi	102	112	+14 (1999. 02.)
002619 Nyírábrány	277	413	169 (1966. 02.)





4. Vízgyátlakodási 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

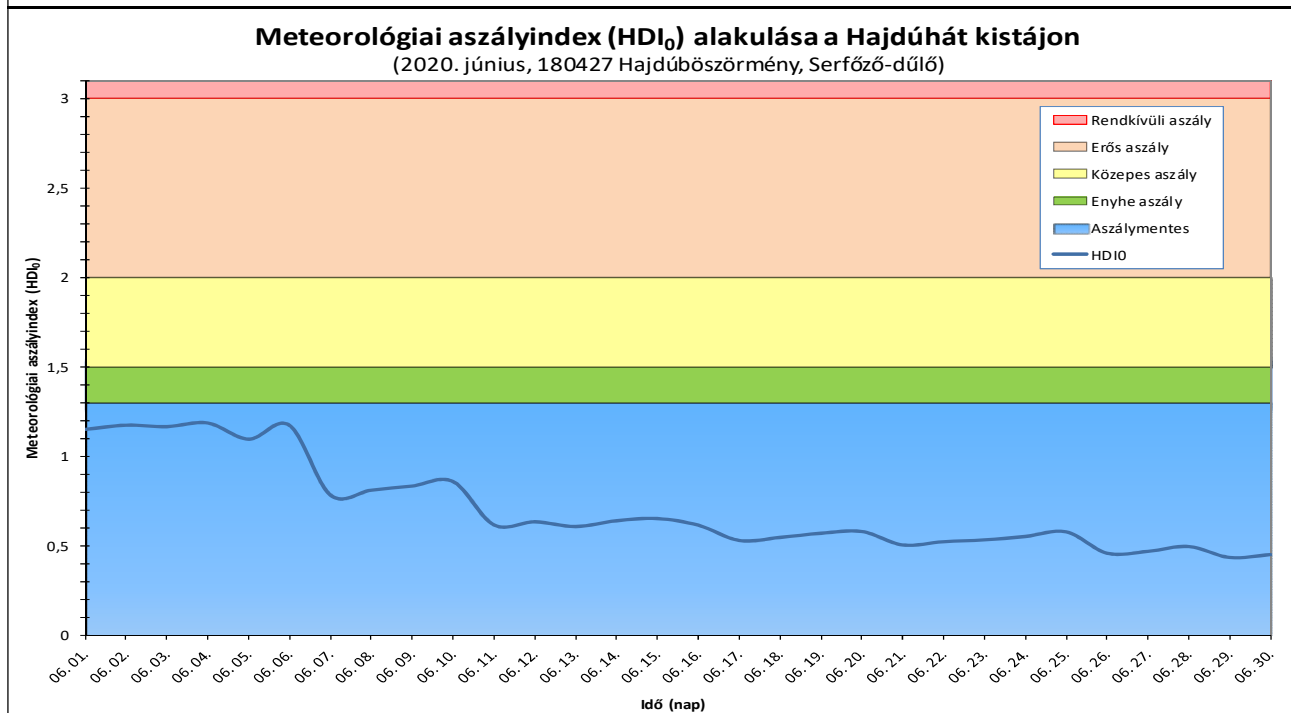
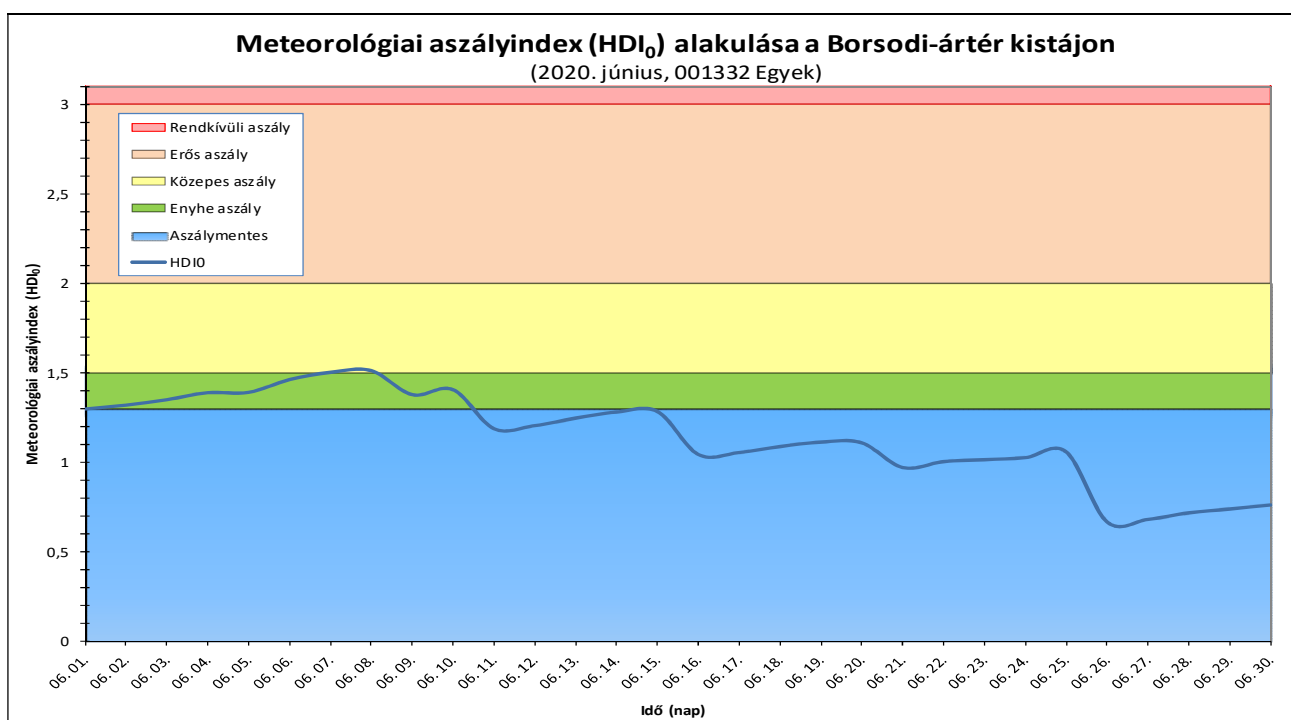
1,5 ≤ HDI₀ < 2,0: közepes aszály

2,0 ≤ HDI₀ < 3,0: erős aszály

3,0 ≤ HDI₀: rendkívüli aszály

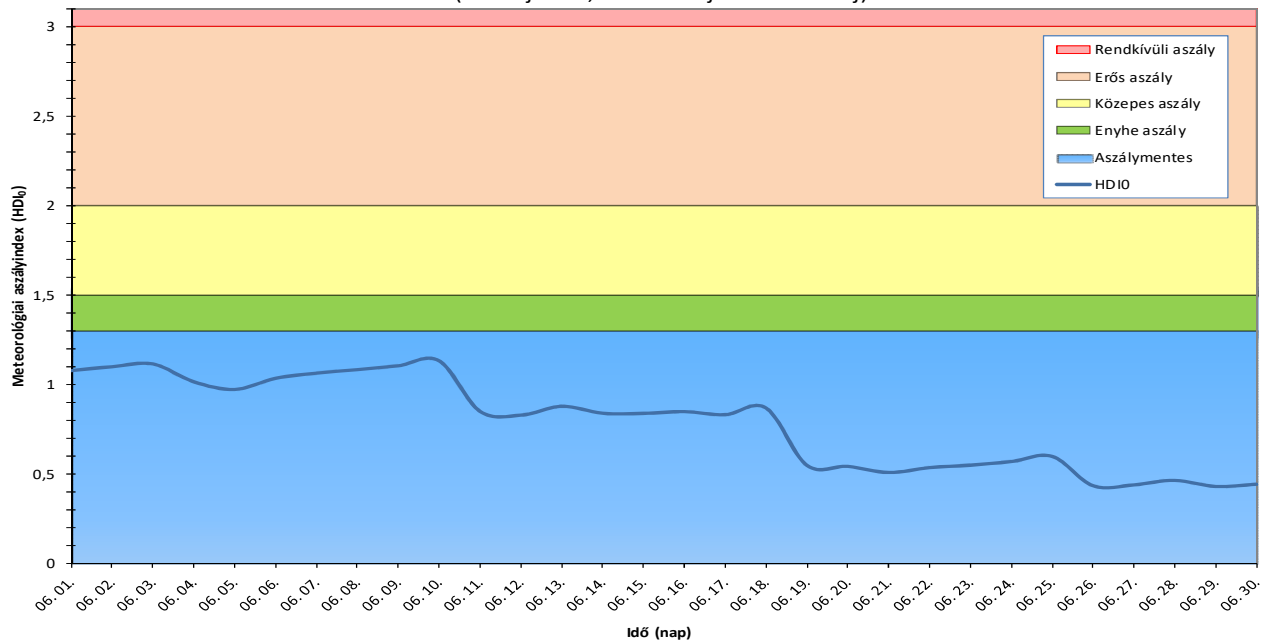
Az ország területén 2016-2019-ben a vízügyi szolgálat 79 db automata mérőállomást létesített az Operatív Aszálymonitoring Rendszer részeként. A TIVIZIG működési területén 6 db ilyen állomás üzemel. Az állomáshálózatban mért paramétereiből kiszámított meteorológiai aszályindex (HDI₀) értékeinek alakulását 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 április-májusi aszályos időszakot követően a május végétől tartó folyamatos esőzések hatására aszálymentes vízháztartási helyzet állt elő. A vízhasználatok, vízszolgáltatások szempontjából joghatással bíró tartósan vízhiányos időszak továbbra is érvényben van. (Belügyminiszteri közlemény a Hivatalos Értesítő 2020/21. számában, kezdőidőpont: 2020. április 20.)

Tájegység	2019. 11. hó	2019. 12. hó	2020. 01. hó	2020. 02. hó	2020. 03. hó	2020. 04. hó	2020. 05. hó	2020. 06. hó	2020. 07. hó	2020. 08. hó	2020. 09. hó	2020. 10. hó
Borsodi ártér	0,75	0,75	0,91	0,92	0,86	1,22	1,38	1,14				
Hajdúhát	1,02	0,98	1,03	0,90	0,85	1,33	1,25	0,71				
Hortobágy	0,76	0,75	0,82	0,80	0,77	1,21	1,40	0,78				
Bihari sík	1,07	1,16	1,25	1,04	0,86	1,25	1,29	0,84				
Dél-Hajdúhát	0,87	0,96	1,12	0,94	0,85	1,25	1,45	0,89				
Dél-Nyírség	1,01	1,08	1,10	0,90	0,83	1,24	1,07	0,94				



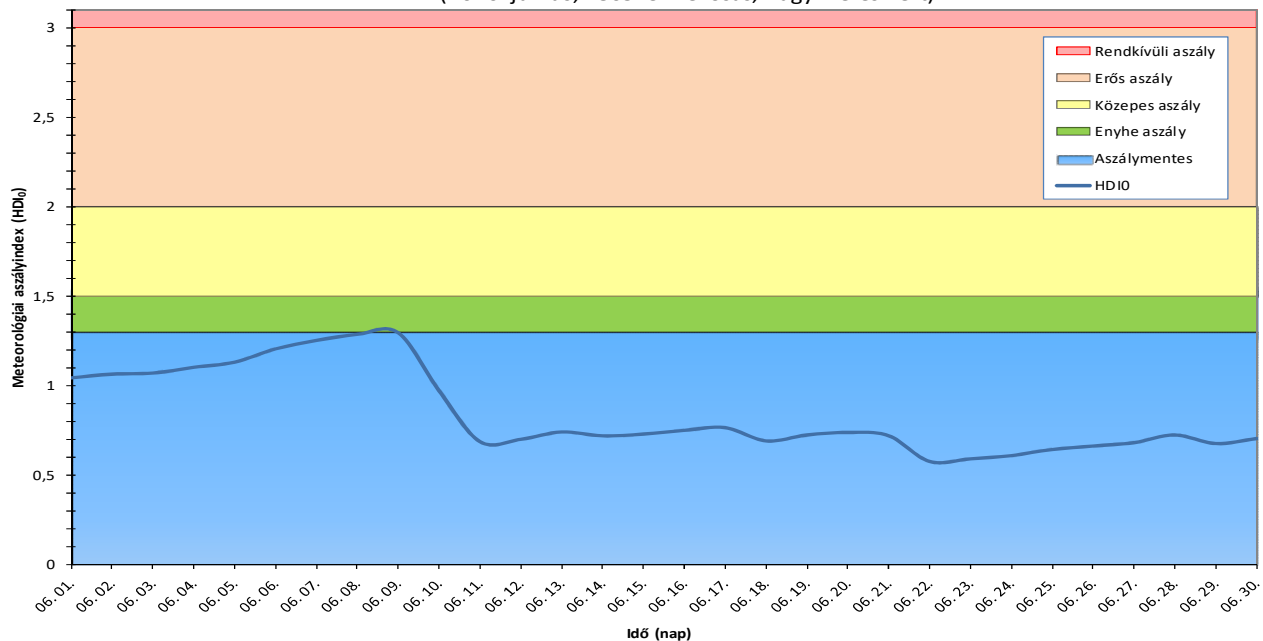
Meteorológiai aszályindex (HDI₀) alakulása a Hortobágy kistájon

(2020. június, 180426 Hajdúnánás-Tedej)



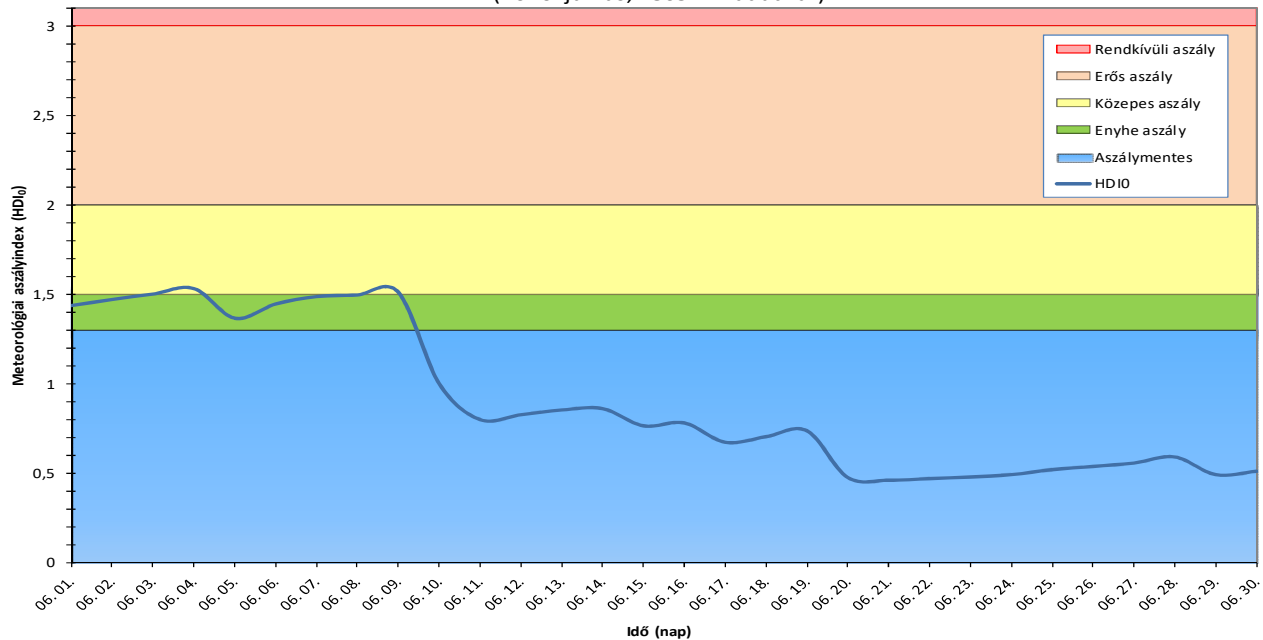
Meteorológiai aszályindex (HDI₀) alakulása a Bihari sík kistájon

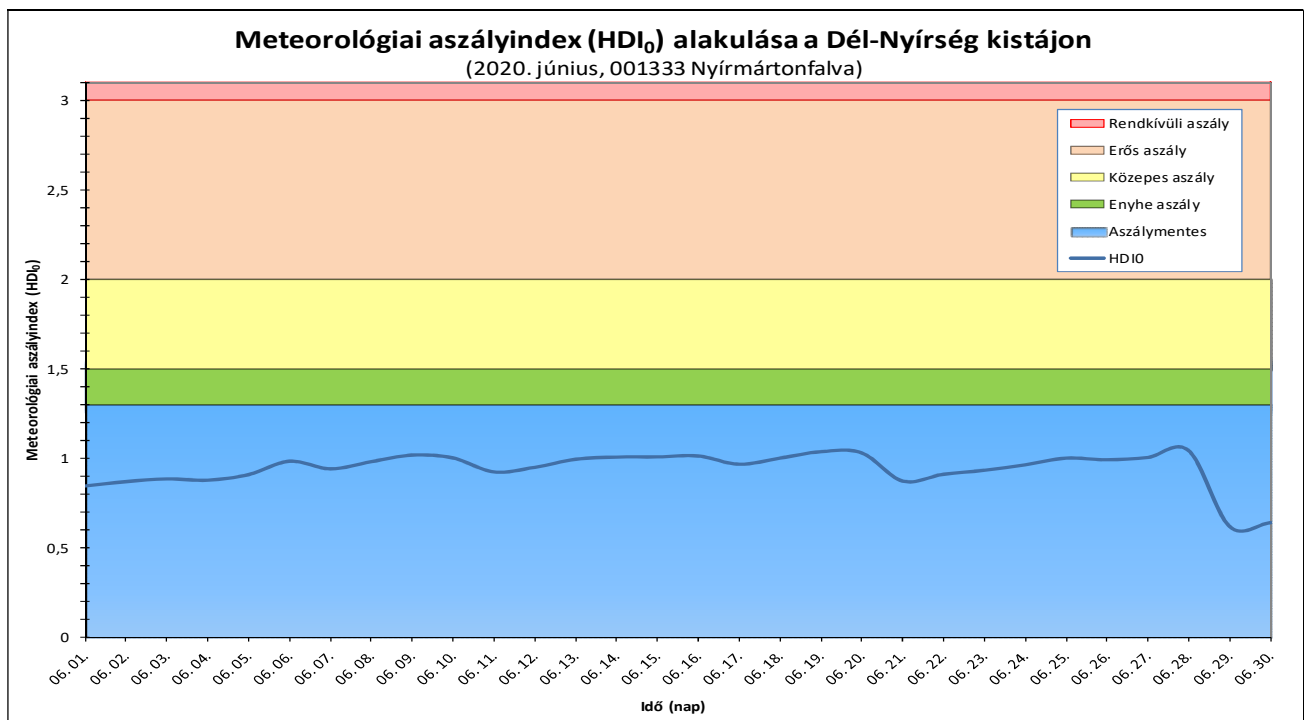
(2020. június, 180543 Mezősas, Nagy-Herés-kert)



Meteorológiai aszályindex (HDI₀) alakulása a Dél-Hajdúhátság kistájon

(2020. június, 180542 Nádudvar)





5. Vízgazdálkodás:

5.a. Vízhasznosítás: A Tiszalöki Öntözőrendszer vízforgalma

Állomás	2020. június átlagos vízleadás (m ³ /s)	2019. június átlagos vízleadás (m ³ /s)	2020. június maximum vízleadás (m ³ /s)
KFCS – Tiszavasvári	12,92	11,48	16,85
NYFCS – Tiszavasvári	3,17	2,78	4,12
KFCS – Bakonszeg	4,04	1,45	4,04
Hortobágy-Berettyó - Ágota	7,80	6,95	11,08

5.b. Ivóvízellátás: Zavartalan volt.

6. Vízkárelhárítás:

6.1. Árvízvédelem: A határontúli és belföldi vízgyűjtőkön június hónapban lehullott nagymennyiségű csapadékok hatására árhullámok indultak meg a folyóinkon. A TIVIZIG-nél egy árvízvédelmi szakaszon került sor árvízvédelmi készültség elrendelésére.

Szakasz	Szakasz neve	Vízfolyás(ok)	Fokozat	Időtartam
09.01.	Tiszafüred-tiszakeszi	Tisza	I. fok	2020. 06. 26. 12:00 –

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

6.3. vízminőség-védelem: Június hónapban a TIVIZIG működési területén az alábbi vízminőség-védelmi események történtek.

Vízfolyás és szelvények	Fokozat és időtartam	Esemény	Intézkedés
Kati-ér 3+435 - 3+600 km	Fokozat nélkül: 2020. 06. 24.	elszíneződés	helyszíni szemle, mintavétel, figyelőszolgálat
Ér-főcsatorna 0+000 – 8+880 km	III. fok: 2020. 06. 30. 14:00 -	Romániából érkező szerves szennyezés hatására elszíneződés, bűzhatás, vízminőségromlás	helyszíni szemle, mintavétel, figyelőszolgálat

Debrecen, 2020. július 31.

Összeállították:

Bodor Tamás vízrajzi ügyintéző

Kunkli Zoltán vízrajzi ügyintéző

Marosi Zoárd vízrajzi csoportirányító

Mészárosné Balogh Anna Edit adminisztrátor

Lossos László
mb. osztályvezető