

Vízcsapppek

A Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság híradója



28. évfolyam 1. szám

2020. április

VÍZGAZDÁLKODÁSI FEJLESZTÉS A HAJDÚHÁTSÁGON



Európai uniós és hazai forrásból valósul meg a Hajdúhátági Többcélú Vízgazdálkodási Rendszer (HTVR) bővítése a Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság (TIVIZIG) működési területén. A "Hajdúhátági többcélú vízgazdálkodási rendszer fejlesztése" című KEHOP-1.3.0-15-2015-00005 azonosítójú projekt fő célja a térség vízgazdálkodási rendszerének a fejlesztése a H-III-2 mellékvezeték megépítésével, valamint a HTVR szivattyútelep rekonstrukciójával. A fejlesztéshez elnyert európai uniós és magyar állami - vissza nem térítendő - támogatás összege 2 milliárd 234 millió forint, a támogatás mértéke 100 százalék - hangzott el a projektnyitó rendezvényen Debrecenben, a TIVIZIG székházában. *Részletek a 16. oldalon.*

Tartalomjegyzék

HIDROMETEOROLÓGIAI
TÁJÉKOZTATÓ 6

VÍZTUDOMÁNY
A Nyugati-főcsatorna
belvízelvezető
funkciójának kiváltása 10

VÍZ-ÜGYÜNK
Vízgazdálkodási
fejlesztés a Hajdúhátságon 16

HATÁRAINKON TÚL
Magyar-román
albizottsági találkozó 17

VÍZTÜKÖR
Aki csak azért is
vízügyes lett 18

SZEMÉLYI HÍREK 20

Kiadja a
Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság
e-mail: titkarsag@tivizig.hu

Felelős kiadó: Bara Sándor

Szerkeszti a
szerkesztőbizottság:
Kincses Dániel, Szegi Attila,
Marosi Zoárd, Bartha András



Kérem, óvja a természetet, ha
nem szükséges, ne nyomtassa
ki ezt a kiadványt!

Kedves Olvasó!

Április első napjaira a maradék hó is elolvadt a Tisza és a Körösök vízgyűjtőjén. A lehullott hó mennyisége a sokéves minimum alatt volt, ezért hóolvadásból származó tavaszi árhullám idén nem jelentkezett.

Működési területünkön tavaly novembertől március végéig egy hónap kivételével (január) minden hónapban meghaladta a havi aktuális csapadék a hosszú idejű csapadék értékeit. Mivel a csapadéktöbblet mértéke és eloszlása nem volt szélsőséges, így belvízelöntési problémákat nem okozott.

Mostanra a vízkárelhárítás helyett a vízszolgáltatás került előtérbe, hiszen április derekától az esőztető öntözés vízigénye egészen augusztusig általában növekvő tendenciát mutat. Gondoskodnunk kell a töltéseink fűtermésének értékesítéséről, ami a gátak védképességének megőrzését szolgálja.

Folyamatban van két európai uniós projektünk kivitelezése. Mind a Derecskei-főcsatorna fejlesztése, mind a HTVR H-III/2 vezeték kiépítése a jövő vízgazdálkodási feladatainak magasabb szintű ellátását szolgálja, ezek befejezése 2021-re van ütemezve.

Készülnek a kiviteli tervek öntözésfejlesztési projektjeink végrehajtásához, a Keleti-főcsatorna és övcsatornáinak, valamint több TIVIZIG kezelésű kettős-működésű csatorna rekonstrukciójához.

Közfoglalkoztatottaink terv szerint végzik karbantartási feladataikat, e mellett közfoglalkoztatási célfeladatként a Keleti-főcsatorna hajózási jeleinek rekonstrukciója is elkezdődött.

Mindeközben részesei vagyunk egy világjárványnak, ami a munkavégzés során komoly biztonsági szabályok betartását igényli. A Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság a veszélyhelyzet kihirdetéséről szóló 40/2020. (III. 11.) Kormányrendelet és az Országos Vízügyi Igazgatóság koronavírus elleni felkészülési tervéről szóló 8/2020. (OVF) számú főigazgatói utasítására tekintettel a kialakult helyzete vonatkozó intézkedéseit igazgatói utasításban adta ki.

Továbbra is fontos feladatunk az igazgatóság operatív infrastruktúrájának és működőképességének fenntartása, amelyet a járvány elleni intézkedések betartása mellett kell megvalósítani.

Ehhez kérem minden munkatársam együttműködését, konstruktív hozzáállását az átmeneti nehézségek leküzdése, eredményes munkáink végrehajtása érdekében.

Bara Sándor

HÍREK

A belügyminiszter közleménye a tartósan vízhiányos időszak kezdetéről

A vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 15/C. § (9) bekezdése alapján, a mezőgazdasági művelésre használt talaj víz-háztartási adatai és a hidrometeorológiai előrejelzések figyelembevételével az ország egész területén a tartósan vízhiányos időszak kezdetét 2020. április 20. napjával állapítom meg.

Budapest, 2020. április 18.

*Dr. Pintér Sándor s.k.
belügyminiszter*

Megjelent a Hivatalos Értesítő
2020. évi 21. számában.

Elmaradtak a Víz világnapi rendezvények

A március 11-én kihirdetett veszélyhelyzet miatt elmaradtak a március 16-19. időszakra meghirdetett rendhagyó osztályfőnöki órák, amelyeket a Víz világnapjával kapcsolatban tartunk minden évben debreceni általános iskolás diákok számára.

Ugyancsak elmaradt a március 25-ére a Magyar Hidrológiai Társasággal közösen szervezett előadói ülés, amellyel igazgatóságunk a Víz világnapját szeretne volna megünnepelni.

Fenntartási munkák Erdőpusztán

A Debrecen közelében található erdőpusztai belvíztározókban a csapadékhiány miatt a vízszintek lecsökkentek, helyenként a tározók kiszáradtak. Ezt kihasználva igazgatóságunk fenntartási munkákat végzett a területen. Ebben az évben a Fancsika I-es és a Fancsika II-es tározókban összesen mintegy 40 hektáron szárazúzási és növényirtási munkákat végeztünk el. A rendelkezésünkre álló források függvényében még idén tavasszal tervezzük a Fancsika II-es tározó - igazgatóságunk kezelésébe tartozó - közlekedési funkciókat is ellátó depóniájának felület rendezését.



HÍREK

Uszadékot és szemetet távolítottunk el a Keleti- és Nyugati-főcsatorna beeresztőzilipjeinek előteréből

A Tiszalöki vízlépcső vízszinttartásának köszönhetően, a Tisza-Körös-völgyi Együttműködő Vízgazdálkodási Rendszer a Tisza vizét juttatja el egészen a Körösökig, miközben az Alföld legértékesebb termőterületein járul hozzá a mezőgazdasági munkákhoz szükséges víz biztosításához, legyen az öntözés, vagy halastavi gazdálkodás. A Tiszából Tiszalöknél ágazik ki a Keleti-főcsatorna, az első négy és fél kilométeres szakasza azonban szabályozatlan, vízjárása együtt mozog a Tiszával. Tiszavasvárinál található a Keleti-főcsatorna beeresztő zsilipje, valamint itt ágazik el a Nyugati-főcsatorna, amelynek a beeresztő zsilipje szintén itt épült meg. A két zsilipnél időről időre jelentős mennyiségű uszadék és kommunális hulladék gyűlik össze, amelynek eltávolítása komoly feladat. Legutóbb április elején volt szükség ilyen beavatkozásra, amely egy hétig tartott. Ez idő alatt munkagépek és bűvárok segítségével 60 m³ uszadék fát, 5 m³ egyéb növényi hulladékot és 4 m³ vegyes hulladékot, többnyire PET palackot és festékes dobozt távolítottunk el a két zsilip előteréből. A korábbi évekhez képest jelentősen visszaesett a kommunális hulladék mennyisége, ami a vízügy által a Felső-Tiszán Vásárosnaménynál üzembe helyezett hulladékmentesítő munkagépláncnak köszönhető. Reményeink szerint a Tiszalöknél megépült uszadékterelőmű miatt idővel az uszadék fa mennyisége is csökkenni fog a Keleti- és Nyugati-főcsatorna beeresztőzilipjeinek előterében.



HÍREK

Ülésezett a Tiszántúli Területi Vízgazdálkodási Tanács

Az elmúlt év végén (2019. december 18-án) megtartotta évváró ülését a Tiszántúli Területi Vízgazdálkodási Tanács (TTVT). Igazgatóságunkat Kincses Dániel műszaki igazgató-helyettes, a Belügyminisztériumot Kovács Péter főosztályvezető képviselte. Ditrói János elnök beszámolt a 2019-ben végzett feladatokról. Nádasi György, a Vízkárelhárítási és Mezőgazdasági-Vízgazdálkodási szakmai Bizottság elnöke ismertette a TOP-2.1.3-16 kódszámú Települési környezetvédelmi infrastruktúra-fejlesztések, valamint a Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata részéről benyújtott TOP-6.3.3-16 kódszámú Városi környezetvédelmi infrastruktúra-fejlesztések projekteket, amelyek előzetes véleményezését végezték. Elmondta, hogy ezekben a pályázatokban jobban ki lehetne domborítani a kiírás másik célfeladatát, azaz a települési csapadékvíz elvezetés helyett előtérbe kellene helyezni a csapadékvíz-gazdálkodást, a csapadék gyűjtését és késleltetett elvezetését, helyben hasznosítását. A területrendezési terveknek a települési csapadékvíz-gazdálkodásra is ki kell térnie. Továbbá fontos a település kül-, és belterületi csapadékvíz-gazdálkodásának összhangja, együttes kezelése.

Ezt követően Kincses Dániel, a TIVIZIG műszaki igazgató-helyettese a működési területen folyó európai uniós forrásból megvalósuló vízgazdálkodási beruházásokat mutatta be. Ismertette a vízhasznosításhoz kapcsolódó beruházásokat: a Komplex Tisza-tó projektet, amelyben a Tiszántúli, a Közép-Tisza-vidéki és a Körös-vidéki Vízügyi Igazgatóságok konzorciumi tagként szerepelnek. Ismertette az igazgatóságnál megvalósult Operatív Aszály-monitoring állomá-

sokat, amelyek 2016-2018-ig Hajdúböszörmény, Hajdúnánás-Tedej, Egyek, Mezősas, Nádudvar, Nyírmártonfalva településeken lettek telepítve. Kitért 2007-ben kezdődött Országos Környezeti Kármentesítési Programra, amelyen belül már négy kármentesítést lezártak, további két kármentesítés lezárása pedig 2021-ben várható. Bemutatta a „VIZEK Keretrendszer”, amely 2020 év január 1-től kötelező az engedélykérelmet benyújtó ügyfelek, valamint a hatósági engedélyeztetésbe bevont szervezetek, többek között az igazgatóság számára is.

Ezt követően Ménesné Óvári Judit a TTVT titkára a működési területet jellemző szennyvízhelyzetről és a további feladatokról tartott előadást. Elmondta, hogy még 28 db 2000 lakos szám alatti településen nincs megoldva a szennyvíz ártalommentes elhelyezése, mellyel kapcsolatosan a Belügyminisztérium és az OVF útmutatása alapján egy több szempontú felmérés készült. Ezeknél a településeknél nyitva áll a lehetőség, hogy a Vidékfejlesztési Program keretében uniós forrásból egy megfelelő iránymutatás mellett a legfenntarthatóbb megoldást alkalmazva oldják meg a szennyvíz elvezetést, tisztítást ill. elhelyezést.

Az előadásokat követően hozzászólásokkal megfogalmazásra kerültek a jövőbeli feladatok, többek között az egyre nagyobb hangsúlyt kapott települési csapadékvíz-gazdálkodás, a szennyvízhasznosítás fontossága, a fürdők használtvíz elhelyezésének problémája. Szóba került a vízgazdálkodási szakirányú továbbképzés szükségessége, amelyre a Debreceni Egyetem is várja a hallgatókat.

Ménesné Óvári Judit

HIDROMETEOROLÓGIAI TÁJÉKOZTATÓ

A Víz és Meteorológia Világnapok hóesésben

A Vízcseppek hidrometeorológiai rovatában mindig az elmúlt negyedév időjárásának adatait foglaljuk össze. Hosszabb ideje megfigyelhető, hogy minden kiválasztott időszak eltérést mutat az emberöltők alatt megszokott jellemzőktől (pl. eltolódó évszakok, hómentes telek, stb.) A rovatunk címe így akár a „Változás állandó” is lehetne.

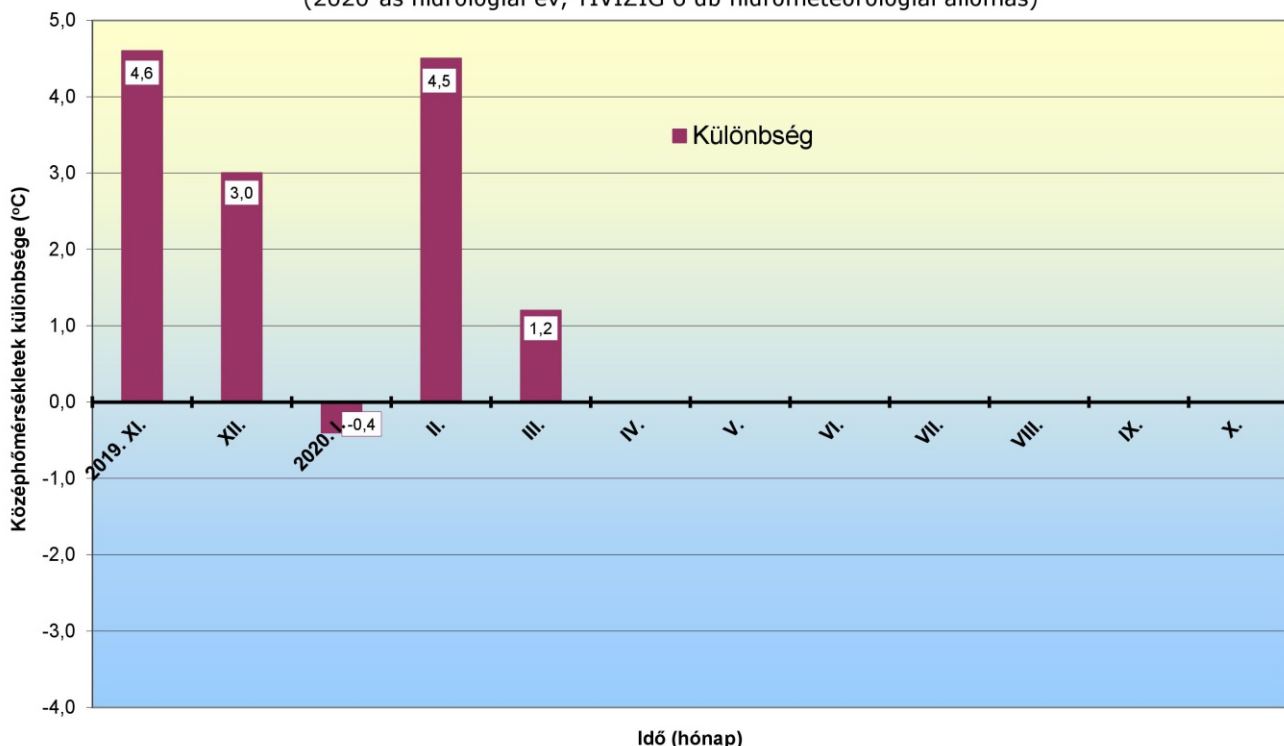
2006/2007	3,70 °C
1997/1998	2,72 °C
2019/2020	2,68 °C
1950/1951	2,60 °C
2013/2014	2,59 °C

Legenyhébb telek 1901 óta

Az OMSZ kimutatása szerint a 2019/2020-as tél a **harmadik legmelegebb** volt 1901 óta országosan. Az évszak középhőmérséklete 2,68 Celsius foknak adódott, ami mindössze 0,04 C-kal marad el a második legenyhébb, 1997/1998-as tél középhőmérsékletétől.

Ha téli felhalmozódási időszak miatt a hidrológiai évünket tekintjük, akkor január kivételével mindegyik hónap középhőmérséklete jóval magasabbnak adódott a sokéves átlaghoz képest. Általában változékony, csapadékos, enyhe időjárás jellemezte első negyedévünket. Februárban reggeli minimumhőmérsékletek esetében országosan több melegrekord is megdőlt. Téliesnek mondható időjárás csak december első hetében, az év fordulóján és március utolsó dekádjában alakult ki néhány napra.

HAVI KÖZÉPHŐMÉRSÉKLETEK TERÜLETI ÁTLAGÁNAK ELTÉRÉSE A SOKÉVES ÁTLAGTÓL
(2020-as hidrológiai év, TIVIZIG 6 db hidrometeorológiai állomás)



Vízcseppek

A Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság híradója

A TIVIZIG hat hidrometeorológiai állomásának megfigyelései alapján a fagyos és a zord napok átlaga az alábbiak szerint alakult.

	jan.	febr.	márc.
Fagyos nap ($t_{min} \leq 0^\circ\text{C}$)	29	13	8
Zord nap ($t_{min} \leq -10^\circ\text{C}$)	0	0	0

A tartósan enyhe időjárásra jellemzően a folyóinkon jégképződés csak január 8-30. között volt, döntően parti és zajló jég formájában. Tartós jégbeállítás nem volt. A határainkon túli vízgyűjtőkön a hóban tárolt vízkészlet is csekély mértékű volt, mert az idényben mért maximum a Tisza tiszabecsi szelvényében $0,514 \text{ km}^3$ volt, amely mindössze csak pár napig haladta meg a szokásos átlagot ($0,469 \text{ km}^3$).

A csapadéktevékenység mindhárom hónapban a vízháztartási helyzet javítását szolgálta. A december végétől tartó nagyobb szü-

net után több hullámban, de folyamatos volt csapadék a január 28. – március 11. közötti időszakban. A januári összeg jóval elmaradt a sokéves átlagtól, de a február-márciusban lehullott csapadékot együtt összegezve több mint kétszeresét adta a két hónapra együtt jellemző értéknek. Az enyhe időjárás miatt mindig folyékony csapadék hullott a TIVIZIG működési területén, így nem alakult ki a télen szükséges hótakaró. Kiemelkedő értéknek a február 4-én 24 óra alatt Darvason észlelt $25,8 \text{ mm}$ mondható.

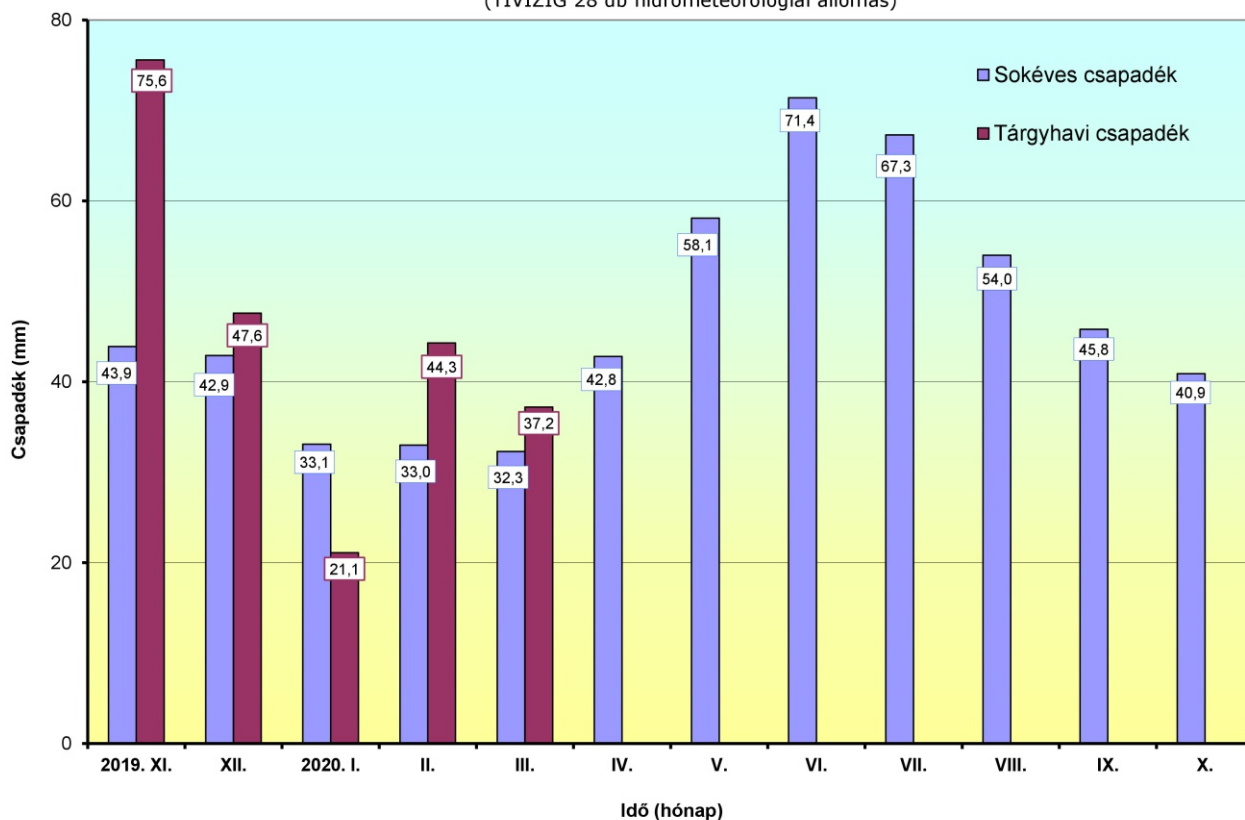
A meteorológiában jelentősnek mondott 10 mm -t meghaladó, lefolyást képző csapadékok 2020. első negyedében így alakultak:

2020. I. negyedében

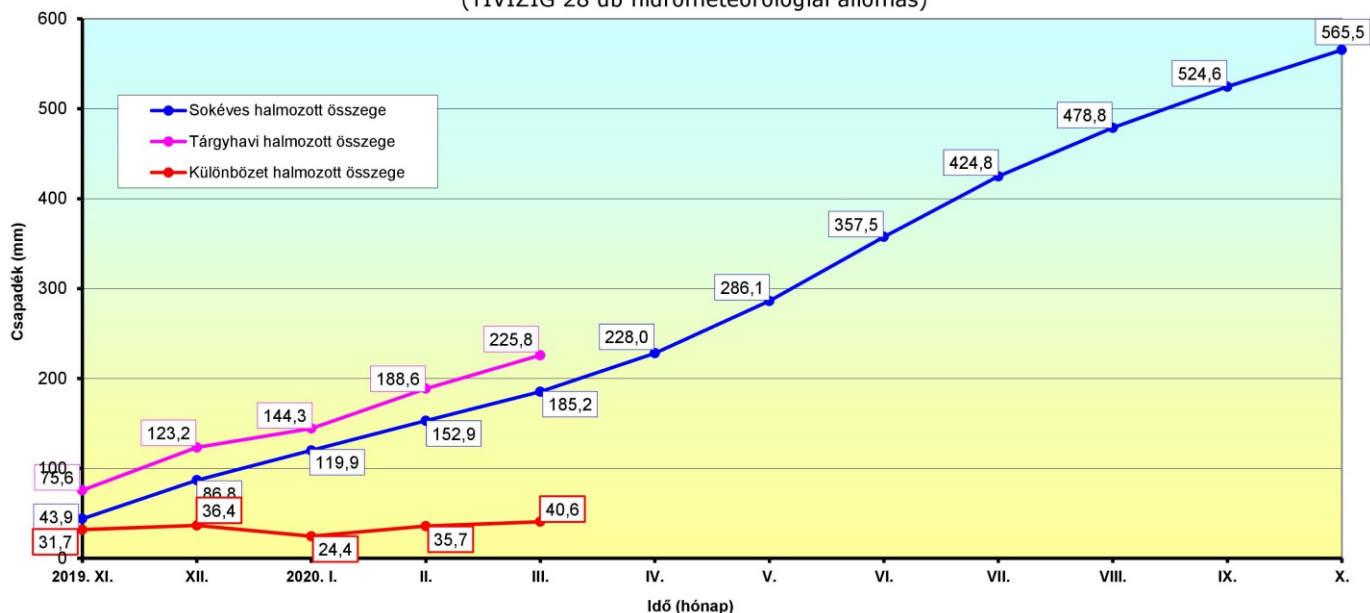
Időpont	Területi átlag
január 28.	18,6 mm
február 4.	15,1 mm

2020-AS HIDROLÓGIAI ÉV HAVI CSAPADÉKÉRTÉKEI

(TIVIZIG 28 db hidrometeorológiai állomás)



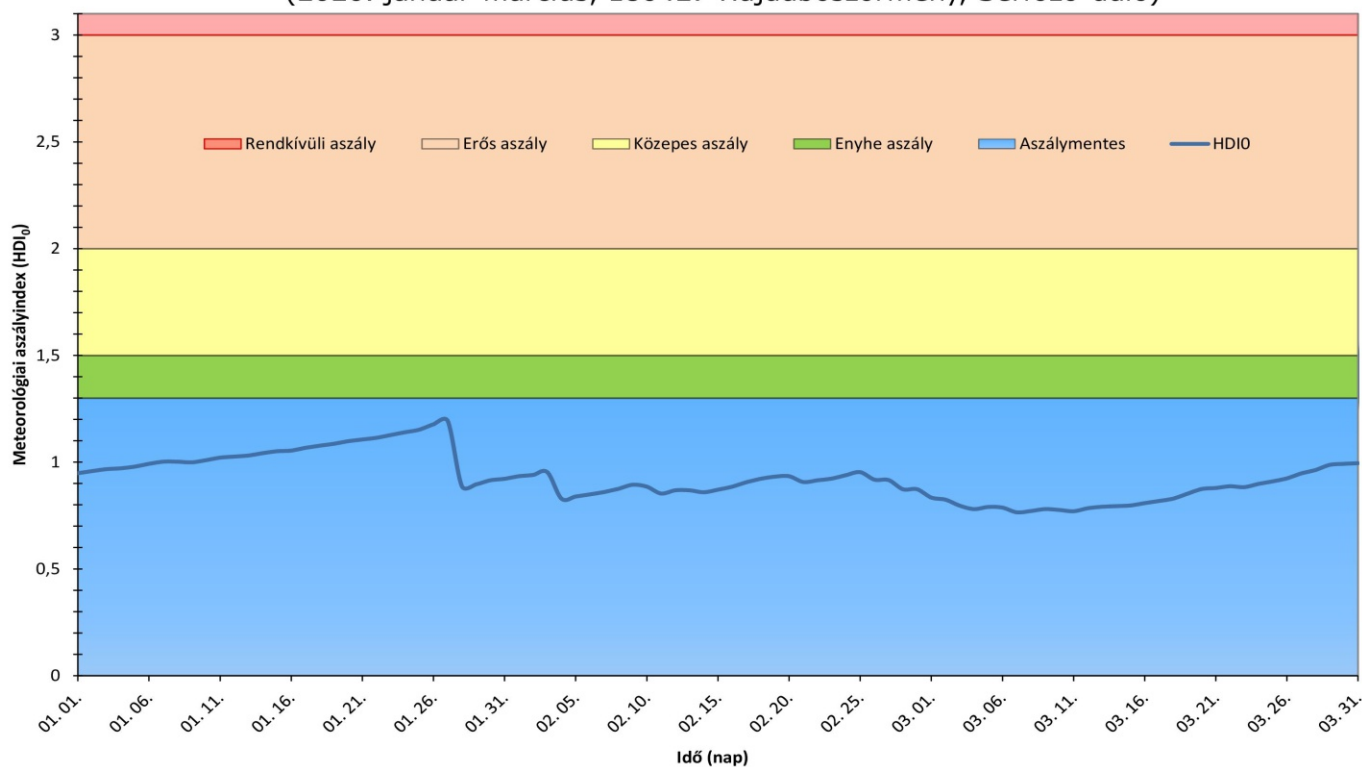
2020-AS HIDROLÓGIAI ÉV - HAVI CSAPADÉKÖSSZEGETEK HALMOZOTT ÖSSZEGETEI (TIVIZIG 28 db hidrometeorológiai állomás)



A TIVIZIG működési területén üzemelő 6 db aszálymonitoring állomás adataiból számított meteorológiai aszályindex (HDI₀) értékeinek alakulásából az ábrán is jól látható, hogy az első negyedévben a vízháztartási

helyzet nagyon kedvezőnek tűnik. Hosszan tartó hótakaró nélkül is a csapadékos idő a talaj korábbi vízhiányának pótlását segítette.

Meteorológiai aszályindex (HDI₀) alakulása a Hajdúhát kistájon (2020. január-március, 180427 Hajdúböszörmény, Serfőző-dűlő)



A március a mezőgazdaság szempontjából nem hozott ideális időjárást. A hónap elején még enyhe és csapadékos volt az idő. A hónap első dekádjának végére átalakult a kontinens fölötti légáramlás rendszere, anticiklonok határozták meg hazánk időjárását. Ezek a légköri képződmények mind a mai napig sokszor sodornak térségünkben kifejezetten hideg, száraz légtömegeket észak, északkelet felől. A kezdeti enyhe idő miatt hamar megindult a vegetáció, a korai gyümölcsök virágozni kezdtek, majd jöttek a komoly éjszakai fagyok. Így most elmondható, hogy március 11. óta jelentős csapadék nem volt a működési területünkön. A hivatásunk szempontjából nevezetes két világnapon március 22-én (Víz Világnap) és 23-án (Meteorológiai Világnap) csekély mennyiségű (területi átlagban 1,9 mm) csapadék hullott leginkább hó formájában. Az enyhe időjárásnak köszönhetően nem maradt meg hótakaróként a talajon és a virágzó gyümölcsfákon. Ezzel szemben Somogyban és Baranyában néhány napra 15-25 cm vastagságú hótakaró alakult ki. Aszálymentes vízháztartási helyzetben indul a tavasz, csapadék szempontjából 40,6 mm többletet mutat a hidrológiai év március végén.

A természet és ember kölcsönhatása számos kapcsolódó folyamatban észrevehető. A hatás-ellenhatás törvényszerűség-

ként egy nagyobb hatás nagyobb válaszreakciókat eredményez, mely újabb válaszokat generál. Közismert példaként az izlandi jégmező alatti Eyjafjallajökull vulkán 2010. március 20-án indult kitöréseinek sorozata említhető. Ez a vulkán azonkívül, hogy megállította Európa és az Atlanti-óceán északi részén a légiközlekedést, de feltételezésem szerint időjárásváltató hatása is volt. A vulkáni hamu gócképzőként jelenhetett meg a felhők rétegeiben ezáltal a következő hónapok rekordokat döntő csapadékos időszakát eredményezte.

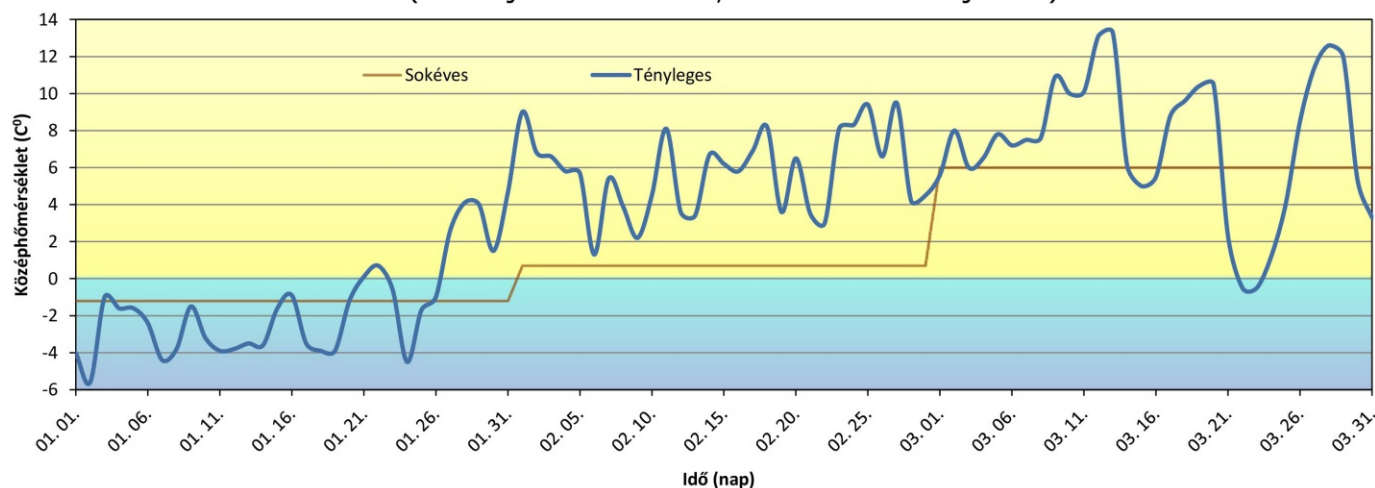
A koronavírus járvány miatt márciustól a légiközlekedés világszerte megállt, szennyező ipari tevékenységek lassan mindenhol szünetelnek, a légkör szennyezése átmenetileg lecsökkent. A Föld évszázadnyi erőltetett terhelés után most kapott egy kis pihenőt. A meteorológiai folyamatok a kényszerpihenő miatti összehasonlíthatatlanul tisztább légkörben zajlanak. A világ számos pontjáról hallunk a jobb levegő- és vízminőségről, nagyobb látástávolságokról információkat. Kezdeti jelenségként idehaza a napi felmelegedési-lehűlési folyamatok már márciusban nagyobb ingadozást mutatnak a korábban megszokotthoz képest.

Következő lapszámunkban innen folytatjuk...

Marosi Zoárd

Középhőmérséklet alakulása a Hortobágy kistájon

(2020. január-március, 004496 Balmazújváros)



VÍZTUDOMÁNY

A Nyugati-főcsatorna belvízelvezető funkciójának kiváltása

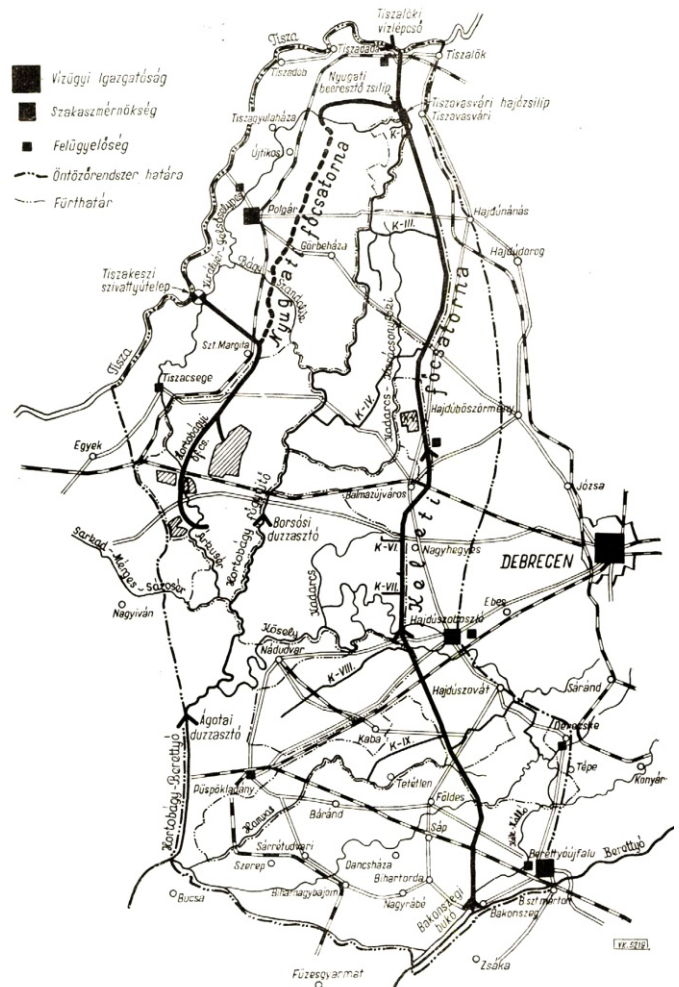
A mezőgazdaság érdekei az ármentesítéssel együtt szükségszerűvé tették a belvízcsatornák, belvízhálózat megvalósítását, emellett olyan öntöző főcsatornák létrehozását is, mint például a Keleti- és a Nyugati-főcsatorna. A Nyugati-főcsatorna vízszolgáltatásának legnagyobb hányadát a halastavak táplálása teszi ki, ezen kívül egyre nagyobb igény mutatkozik az öntözésre, ökológiai vízpótlásra. A magasvezetésű csatorna tervezésénél figyelembe vették a belvízrendezés problémáját is, így a belvízcsatornák keresztezésénél bújtatók, vízleadó műtárgyak és szivattyútelepek épültek. A Rejei-, a Láncfok-Köröslaposi- a Folyási szivattyútelepek és korábban az Újszentmargitai szivattyúállásról mértékadó belvízi helyzetben a Nyugati-főcsatornába emelik a belvizet, mentesítve a Hortobágy-főcsatornát. A Nyugati-főcsatornába átemelt káros vizeket ezt követően tározókba, vagy kedvező tiszai vízállás mellett a Halastói tápcsatornán keresztül a Tiszába vezethetjük át. A főcsatorna terhelhetősége azonban korlátozott, emellett vízminőségi problémák léphetnek fel az átemelt belvíz miatt, ami a vízszolgáltatást korlátozhatja, vagy teljesen leállíthatja. A káros belvizek, ha helyben maradnak mezőgazdasági és természeti értékeket, ha pedig a főcsatornán keresztül levezetésre kerülnek, akkor gazdasági érdekeket veszélyeztetnek.

Ez a kettős kockázat mutatja, hogy megoldást kell találni a Nyugati-főcsatorna belvízelvezető funkciójának a kiváltására. Ezen belül meg kell találni az átemelő szivattyútelepek lehetséges alternatíváit és a működtetésükhöz szükséges feltételeket meg kell teremteni.

A tiszai vízkészlet eljuttatása a tiszalöki öntözőrendszer nyugati felébe

A Nyugati-főcsatornát 1965. december 30-án helyezték üzembe. A Tiszalöki Vízlépcső duzzasztott vize által csaknem $60 \text{ m}^3/\text{s}$ juthat be az öntözőrendszerbe. A Keleti- és a Nyugati-főcsatorna zsilip segítségével ez a vízhozam két részre oszlik:

- Keleti-főcsatorna: $46,4 \text{ m}^3/\text{s}$
- Nyugati-főcsatorna: $12,5 \text{ m}^3/\text{s}$



A Tiszalöki öntözőrendszer helyszínrajza (1. ábra)

Az összesen 70,225 km hosszú Nyugati-főcsatorna alsó szakaszán csatlakozik a már korábban megépített vízellátó rendszerhez, vagyis a Tiszakeszi szivattyútelep által táplált Halastói tápcsatornához, és az N-XIV. öntözőcsatornához (korábbi Hortobágyi öntöző főcsatorna) (1. ábra)

A Nyugati-főcsatorna menti belvízrendszer

Az 50. belvízrendszer három öblözetre tagolódik:

- Királyéri öblözet
- Árkuséri öblözet
- Sarkadéri öblözet

A Tisza bal oldalán észak-déli irányba elnyúló vízgyűjtő. A terület és a csatornák esése igen csekély, átlagosan 10 cm/km alatt marad. A vízgyűjtő északi fele mértékadó helyzetben csak szivattyúsan mentesíthető a Tiszába, illetve a Nyugati-főcsatornába. Az alsó rész belvizei gravitációsan vezethetők a Hortobágy-főcsatornába, illetve elhelyezhetők a Nagyiváni- és Sarkadéri tározókba. A terület 87 m.B.f és 91 m.B.f-i szintek között van. A terep esése a főcsatornák mentén átlag 7 cm/km.

A Nyugati-főcsatorna belvízelvezető funkciója

A Királyéri öblözet nagy része gravitációs úton a Hortobágy-főcsatornába folyik. Tekintettel arra, hogy a Hortobágy- és a Hortobágy-Berettyó főcsatorna gazdaságosan nem bővíthető tovább, a Hortobágy térség belvízelvezetésének fejlesztése korlátolt. A tervezésekor figyelembe vették a vízhasznosítási célú főcsatorna vízszállítási funkcióját. Így az öblözetben lévő belvízcsatornák vizét – szivattyús beemelést követően – a Nyugati-főcsatorna szállítja el a rendszerből. Így valósult meg három szivattyútelep, és egy szivattyúállás.

A 3,9 m³/s Rejei-, a 2,6 m³/s-os Folyási-, az 1,2 m³/s-os Láncfok-Köröslaposi szivattyútelep, és az 1 m³/s-os kapacitású Újszentmargitai szivattyúállás, melyek a Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság kezelésében vannak. A Nyugati-főcsatorna kettős igénybevétele, mind a belvízelvezetést, mind a halastavi vízellátást jelentősen hátráltatja (2. ábra).

Terhelő vízugarak		Vízleadási lehetőségek	
<i>Szivattyútelepek, szivattyúállás</i>	+	-	<i>Vízleadó műtárgy</i>
Rejei szivattyútelep	3,9 m ³ /s	1,2-2,0 m ³ /s	Bágy-Szandalik bújrató
Láncfok-Köröslaposi szivattyútelep	1,2 m ³ /s	1,0 m ³ /s	Árkus I. vízleadó műtárgy
Folyási szivattyútelep	2,6 m ³ /s	0,5 m ³ /s	Cserepes-Papéri vízleadó
Újszentmargitai szivattyúállás	1 m ³ /s	0,5 m ³ /s	Ohati lecsapoló
		1,0 m ³ /s	Füredkócsi vízleadó
		2,0 m ³ /s	Árkus II. vízleadó
		0,5-1,5 m ³ /s	Szivornya az Árkus II.-nél
		4,0 m ³ /s	Halastói tápcsatorna zsilip
		1 m ³ /s	Halastói tápcsatorna Tiszakeszi szivattyútelepen keresztül
		0,5-1,0 m ³ /s	Szivornya a Halastói tápcsatornából Tiszakeszi-főcsatornába (Cifra hídnál 2010. évben)
Terhelő vízugarak összesen	+8,7 m³/s	-14,5 m³/s	Vízleadás összesen

A Nyugati-főcsatornát terhelő és kivezethető maximális vízmennyiségek (2. ábra)

A vízleadás mennyisége 0,5 – 1,5 m³/s-al növelhető, az Árkus II. vízleadó műtárgynál és a Halastói tápcsatornából a Tiszakeszi-főcsatornába elhelyezett szivornyák elhelyezésével. A táblázatban lévő vízmennyiségek azt mutatják, hogy a beemelt maximális vízmennyiség nem helyezhető el maradéktalanul a főcsatornába, amikor a kétszeres hígítást írják elő. A Halastói tápcsatorna, mint vízleadó útvonal csak alacsonyabb tiszai vízállásnál vehető igénybe. Ez a legideálisabb eset. A Tiszakeszi szivattyútelepen keresztül is áttemelhető a Halastói tápcsatorna vize a Tiszába. A csatorna egyes szakaszain a tényleges vízszállítási képesség jelentősen meghaladja a beemelt vízmennyiségeket.

A Nyugati-főcsatornába történő belvízbeemelés szigorú vízminőségi vizsgálatnak kell megelőznie. Jelenleg a vízmintát a TIVIZIG akkreditált vízmintavevő munkacsoportja mintázza meg a helyszínen, több mintavételi ponton, az objektív összehasonlítás miatt. Az alapvető vízminőségi paramétereket, mint például a víz hőfok, színe, szaga, pH érték, oldott oxigén, oxigén telítettség, fajlagos elektromos vezetőképesség a munkacsoport megvizsgálja, majd a további szennyezők vizsgálatát (NH₂, NH₃, NH₄, PO₄ és kémiai oxigén igény) külső labor végzi el. Az eredmények ismeretében valós képet kapunk a beemelendő víz és a Nyugati-főcsatorna vízminőségével kapcsolatban. Ahhoz, hogy a főcsatorna vízminősége adott esetben ne romoljon a beemelendő belvíz terhelésével, hígítóvízzel lehet javítani. A beemelt belvízhez arányosan a frissítővizet Tiszavasvári zsilipnél lehet szabályozni, hogy annak vízhasznosítási célú felhasználása továbbra is fenntartható legyen. A vízmintavétel és a vizsgálat időigénye miatt a védekezés már eleve később indulhat meg.

A vizsgálatot követően két lehetséges forgatókönyv létezik:

1. Amennyiben a Nyugati-főcsatornába beemelendő belvíz összetétele nem felel meg az üzemeltető és a felhasználó igényeinek, megfelelő mennyiségű hígítóvízzel ja-vítható a vízminőség. A hígítóvíz beadása a tiszavasvári beeresztőműtárgynál történhet, amely további megterhelést jelent a főcsatorna számára. Ideális esetben a beemelt vízmennyiség és a szükséges hígítóvíz mennyiségét a főcsatorna gond nélkül el tudja vezetni. A szivattyútelepek által beemelt belvíz mennyiségét adott esetben korlátozni kell, ha meghaladja a főcsatorna vízszállítási képességét. Ekkor a belvízvédekezés nem végezhető hatékonyan a szakaszos üzemelés miatt.

2. Amikor a beemelt belvíz vízminősége többszörös hígítóvíz hozzáadását követeli meg, akkor vagy csökkentjük a beemelt vízmennyiséget, vagy le kell állítani a halastavak felé történő vízszolgáltatást. Ekkor a főcsatorna csak a belvíz levezetésében vesz részt. A vízszolgáltatás leállítása jelentős kártérítési igényt is vonhat maga után. A felhasználókat mihamarabb értesíteni kell az üzemeltetőn keresztül.

A Nyugati-főcsatorna menti belvízrendszert mentesítő szivattyútelepek és a Nyugati-főcsatorna belvízelvezető funkciójának kiváltása

A Nyugati-főcsatorna északi belvízrendszere úgy lett megtervezve, hogy mértékadó helyzetben - kihasználva a vízszállító képességét - a szivattyúk a belvizet beemelik a magasvezetésű csatornába. A meglévő belvízcsatornák keresztezésénél bújtorokat, a belvizek beemelésére - a Hortobágy belvízhelyzetének megoldására - pedig szivattyútelepeket és egy szivattyúállást építettek.

A belvíz beemelése a Nyugati-főcsatorna I. és II. számú bögébe lehetséges, maximum 8,7 m³/s vízhozamot tudnak beemelni a szivattyútelepek.

A belvízelvezető csatornák és szivattyútelepek alternatíváit több szempontból lehet vizsgálni. A belvízelvezető csatornáknál szempont, hogy felhasználásra kerüljön a meglévő csatornák nyomvonala, és minél kevesebb új csatornát kelljen létesíteni. Az elvi vázlat a térképek, és a meglévő csatornák hossz- és keresztmetszvényei, a „BEKKA Projekt” keretében készített felmérésekből meghatározható. Emellett a korábbi belvizes elöntések tapasztalatait, a felügyelők, csatornaőrök megfigyeléseit is figyelembe lehet venni. A lehetséges alternatívák csupán elvi vázlatok, melyet a gyakorlati szempontokkal lehet alátámasztani, tervszinten való kidolgozásuk a tervezők feladata lesz.

A belvízelvezető funkció kiváltása szempontjából az egyik legérdekesebb és legösszetettebb feladat a Lánzfok-Köröslaposi szivattyútelep kiváltása. A továbbiakban csak ez mutatjuk be részletesen.

A Lánzfok-Köröslaposi szivattyútelep

A Királyéri-főcsatorna rendkívül túlterhelt csatorna, ezért az öblözet fejlesztése során 1960-as évek végén több, az öblözetből kivezető, a főcsatornát megcsapoló csatornák, szivattyútelepek épültek.

A Lánzfok-Köröslaposi csatorna zömében Újtikos külterületén mezőgazdasági területekről gyűjti össze a belvizet, ezáltal mentesíti a Királyéri-főcsatornát. Vízigyűjtő területe mintegy 133 hektár. A csatorna hossza 6,5 km hosszú, az 5+145 szelvényéből ágazik ki a Nyugati-főcsatornával összekötő 878 m hosszú szakasza. Az összekötő csatorna 0+328 szelvényében 1983-ban épült meg a csatornát mentesítő

Lánzfok-Köröslaposi szivattyútelep, szerepe a Lánzfok-Köröslaposi csatorna és részben a Királyéri-főcsatorna vízének átemelése a Nyugati-főcsatornába. Az összekötő csatorna jelenleg végig burkolt. A szivattyútelepen egy Agrofil 500-E és egy Agroflux 500-E típusú szivattyú található, függőleges tengelyét elektromos meghajtású villanymotor hajtja meg. Maximális vízáttemelő képessége 1,2 m³/s.

A Lánzfok-Köröslaposi csatorna a Királyéri-főcsatorna 22+365 szelvényéből ágazik ki, ahol a főcsatorna fenékszintje 88,04 m.B.f. A Lánzfok-Köröslaposi csatorna kis eséssel, mindkét irányba elvezethető módon épült meg. A csatornán összesen hét műtárgy található. A Királyéri-főcsatorna magas vízszintje a Lánzfok-Köröslaposi csatorna 0+553 szelvényében található tiltós átereszzel zárható ki. Vízihiányos időszakban a tiltóval víz tartható vissza a csatornába, a többi műtárgy leromlott állapotú csőáteresz. A csatorna medre jelenleg erősen feliszapolódott, a vasbeton csőátereszek csak részben tudják ellátni funkciójukat.

A Lánzfok-Köröslaposi szivattyútelep lehetséges kiváltása

A Lánzfok-Köröslaposi csatorna kis eséssel, mindkét irányba elvezethető módon épült meg. A 0+000 szelvényében a fenékszintje 88,04 m.B.f, a 6+500 végszelvényben pedig 88,60 m.B.f., vagyis láthatóan a fenékszintje a befogadó felé lejt. A Lánzfok-Köröslaposi szivattyútelep kiváltását a 0+553 tiltós műtárgy rekonstrukciójával, és egy átemelő szivattyútelep/szivattyúállás beiktatásával lehet megoldani. Mivel a csatorna lejtése 1 cm/km, ezért a létesítendő szivattyútelep vagy szivattyúállás csak szakaszos üzemre lesz képes. A csatorna jelentősen feliszapolódott, kotrása rendkívül fontos lenne. Hasonló módon üzemel a jelenlegi Lánzfok-Köröslaposi szivattyútelep.

A szivattyúk összteljesítménye ezért $1 \text{ m}^3/\text{s}$ -ban állapítható meg. Ezzel a Királyéri-főcsatornát terheli ismét, ezért gondoskodni kell a többlet vízhozamok elvezetéséről. Erre alkalmas lehet a Karádéfoki csatorna és a Karádéfoki szivattyútelep.

A Karádéfoki csatorna Tiszagyulaháza belterületén a 24+650 szelvényből ágazik ki a Királyéri-főcsatornából Tiszagyulaháza belterületén. A Karádéfoki csatorna kezelője Tiszagyulaháza község. A csatorna korábbi feladata a belterületi és a külterületi csapadékvizek elvezetése volt a Király-ér felé. A Király-ér túlterheltsége miatt a belvizeket a csatorna felhasználásával a Tisza felé vették el, a befogadónál szivattyútelep létesült. A csatorna jelenlegi hossza 2,84 km, réti és öntés talajú területeken húzódik, ebből a belterületen 0+000 – 1+050 szakasz esik. A belterületi részen az elmúlt években a csatornát burkolattal látták el, mely a lefolyást gyorsítja. A 2+840 – 2+511 szelvények között trapéz elemes burkolattal van ellátva a csatorna. A külterület többi részen a csatorna erősen feliszapolódott, a folyós altalaj miatt indokolt lenne a burkolt szakasz folytatása, mivel a lefolyás a burkolatlan szakaszokon a rézsík erodálása miatt rendkívül lelassul. A csatornán összesen hat műtárgy található, ebből öt belterületen.

1985-ben a Tisza bal parti töltés 57+000 tkm-nél létesült a Karádéfoki szivattyútelep (5. ábra). A szivattyútelep feladata a Király-ér, a meliorált mezőgazdasági területek és a község belvizeinek átemelése a Tisza hullámterébe. A csatorna fenékesése a szivattyútelep irányába $30 \text{ cm}/\text{km}$. A szivattyútelepen három szivattyúegység található, két Agrofil 500-E, és egy Veneroni E40A. A függőleges tengelyű szivattyúkat elektromos motorok hajtják meg, maximális vízáttemelő képessége $1,4 \text{ m}^3/\text{s}$.



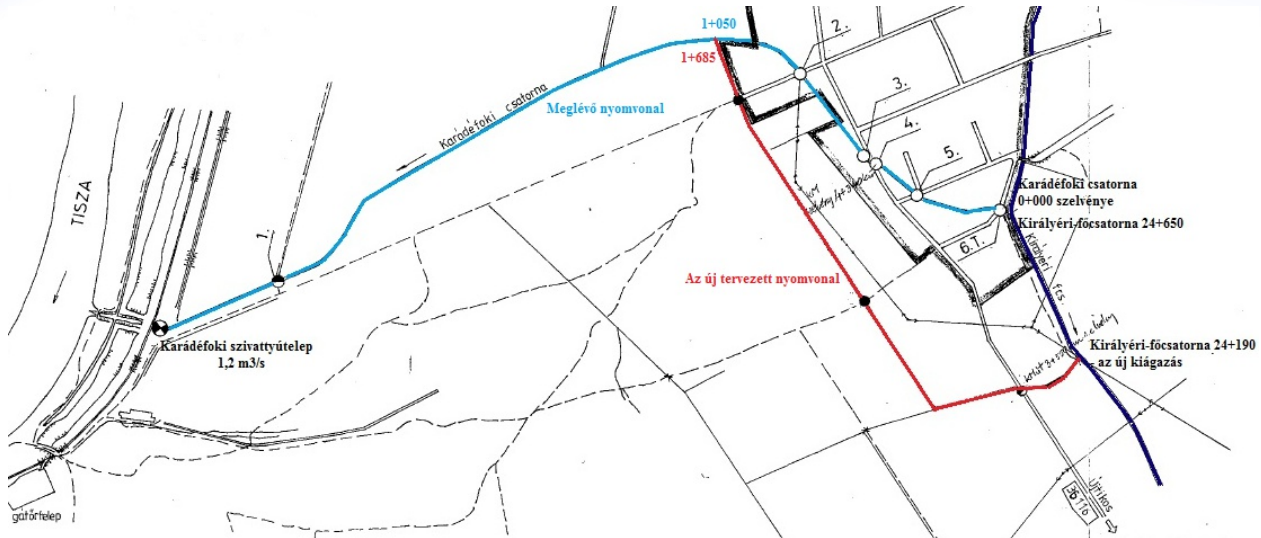
A Karádéfoki szivattyútelep, háttérben a Karádéfoki csatorna (5. ábra)

Ahhoz, hogy a Karádéfoki csatorna a Királyéri-főcsatornát hatékonyan tudja elvezetni, szükséges a csatorna szelvényének bővítése és a fenék mélyítése. A folyós altalaj miatt szükséges lenne továbbá a meglévő szakaszok burkolattal való ellátása, és a belterületi rész elkerülésével egy új nyomvonal kialakítása (TIKŐVIZIG 1988). Az új csatorna nyomvonala a Királyéri-főcsatorna 24+190 szelvényéből ágazna ki, és a Karádéfoki csatorna 1+050 szelvényénél csatlakozna be (6. ábra). Az új szakasz hossza 1685 m. A meglévő belterületi csatorna mentesítését és a Királyéri-főcsatorna vízhozamának elvezetését a Karádéfoki csatorna továbbra is el tudná látni. A Karádéfoki csatorna szelvénybővítésével és az új nyomvonal kiépítése mellett a Karádéfoki szivattyútelep kapacitását is növelni kell. Ez a meglévő szivattyúegységek módosításával elvégezhető lehetne. Összteljesítményben $1 \text{ m}^3/\text{s}$ kapacitásbővítést kell elérni (7. ábra).

A hossz-szelvény alapján a csatorna fenék-szintje a belterületi szakaszon rendkívül szabályozatlan, ennek okozója a belterületen lévő hidak, átereszek. A külterületi részen a csatorna fenékesése rendkívül kedvezőtlen, az 1+050 szelvényénél $88,33 \text{ m.B.f.}$, a szivattyútelep előtt a 2+800 szelvényben a magasság $88,12 \text{ m.B.f.}$

Vízcseppek

A Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság híradója



A Karádéfoki csatorna új nyomvonal kialakításának elvi rajza (TIKÖVIZIG 1988) (6. ábra)



Láncfok-Köröslaposi szivattyútelep kiváltásának helyszínrajza (7. ábra)

Összegzés, értékelés

A TIVIZIG kezelésében jelenleg három olyan szivattyútelep és egy szivattyúállás található, amelyek mértékadó helyzetben a belvizet a Nyugati-főcsatornába emelik át. Abba a Nyugati-főcsatornába, amely jó minőségű, vízhasznosítási célú vizeket szállít, és a Tiszántúl öntözésének egyik nélkülözhetetlen építménye.

A Nyugati-főcsatorna, mint belvízelvezető útvonal kiváltására kidolgozott alternatíva működőképes lehet, a csatornák felmérése, az új nyomvonal vizsgálata és a szivattyúte-

lepi tervek elkészítése, költségbecslése tervezői feladat. Az viszont kétségtelen, hogy a beruházás hozzájárul a térség belvízveszélyeztetettségének csökkentéséhez. Ez egy olyan helyi probléma, melyet máshonnan átvett példával megoldani nem lehet. Az alternatívák részbeni megvalósulása is már megoldást nyújthat a problémára, azonban a Nyugati-főcsatorna vízhasznosítási tevékenységének és a belvízelvezető funkciójának térben és időben történő szétválasztásához komplex megoldás kell.

Fróna Antal
szakaszmérnök

VÍZ-ÜGYÜNK

Vízgazdálkodási fejlesztés a Hajdúhátságon

Európai uniós és hazai forrásból vízgazdálkodási fejlesztés kezdődik a Hajdúhátságon - hangzott el a program nyitó rendezvényén 2020. március 11-én, Debrecenben.

Kincses Dániel, a Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság (TIVIZIG) műszaki igazgatóhelyettese elmondta: a Hajdúhátsági Többcélú Vízgazdálkodási Rendszer (HTVR) fejlesztésére az Országos Vízügyi Főigazgatóság (OVF) és a TIVIZIG konzorciuma több mint 2,2 milliárd forint vissza nem térítendő támogatást nyert. A Környezet és energiahatékonysági operatív program (Kehop) keretében megvalósuló beruházás eredményeként a Keleti-főcsatorna vízének átvezetésével és visszatartásával javul a térség vízellátása.

A fejlesztésnek köszönhetően a fenntartható vízgazdálkodás mellett lehetővé válik a Debrecentől nyugatra eső kiváló minőségű mezőgazdasági termőföldek öntözése is - tette hozzá. A beruházás során 6200 méter hosszúságú, egy méter átmérőjű gerinceket fektetnek le, beépítenek egy új szivattyút, kettőt pedig felújítanak, és a cső-

vezeték 11 pontján lesz lehetőség a vízkivételre - ismertette a projekt részleteit. A munkálatokat 2021 végéig kell befejezni.

Pajna Zoltán, a Hajdú-Bihar megyei Önkormányzat elnöke hangsúlyozta: a klímaváltozással már nem elég megyei szinten foglalkozni, ezért a kormány a következő tíz évben 170 milliárd forintot fordít öntözésfejlesztésre. Hozzátette: a 2021-2027 közötti európai uniós pénzügyi ciklus tervezési időszakában olyan, szakmailag megalapozott projekteket kell kidolgozni, amelyek a jóléti és a mezőgazdasági célú vízgazdálkodás fejlesztését is szolgálják majd.

Szólláth Tibor, a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara (NAK) hajdú-bihari szervezetének elnöke kiemelte: az öntözés elengedhetetlen ahhoz, hogy az agrárium a jelenleginél magasabb hozzáadott értéket tudjon előállítani. Magyarországon jelenleg a művelhető terület két százalékán, mintegy 80-90 ezer hektáron van lehetőség öntözésre. A következő tíz évben előbb 300 ezer, majd további 100 ezer hektár öntözhetőségét kell fejlesztésekkel megoldani - hangsúlyozta.

MTI



Pajna Zoltán a Hajdú-Bihar megyei Önkormányzat elnöke



Szólláth Tibor a NAK Hajdú-Bihar megyei Szervezete elnöke

HATÁRAINKON TÚL

Magyar-román albizottsági találkozó

Hajdúnánáson, 2020. február 25 - 27. között tartott találkozót a Magyar-Román Koordinációs és Együttműködés Fejlesztési Albizottság. A találkozóra a Magyar - Román Vízügyi Bizottság XXX. Ülésszakán, Gyulán, 2019. május 17-én felvett jegyzőkönyvi határozat alapján került sor.

A román tárgyaló delegáció vezetője Simona Olimpia Negru, kormány meghatalmazott helyettese, tagjai Anna Roman, határvízi titkár és Carmen Mihailescu szakértő volt.

A magyar delegáció vezetője Szabó János, tagjai Nagy Zoltán határvízi titkár, Bara Sándor az ár- és belvízvédekezés albizottság vezetője és Gnant Boglárka szakértő volt.



A találkozó az eredményes tárgyalásokat követően jegyzőkönyv aláírásával zárult.

A találkozón az alábbi napirendi pontok szerepeltek:

- Az állandó Albizottságok találkozóiról felvett jegyzőkönyvek megvizsgálása és a Magyar - Román Vízügyi Bizottság soron következő Ülésszakára - jóváhagyásra - való előterjesztésük;
- Az átdolgozás alatt álló szabályzatok helyzetének áttekintése;
- A véglegesítés alatt álló szabályzatok mellékleteinek áttekintése;
- A „Vízátvezetési költségek elszámolási Szabályzata” című szabályzatban foglaltak teljesítésének felülvizsgálata;
- „A határon áterjedő hatást kiváltó beavatkozások és projektek felülvizsgálatának eljárási rendjéről” című szabályzatban foglaltak teljesítésének felülvizsgálata;
- A „Magyar Köztársaság és Románia vízügyi szerveinek határátkeléséről és kapcsolattartásáról” című Szabályzat előírásainak korszerűsítése;
- „A rendkívüli árvízveszély és balesetveszély, valamint a határon áterjedő hatással járó rendkívüli szennyezések esetében a Magyar Köztársaság és Románia vízügyi szervei közötti információ-csere és a kölcsönös vizuális megfigyelő repülések végrehajtására vonatkozóan” című Szabályzat előírásainak korszerűsítése;
- A Magyar - Román Vízügyi Bizottság XXXI. Ülésszakának szervezési előkészítése;
- A Magyar - Román Vízügyi Bizottság XXXI. Ülésszaka Jegyzőkönyv- tervezetének véglegesítése.

VÍZTÜKÖR

Aki csak azért is vízügyes lett

Március 15. - nemzeti ünnepünk alkalmából „Óra” miniszteri emléktárgyat kapott Dr. Pintér Sándor belügyminisztertől Egeresi Brigitta a Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság vízhasznosítási referense. A 2020. március 11-én kihirdetett járványügyi veszélyhelyzet miatt a március 12-ére meghirdetett minisztériumi ünnepség elmaradt, így kollégánknak még nem vehette át személyesen az elismerést. Ez is szóba került, amikor a kitüntetés kapcsán beszélgetni kezdtünk.

„Már minden le volt szervezve az utazással kapcsolatban, amikor érkezett a hír, hogy ne utazzak Budapestre – kezdte Egeresi Brigitta. Akkor viszont nagyon meglepődtem, amikor igazgató úr közölte velem a hírt, hogy kitüntetést kapok. Természetesen jól esik, ha az ember munkáját elismerik, de hangsúlyoznom sem kell, hogy a kollégáim segítségével nélkül én sem tudnék eredményesen dolgozni. Egyébiránt mióta az öntözésfejlesztés hangsúlyos szerepet kapott, rendszeresen egyeztetünk igazgató úrral, így már az is öröm volt, hogy nem újabb feladatokkal távoztam az irodájából.”

Egeresi Brigitta meliorációs mérnökként végzett 2003-ban Szarvason, a Tessedik Sámuel Főiskola Mezőgazdasági Víz- és Környezetgazdálkodási Főiskolai Kar Meliorációs mérnöki szakán (Vízhasznosítási szakirányon).

„Újirásról 1989-ben költöztünk Berettyóújfaluba – mondta Egeresi Brigitta. A családkunk mindig foglalkozott a mezőgazdasággal, így számomra teljesen természetes volt, hogy ilyen irányban tanultam tovább, és bár a víz kapta a hangsúlyosabb szerepet, de végső soron jelenleg is mezőgazdasági célú vízhasznosítással foglalkozom elsősorban.”



Egeresi Brigitta

Már friss diplomásként is szeretett volna helyben, a Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság Berettyóújfalui Szakasz mérnökségen elhelyezkedni. Akkor azonban a szakasz mérnökség egyetlen üresen álló státuszára a szakasz mérnök Egeresi Brigitta szintén végzős csoporttársát, Bodnár Pétert vette fel, aki egyébiránt gátfelügyelőként ma is itt dolgozik. Többször is rákérdeztem Brigittánál, de mindig azt hangsúlyozta, hogy a döntés miatt egyáltalán nem neheztel Vécsei Tibor szakasz mérnökre.

„Bodnár Peti nagyon jó szakember, így ilyen szempontból jól döntött Tibor – emelte ki a vízhasznosítási referens kollégánk – másrészről 2008-ban végül sikerült az igazgatóságon elhelyezkednem. Nyíregyházán dolgoztam egy tervező irodánál, amikor újsághirdetésben láttuk Szabó László (aki ma a Viziterv Environ Kft-nél dolgozik) kollégámmal a TIVIZIG álláshirdetését. Már nem volt

sok idő a jelentkezésre, de Laci bátorítására végül sikerült beadnom még időben az önéletrajzomat. Soha nem felejttem el, hogy amikor a meghallgatásra érkeztem, az ötödik emeleten, a liftből kilépve Uzonyi Imrével találkoztam. Megkérdeztem tőle: hogy ő-e Orbán Ernő osztályvezető? Imre az azóta már szerencsére jól megismert megnyugtató mosolya kíséretében közölte, hogy nem ő az, de hozzá megyünk. Azóta 12 év telt el, és még mindig a Vízrendezési és Öntözési Osztályon, azon belül is a Vízhasznosítási Csoportnál dolgozom. Egyedül a beosztásom és a helyem változott az irodán belül. Illetve még annyi, hogy ugyan Uzonyi Imre még mindig nem Orbán Ernő, de már osztályvezető.”

Brigitta azt is örömmel emelte ki a beszélgetésünkben, hogy a szarvasi évfolyamtársai közül nemcsak a már említett Bodnár Péterrel dolgozik együtt, hanem Zsuga Antallal is, aki az Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály vezetője. Akkor viszont már nem volt teljesen őszinte a mosolya, amikor az került szóba, hogy ma már a negyedik a legrégebb óta az osztályon dolgozó munkatársak sorában, a maga 12 évével.

„Természetesen sajnálom, hogy azok közül a kollégák közül, akiktől a kezdetekkor sokat tanulhattam – Hanó János, Géczy Erzsike, Kollár József, Nagy Gabi, Kicsindi Katika, Uzonyi Imre, Viktor István – ma már többen nyugdíjasok, vagy rövidesen nyugdíjba mennek. Az elmúlt években elég nagy volt a mozgás a munkatársak körében, de úgy látom mostanra azért a fiatalokból is kialakult egy jó szakemberekből álló közösség.”

Nemcsak a kollégáktól tanult az évek során Egeresi Brigitta, hanem a Nemzeti Közszolgálati Egyetem Víz tudományi Karán ár- és belvízvédelmi szakmérnöki diplomát szerzett.

„Diplomamunkámban a Kaba-Tetétleni tározó átalakításának vizsgálatával foglalkoztam. Ez egy régi, megoldásra váró feladat igazgatóságunk működési területén, amelyre egyfajta megoldást javasoltam – hangsúlyozta a vízhasznosítási referens. A terv megvalósulásához azonban sok minden szükséges még, remélem azért egyszer, ha nem is teljesen ilyen formában, de megvalósulhat ez az elképzelés. A víz visszatartása manapság amúgy is kiemelt kérdés az ágazatban, mint ahogy az öntözéses gazdálkodás állami támogatásával, ösztönzésével párhuzamosan a vízügy ilyen irányú feladatai is megszorodtak. Így van munkánk bőven, azt sajnálom csak, hogy a területre sokkal kevesebbet jutunk el mint szeretnénk.”

A szabadidejét firtató kérdésekre azonnal a sportot emelte ki. Korábban kézilabdázott, így ma is ez a kedvenc sportja, ha tehetik a családdal minél több mérkőzésre kijárnak. Elsősorban a testvére (aki jelenleg játékos-edző) csapatának mérkőzéseit nézik meg. Sajnos a mostani helyzetben erről a szenvedélyről le kell mondaniuk, mint ahogy a munka egy részét is jelenleg otthonról végzi.

„A járványhelyzet miatt kedvező, hogy a munka egy részét itthonról csinálhatjuk, hiszen egyszerre nem vagyunk hatan az irodában – emelte ki Egeresi Brigitta. Ugyanakkor számomra úgy tűnik, hogy a munkahelyen gyorsabban haladok a feladatokkal. Másrészt az otthoni munkavégzésnek megvan az a hátulütője, hogy sokszor munkaidőn túl, vagy hétvégén is bekapcsolom a számítógépet...”

Szegi Attila

Elismerés kollégáinknak

Egeresi Brigitta vízhasznosítási referens (Vízrendezési és Öntözési Osztály) Március 15. - nemzeti ünnepünk alkalmából „Óra” miniszteri emléktárgyat kapott Dr. Pintér Sándor belügyminisztertől. Zubó Lajos művezető (Műszaki Biztonsági Szolgálat) Március 22. – a Víz világnapja alkalmából miniszteri elismerő oklevelet kapott Dr. Pintér Sándor belügyminisztertől. A kihirdetett járványügyi veszélyhelyzet miatt az ünnepélyes átadó ünnepségek elmaradtak. Kollégáink későbbi időpontban vehetik át az elismeréseket, melyekhez ezúton is gratulálunk!

Egy kis történelem

1795. március 26.

E napon született Vásárhelyi Pál (Szepesolaszi - /ma Spisske Vlachy/, Szlovákia) mérnök, a Magyar Tudós Társaság rendes tagja. Dolgozott a Körösökön, a Duna vízrajzi felvételén. 1833-tól Széchenyi mellett a Vaskapu-szabályozás vezetője. 1837-től az Építési Főigazgatóság hajózási mérnöke. 1846-ban a Tisza-szabályozás tervezési munkálatainak lett a vezetője. A Tiszavölgyi Társulat közgyűlésének vitája közben hunyt el. A magyar vízgazdálkodás XIX. századi történetének egyik legjelentősebb alakja volt. (Elhunyt: Pest, 1846. április 8.)

Összeállította: Fejér László, a Vízügyi Történelmi Bizottság elnöke

SZEMÉLYI HÍREK

Az elmúlt negyedévben igazgatóságunkra érkezett és távozott munkavállalók:

- Koppányi Ferencné** vízkészlet-gazdálkodási ügyintéző *Központ*
- Béres Sándor** vízilétesítmény üzemeltető *Polgári Szm.*
- Kovács István** vízilétesítmény üzemeltető *Polgári Szm.*
- Berencsi Antal** vízilétesítmény üzemeltető *Hajdúszoboszlói Szm.*
- Tóth István** létesítményüzemeltető *Hajdúszoboszlói Szm.*
- Szabó Csaba** létesítményüzemeltető *Hajdúszoboszlói Szm.*
- Antal Károly** létesítményüzemeltető *Hajdúszoboszlói Szm.*
- Kapitány Imre** vízilétesítmény üzemeltető *Hajdúszoboszlói Szm.*
- Lakatos Tibor** vízilétesítmény üzemeltető *Hajdúszoboszlói Szm.*
- Szabó Attila** létesítményüzemeltető *Hajdúszoboszlói Szm.*
- Szikszai Imre István** létesítményüzemeltető *Hajdúszoboszlói Szm.*
- Fábián Antal** vízilétesítmény üzemeltető *Berettyóújfalui Szm.*
- Ferenczi Ádám** vízilétesítmény üzemeltető *Berettyóújfalui Szm.*
- Scháffer László** vízilétesítmény üzemeltető *Berettyóújfalui Szm.*
- Hollósi Bánk** vízépítőipari szakmunkás *Műszaki Biztonsági Szolgálat*
- Mezei Irma Mónika** létesítményüzemeltető *Műszaki Biztonsági Szolg.*
- Fodor László** létesítményüzemeltető *Hajdúszoboszlói Szm.*
- Nagy József** gát- és csatornaőr *Hajdúszoboszlói Szm.*
- Horváth Attila Sándor** vízhaszn. ügyintéző *Hajdúszoboszlói Szm.*
- Puskár Gyuláné** létesítményüzemeltető *Berettyóújfalui Szm.*
- Tar Attila** vízrendezési referens *Hajdúszoboszlói Szm.*
- Szathmári József** vízhasznosítási ügyintéző *Hajdúszoboszlói Szm.*

Kilépők:

- Szolnoki Renáta** vízrendezési referens *Hajdúszoboszlói Szm.*
- Tóth Hornyák Ibolya** vízhasznosítási ügyintéző *Polgári Szm.*
- Illés László** vízrajzi üzemeltető *Központ*