

Vízkárelhárítási védelmi gyakorlat a Hortobágy-Berettyón



Ár-, bel- és vízminőségvédelmi gyakorlatot tartott a Hortobágy-Berettyónál a Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság. A gyakorlat során a Hortobágy-Berettyón Ágotánál található vészlezáromű betétgerendáit helyezték be a védelmi osztág munkatársai. A hagyományos árvízvédelmi módok közül a nyúlgát, a jászolgát, a hullámverés elleni fóliázás, a buzgárelfogás és a töltésmegtámasztás művei készültek el. Emellett két eltérő kapacitású belvízvédelmi szivattyút telepítettek, valamint vízminőségvédelmi eszközöket is beüzemelték kollégáink.

(Részletek a 3-6. oldalon)

Tartalomjegyzék

Vízkárelhárítási
védelmi gyakorlat a
Hortobágy-Berettyón 3-6

Kollégánkat búcsúztatjuk 6

Jó ütemben haladnak a
kivitelezők, megújulnak
a műtárgyak a
a Keleti-főcsatorna mentén 7

Szokatlan őszi aszály –
alacsony vízszintekkel 8

Árvíz és védelem a 21. században - Konferencia Baján

Az Országos Vízügyi Főigazgatóság 2018. október 4-én Baján, a Nemzeti Közszolgálati Egyetemen tartotta meg a „Védőképesség helyreállítása az I. rendű árvízvédelmi fővédvonalakon” elnevezésű projekt sajtónyilvános rendezvényét, melyen a Közép-Tiszán-, Felső-Tiszán-, Alsó-Tiszán és a Dél-Dunántúlon alkalmazott megoldások bemutatására is sort került.

A beruházás céljai között szerepel a lokális gyengeségek öblözeti szintű kiegyenlítése az egyenszilárdság elérése érdekében. Ennek lényege abból fakad, hogy az egyes öblözetekben jelentkező kockázati érték jelentős részét a lokális gyengeségek okozzák, amelyek általaj problémákra valamint szerkezeti problémákra vezethetők vissza. Mivel egy ilyen gyenge szakaszon bekövetkező töltésszakadás akár az öblözet egészét is veszélyeztetheti, az öblözeti kockázat magas lehet.

A célok elérésével az elvárt eredmény: a lokálisan gyenge töltésszakaszok megerősítése az öblözeti egyenszilárdságot eredményezi, tehát az érintett ártéri öblözetben nő az árvízi biztonság az általaj állékonysági tényező növekedésével.

A Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság működési területén a Sebes-Körös folyó mentén történtek ilyen beavatkozások a projekt keretében.

A rendezvényen bemutatták a projekt kapcsán készített kisfilmet is, mely az alábbi linken tekinthető meg: <https://www.youtube.com/watch?v=J8n908qqU5E>

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

Felelős kiadó: Bara Sándor
Szerkesztő: Szegi Attila
Grafikai előkészítés:
Bartha András



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



Vízkárelhárítási védelmi gyakorlat a Hortobágy-Berettyón

A gyakorlatot szeptember 11. és 13. között folytattuk le, az előkészületek – a védelmi anyagok és eszközök kiszállítása – azonban már az előző héten megkezdődtek.

Az árvíz- és a belvízvédekezésről szóló 10/1997. (VII. 17.) KHVM rendelet értelmében a védekezésre való felkészítés és a továbbképzés érdekében az igazgatóságoknak legalább kétevenként védekezési és vezetési gyakorlatot kell tartani.

A személyi állomány gyakorlati védekezési ismereteinek bővítése, a meglévő tudás felfrissítése azonban a törvényi előírástól függetlenül is nélkülözhetetlen a hatékony védelmi szervezet felállításához. A fiatal beosztott műszaki kollégák lehetőséget kaptak, hogy az alapvető védekezési beavatkozások minden fázisában részt vegyenek, illetve kérdéseket tegyenek fel a hozzáértő gyakorlati tapasztalattal rendelkező munkatársak felé.

A gyakorlat helyszíne az Ágotai vészlezáromű volt, mely a Hortobágy-Berettyó főcsatorna 77,04 fkm-ben helyezkedik el. A főcsatorna hossza 167,3 km, vízgyűjtője 5174 km².

A TIVIZIG kezelésében lévő 09.09 számú Bucsa és Nádudvar között húzódó bal parti védvonal kiépítettsége a 74/2014.(XII.23) BM rendelet értelmében 35,5 %-ról 6,3 %-ra csökkent. Három vízügyi igazgatóság osztozik a vízgyűjtőn, az összehangolt intézkedések érdekében a vízrendszernek a három igazgatóság által elkészített és elfogadott Nagyvízi Üzemeltetési Szabályzata van. A vízrendszernek a nagyvízi üzem vízforgalma szempontjából három meghatározó pontja van: a Mezőtúri árvízkapu és Hármasszilip, a Nagykunsági átvezetés és az Ágotai vészlezáromű.

A műtárgy 2001-ben készült el, előtte ezen a helyen többször kellett a medret lezárni, akkor még ideiglenes jelleggel, szád-falassal elkötéssel. A 2 x 5 méteres nyílású vasbeton műtárgy 60 m³/s maximális vízhozam áteresztését teszi lehetővé.

A nyílások elzárása acél betétgerendák behelyezésével történhet, mindkét nyílásban al – és felvízi oldalon, akár részlegesen is. A betétgerendák behelyezése megakadályozza a felső vízgyűjtőről érkező vízmennyiség bejutását a mederbe, a visszaduzzasztással egy időben megkezdődik a Nagyiváni tározótér feltöltése. Az elzárás akkor válik szükségessé, ha Ágotánál a vízszint várhatóan a mezőtúri mértékadó vízmércé 700 cm-es vízállása felett tetőzik. Amennyiben így sem tartható 750 cm alatt a vízszint, akkor a Mezőtúri árvízkapuhoz további áttemelési kapacitást kell biztosítani, valamint az Ágotai műtárgyra is telepíteni kell a 7 db 500 l/s-os gépegységéből álló szivattyú provizóriumot.



Ideiglenes elzárás 1970-ben



Ágotai vészlezármű betétgerendás elzárása

A gyakorlat keretében a védelmi osztag behelyezte a betétgerendákat, valamint egy db 500 l/s-os szivattyút telepített az alvíz felől a tározótér irányába történő visszaemelés céljából. A gerendák beemelése előtt ellenőrizni-, szükség esetén tisztítani kell a hornyokat, el kell távolítani a köveket, berakódott ágakat, melyek akadályoznák a gerendák vízzáró illeszkedését. A behelyezés a gerendákon feltüntetett számozás szerint történt. A műtárgy tisztítását bűvármunka segítségével végeztük el.

Természetesen a nyílások elzárása nem egyszerre történt, teljes elzárásra a gyakorlat keretében nem került sor.



Vízminőségvédelem

A Műszaki Biztonsági Szolgálat teljes vízminőségvédelmi eszközparkját bevetette a gyakorlat keretében. A vészlezárműre telepített 300 l/s kapacitású szivattyúegység porlasztófejjel ellátva a légköri oxigén bekeverésével a víztér levegőztetését szolgálta. Egy olajszenyezést feltételezve az elzárómű alatti mederszakaszon merülőfalakat feszítettünk át, melyek a felszíni olaj összetételését és összegyűjtését szolgálják. Az összegyűjtést Vikoma olajleszedők telepítésével szimuláltuk. A készülékek alatt Sanollal töltött hurka akadályozta a szennyeződés esetleges továbbjutását. A helyszínen bemutatták munkatársaink a Sanol daráló és töltő készüléket is.



Vízcseppek

A Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság híradója

Hagyományos árvízvédekezési módok

Az árvízvédekezések során legáltalánosabban előforduló beavatkozásokat igyekeztünk beépíteni a gyakorlat forgatókönyvébe. A töltés koronáját meghaladó magasságú árvizek ellen nyúlgátat, illetve a 80 cm-nél nagyobb magassági hiány kiküszöbölésére jászolgátat építettünk, a hullámverés eróziós hatásaival szemben földtakarással védtük be a vízoldali töltésrészűt. Ellennyomó medencét készítettünk három soros jutazsák kialakítással, mely a buzgárok elleni védekezést szolgálja. A földmű állékonyosságát bordás megtámasztással biztosítottuk, három zsák szélességű bordákat építettünk ki a mentett oldali fenntartósávon és töltésrészűn. A beavatkozásokat végrehajtó brigádokat a szakaszmérnökségeink vezetői irányították, miközben az egyes beavatkozás típusokhoz kapcsolódó elméleti ismeretekkel látták el a tapasztalattal még nem rendelkező munkatársakat.



Részvevők és meghívottak

A gyakorlaton az igazgatóság mintegy 180 dolgozója vett részt. A részt vevők köre az MBSZ szinte teljes állományára-, a szervezeti beosztásban védelmi szakaszokra beosztottakra terjedt ki, különös tekintettel a védekezési tapasztalattal még nem rendelkező kollégákra.

A meghívottak között szerepeltek a Hortobágy-Berettyón történő védekezésben érintett vízügyi igazgatóságok (KÖVIZIG, KÖTIVIZIG), valamint az Országos Vízügyi Főigazgatóság munkatársai.

Igazgatósági létszám: 177 fő

Felhasznált anyagok

Összesen 60 m³ homokot, 4000 db homokzsákot, 160 m² fóliát és 20 m² pallót használtak fel munkatársaink az ideiglenes védművek kiépítése során.

Összegzés

Ilyen volumenű és a védekezési munkák ilyen széles spektrumára kiterjedő gyakorlat megtartására ritkán van lehetőségünk. A gyakorlat célja a vízkárelhárítási védekezésben résztvevő dolgozók ismereteinek felfrissítése, tapasztalatainak bővítése volt. Az új dolgozók és a védelmi törzsbe beosztott munkatársak lehetőséget kaptak betekinteni a területi védekezési feladatokba, köztük olyanokba is, melyek éles helyzetben ritkán fordulnak elő, így rutin kialakítására nincs lehetőség.

*Zsuga Antal
osztályvezető*



Szabó József kollégánkat búcsúztatjuk



Jóska 2000. szeptember 20-án lett vízügyes a Hajdúszoboszlói Szakasz mérnökségen, ahol már édesapja, id. Szabó József is dolgozott, mint zsilipkezelő.

A hajdúszoboszlói szakmunkásképzőben 1997-ben megszerzett autószerelői szaktudását rögtön hasznosíthatta karbantartói munkakörében.

Már az első napokban megmutatkozott, hogy végtelenül rendes, szorgalmas és kötelességtudó munkatársunk, akihez bárki fordulhatott segítségért, ha valamilyen műszaki probléma várt megoldásra. A gépészeti csoportnál régebben dolgozó kollégák hamar megkedvelték és szívükbe zárták a mindig őszinte, és szókimondó "kis Szabót". Szaktudását és gyors problémamegoldó képességét sokszor kamatoztathatta a belvizek elleni védekezések során a szivattyútelepek üzemeltetésekor, árvízvédekezéskor pedig kitartásával, fizikai erejével tűnt ki társai közül. Szorgalmát bizonyítja, hogy 2007-ben az építőgép kezelői vizsgát sikeresen teljesítette, majd 2014-ben az Aranykalászos gazda bizonyítványhoz szükséges tudásáról is számot adott. Jóska példás családfő is volt, élettársával három gyermeket neveltek nagy szeretetben, gondoskodásban.

2018. szeptember 13-án bekövetkezett tragikus halálával pótolhatatlan űrt hagyott maga után családjánál és a szakasz mérnökségi kollégái szívében is.

Nyugodj békében kedves kollégánk, Jóska!

Korompay Attila

Jó ütemben haladnak a kivitelezők, megújulnak a műtárgyak a Keleti-főcsatorna mentén

A Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság az Országos Vízügyi Főigazgatóság konzorciumi partnereként nyert 3 milliárd forintos támogatást a Keleti-főcsatorna műtárgyainak felújítására a „Komplex Tisza-tó Projekt” II. ütem megvalósítása keretében. A munkálatok egy évvel ezelőtt ősszel kezdődtek meg, jelenleg minden munkaterületen dolgoznak a kivitelező KÖTIVIÉP'B Kft, illetve az alvállalkozók szakemberei.

A Keleti-főcsatorna tiszai torkolatánál épül az új hordalék és uszadékterelő-mű; úszókotró segítségével, hidromechanizációs eljárással kotorják a főcsatorna torkolati szakaszát; zajlik a Tiszavasvári beeresztő zsilip rekonstrukciója; megkezdődött a balamzúvárosi bukó gépészeti felújítása; valamint épül az új duzzasztó műtárgy Hajdúszoboszlónál és az új vízleadó zsilip Bakonszegnél. A kivitelezési munkálatok ellenére a mögöttünk hagyott öntözési szezonban a Keleti-főcsatornán egyszer sem kellett vízkorlátozást bevezetni, a mezőgazdasági és egyéb célú vízszolgáltatás végig folyamatos volt. A kivitelezési munkálatok a tervek szerint jövőre befejeződnek.



Hordalék és uszadékterelő építése a tiszai torkolatnál



Torkolati szakasz kotrása úszókotróval - hidromechanizációs eljárással



Tiszavasvári beeresztőzsilip rekonstrukciója



Új vízleadó zsilip építése Bakonszegnél



Balamzúvárosi bukó gépészeti felújítása



Új duzzasztó műtárgy építése Hajdúszoboszlónál

Szokatlan őszi aszály – alacsony vízszintekkel

Az Európát hetek óta sújtó aszályos időjárás Magyarország folyóin, nagyobb vízfolyásain elsősorban a Duna-völgyben eredményezett az eddig észlelt legkisebb vízállásokat alulmúló vízszinteket. A TIVIZIG működési területén is az évszaktól eltérően már hosszabb ideje csapadékmentes időjárás figyelhető meg, de kritikusan alacsony vízállások nem alakultak ki vízfolyásainkon.

A cikk írásakor, 2018. október 26-án elmondható, hogy 2018. szeptember 24-én esett utoljára jelentősebb csapadék működési területünkön. Az októberben eddig lehullott eső területi átlagban mindössze 4,3 mm, míg a hónapra jellemző sokéves átlag 40,9 mm. A szeptember végéig lehullott csapadékok alapján elmondható, hogy naptári év tekintetében 25,0 mm, tenyészidőszak viszonylatában 91,0 mm csapadék hiányzik a működési területről a sokéves átlaghoz képest.

A TIVIZIG működési területén található hat darab aszály-monitoring állomás adatai alapján a Tisza mellett közepes,

míg a Hortobágy, Hajdúság, Nyírség és Sárrét tájegységeken erős, vagy rendkívüli aszály tapasztalható.

Az évszaknak és a hidrológiai ciklusnak megfelelően folyóinkat tartósan a kisvízi időszak jellemzi, de kritikus (LKV-t közelítő) vízállások működési területünkön nem alakultak ki.

A Tiszántúlon a Tiszai és Körös-völgyi duzzasztóknak köszönhetően a vízellátás folyamatosan biztosított.

A mezőgazdasági vízigények lecsökkentek. Ezzel párhuzamosan a halastavakon a lecsapolási, lehalászási időszak megkezdődött, így a Hortobágy és Hortobágy-Berettyó főbb vízgűjtőin az erre az időszakra jellemző, de a nyári aszályos időjárástól magasabb vízállások és vízhozamok figyelhetőek meg. A térségi vízpótló rendszerrel nem támogatott belvízcsatornák általában kiszáradtak, mely itt területi sajátosságnak tekinthető.

Marosi Zoárd

Vízállások-vízhozamok folyóinkon 2018. október 26-án reggel 7 órakor:

Vízfolyás – vízmérce	Vízállás	LKV	Vízhozam
Tisza – Tokaj	460 cm	-184 cm	nincs mérés
Tisza – Tiszalök felső	460 cm	-232 cm	nincs mérés
Tisza – Tiszalök alsó	-52 cm	-372 cm	103 m ³ /s
Tisza – Tiszadob	23 cm	-310 cm	115 m ³ /s
Tisza – Tiszakeszi szivattyútelep	228 cm	-214 cm	nincs mérés
Tisza – Tiszadorogma	464 cm	-130 cm	nincs mérés
Tisza – Kisköre felső	738 cm	221 cm	nincs mérés
Tisza – Kisköre alsó	-291 cm	-321 cm	77 m ³ /s
Berettyó – Szalárd	138 cm	26 cm	1,44 m ³ /s
Berettyó – Pocsaj	-37 cm	-77 cm	1,32 m ³ /s
Berettyó – Berettyóújfalú	-115 cm	-166 cm	1,02 m ³ /s
Berettyó – Szeghalom	80 cm	-59 cm	1,45 m ³ /s
Sebes-Körös – Körösszakál	-137 cm	-207 cm	17,94 m ³ /s
Sebes-Körös – Körösladány felső	206 cm	175 cm	nincs mérés
Sebes-Körös – Körösladány alsó	84 cm	-4 cm	11 m ³ /s
Hortobágy-Berettyó – Ágota	-22 cm	-133 cm	7,91 m ³ /s
Hortobágy-Berettyó – Borz	153 cm	28 cm	nincs mérés