



Tartalom

- 1-2. oldal
Átvezénylések a Duna védvonalaira
- 2-3. oldal
Az almásfüzitői egység
- 4-5. oldal
Táti emlék
- 6-7-8. oldal
A bátai védekezés
- 8-9. oldal
Dokumentáltunk a dunai árvízről
- 9-10. oldal
A Köszönet Napja
- 10-11. oldal
Pályázati hírek
- 11-12. oldal
Mindenkit szeretettel vár a TÁJVÍZHÁZ
13. oldal
A Békésszentandrás vízerőtelep száraz próbája
- 13-14. oldal
A Magyar Hidrológiai Társaság XXXI. Országos Vándorgyűlése Gödöllőn
14. oldal
Bogdánfy Ödön emlékérem kitüntetését kapott Bak Sándor
15. oldal
Személyügyi hírek
- 15-16. oldal
A Körösök vízkészletének alakulása 2013 nyarán
16. oldal
A 2013 évi aszály kialakulásának hidrometeorológiája
- 16-17. oldal
Hidrológia
- 17-18. oldal
Hidrometeorológia

Átvezénylések a Duna védvonalaira



2013. június 4 és 17. között az igazgatóság 127 dolgozója több ütemben és több helyszínen vett részt az ÉDUVIZIG (Győr), a KÖDUVIZIG (Székesfehérvár) és a KDVVIZIG (Budapest) működési területén az árvízvédekezésben, illetve látott el dokumentálási feladatokat.

Esztergomi központtal a legnagyobb elvezényelt létszám - Kisházi Péter vezetésével - 63 fő volt. Ők indultak elsőként. Készült számukra irodaszer csomag, kaptak térképeket, autópálya matricákat, s a leendő védelmi szakaszaikról helyszínrajzokat. Végül műszaki irányítói tevékenységet kellett végezniük Tát településen és Esztergomban, míg Győrzámolyban vonalvilágítás kiépítése és üzemeltetése volt a feladatuk. Mind a Tátiak, mind az Esztergomiak a mai napig emlegetik településük „megmentőit”, melyről ők maguk mesélnek egy-egy másik írásban.

Almásfüzitőn 20 fő volt elszállásolva Dénes György vezetésével, ők állami védvonalakon Dunaalmáson és Neszmélyen többnyire éjszakai műszakban végeztek védekezési tevékenységet, zsáktöltő helyeket felügyeltek, védtöltéseket ellenőriztek, illetve mű-

szaki irányítói feladatokat láttak el.

Dunaszentpáli szálláshellyel - Kovács Ákos vezetésével - 26 fő működött közre több település önkormányzati védekezésében. 4 fő - Lúczy Gergely vezetésével - Győrújfaluban látott el műszaki irányítói tevékenységet. 14 fő gépész - Varga Gábor vezetésével - Győri központtal működött közre több helyszínen a szivattyúk és vonalvilágítási felszerelések üzemeltetésében.

Az OMIT kirendelésére Kaczko Zita és Báta Gergely - kiegészülve Jobbágy Zoltánnal - dokumentációs feladatokat látott el a rendkívüli készületségben lévő valamennyi védelmi szakaszon. Bejárták hajóval, helikopterrel, gépkocsival és még ki tudja, hogy mivel a teljes Duna szakaszt. Abban a szerencsében volt részük, hogy olyan helyekre is eljuthattak - az OMIT engedélye birtokában - ahová halandó ember nem juthatott el, hiszen minden érintett útvonal le volt zárva. A történetük megér egy misét (cikket). Bátán, utolsóként indulva, de semmiképp nem utolsó sorban, Markó István és Schriffert András vett részt az önkormányzati védekezés segítségében. Emlékezetes volt a

Folytatás a 2. oldalon →

számukra biztosított bérelt gépjármű beszerzése. Mivel az igazgatóságunk területén lévő valamennyi ismert beszerzési helyről már béreltünk gépkocsit, így bővíteni kellett a kört. A megbeszélte időpontra meg is érkezett egy ismerős ismerősének a harcos állapotú terepjárója, melynek motorháztetőjén ráadásul egy gyönyörű, hiányos öltözékű sellő pózolt. Markó Pista meglátva majdnem szívinfarktust kapott, csoda, hogy rá kellett gyújtania? Gyors döntés született, ezzel nem indulhatnak az ország másik végébe árvízvédekezni. Más megoldást kellett keresni. A nagy bajból a Békés-Drén húzott ki bennünket, rajtuk keresztül sikerült megszerezni megfelelő járművet, köszönet érte.

A készültség idején az igazgatóságunktól védelmi anyagok is átcsoportosításra kerültek. A győri VIZIG területére 57.150 db jutazsák (melyeknek összegyűjtése is emlékezetes volt, hiszen a nagy részét a gátórházaktól öt-hatszázával szedtünk össze) és 9.000 db fáklya, míg a budapesti VIZIG területére 180.000 db polipropilén zsák került átszállításra. Ezen anyagok visszafelvétele (megvásárlása) azóta hiánytalanul megtörtént, ugyanakkor a visszaszállításuk eredeti helyükre még várat magára.

A készültség megszüntetése után - az OVF kérésére - lehetőségünk volt a felmerült problémák és a sikerhez való hozzájáruló körülmények felsorolására. Azt hiszem, hogy akkor nem sokan éltünk ezzel a lehetőséggel, pedig az események folyamán számos jó és rossz dolog történt velünk, ami említésre méltó lehetett volna. Következzenek a saját megjegyzéseim, melyek talán

több kolléga véleményével egybecsengenek, én akkor továbbítottam őket.

Problémák:

Igazgatóságunktól több részletben - volt, hogy 2-5 főként kerültek elvezénylésre a kollégák. Volt, hogy délelőtt és délután is kellett indítani csoportokat. Kedvezőbb és logikusabb lenne az igazgatósági létszám nagyobb csoportokban történő indítása.

Nagy feszültséget okozott a készenlét ideje. Volt aki 5-6 napig is készenlétben volt, mielőtt indulnia kellett. Ezen a problémán is segítene, ha az igazgatóságoktól nagyobb létszámot indítanának egyszerre, egy időpontban.

Gond volt, hogy a fogadó igazgatóságtól jött felkérés után, az OMIT-től a tényleges távmondásban a kirendelés órákkal később érkezett meg, a kirendelés helyével. Telefonon való érdeklődésünkre nem kaptunk konkrét válaszokat, ami persze érthető volt abban a helyzetben. Ezen a problémán segítene, ha az OMIT-hoz, illetve a fogadó igazgatósághoz 1-1 fő azonnal átvezénylésre kerülne, ők ismerik az embereket, a körülményeket, így könnyebben megoldódhatnának a szervezési problémák. Problémát okozott az is, hogy a fogadó igazgatóságnál nem tudták napra (órára) készen a ténylegesen átvezényelt létszámot (a napi jelentésükben nem a ténylegesen átvezényelt létszámot hozták), így nem volt elvárható az sem, hogy a konkrét személyek nevét, tartózkodási helyét tudják. Ezen a problémán is segítene az összekötő azonnali átvezénylése a fogadó igazgatósághoz. Több alkalommal kértek védelmi anyagokat az igazgatóságunktól, melyek elindítására, csoportosítására lehetetlen időpontok (délben jött az utasítás, hogy este 6-ra érjen oda, mely természetesen lehetetlennek bizonyult) és mennyiségek kerültek meghatározásra. (Pl.: az 50.000 db juta zsákot a gátórházaktól öt-hatszázával kellett összeszedni, míg az egy helyen készleten lévő 20.000 db fáklyából csak 9.000 db

került végül elszállításra.) Célszerűbb lenne, az országos és az igazgatósági készletek egy helyen lévő mennyiségének nyilvántartása, és ezen mennyiségek egyszerre történő elindítása, ha már ott a daru, az emberek, a kamionok, ne kelljen többször odarendelni őket, felesleges idegesség és költség.

Jó dolgok:

Az igazgatóságunknál két héttel korábban véget ért árvízvédekezés során jeleztük, hogy a napi jelentés modulal gondjaink vannak. Jelen védekezés idejére megoldódott a problémáink jó része, ugyanakkor továbbra is kérés, hogy az MBSZ (osztag) külön jelentést tudjon készíteni.

Mikor a kollégákat elvezényelték, igényként jelentkezett az ÉVIZIG napi tájékoztató megismerése. Az ügyeletük felé telefonon jelzett kérésünket gyakorlatilag azonnal teljesítették, és a mai napig is működik, nagyon jól esett.

Örömmel vettük, hogy igazgatósági kollégáink dokumentálhatták az ár elleni küzdelmet, talán már korábban is ki lehetett volna kirendelni őket, hiszen a saját dolgozóink munkáját már nem volt alkalmuk megörökíteni.

A védekezés alatt - tekintettel arra, hogy az igazgatósági munkatársak vegyesen kerültek elhelyezésre - talán életre szóló barátságok születtek, és ez arra is mindenképpen jó volt, hogy megismerjék egymást, a közös küzdelem megerősítette bennük az együvé tartozást, tele lettek tapasztalatokkal, élményekkel, melyet még sokáig fognak mesélni. Ilyen találkozásokra, együttműködésre nincs máskor lehetőség és alkalom.

Ezt a pozitív tapasztalatot lehet elmondani igazgatóságunkon belül is. Figyeltünk arra, hogy a tapasztalt kollégák mellé fiatal, pályakezdők kerüljenek beosztásra, megismerhették mind egymást, mind a védekezés technikáit, tanulhattak és tapasztalhattak, mely szintén életre szóló és maradandó.

Kőváriné Szabó Erzsébet

Az almásfüzitői egység

Az ÉDUVIZIG területére - az OMIT kirendelése alapján - az első segítségnyújtó csoport 2013. június 4-én, 42 fővel indult el.

A 01.02. Komárom-Almásfüzitői árvízvédelmi szakasz védelmének erősí-

tésére 4 terepjáró gépkocsival és egy személyszállító kisbusszal húszan - műszakiak, gát és csatornaőrök, gépkezelők - érkezünk Komáromba.

Az almásfüzitői gátórháznál a védelmi központban tájékoztattak minket az ár-

hullám előre jelzett tetőzési szintjéről, az ideiglenes védművek készletének szintjéről és a ránk váró feladatokról. Az előrejelzés szerint, a tetőzés a korábbi LNV-t (802 cm) maximum 26

Folytatás a 3. oldalon →



Munkavédelmi oktatás a csapat részére

cm-rel haladja meg. Végül a tényleges tetőzés 43 cm-rel haladta meg az addigi maximumot.

A 14,283 km hosszú védvonal legkritikusabb része a Budapest-Bécs vasútvonal árvízi töltésként funkcionáló kb. 4,6 km-es szakasza volt. Érkezésünkkor a munkát már a helyi műszakiak irányításával a honvédség megkezdte. Először azt a feladatot kaptuk, hogy éjszakai műszakban szervezzük meg a védvonalon a figyelőszolgálatot, és vegyük át 1-1 fővel a védelmi szakasz ideiglenes védműveinek építéséhez anyagot biztosító két homokzsáktöltő hely műszaki irányítását. Bár nem volt feladatunk, de gyakran előfordult, hogy a figyelőszolgálatot ellátó munkatársaink „besegítettek” az építés irányításába.

A második napon 2 műszaki Dunaalmáson az Által-éren és a 10. számú úton nyúlgát építését irányította.

Minden új előrejelzés további tetőzési szint emelkedést jósolt. Június 5-én éjjel a központi védelemvezetés utasította a szakaszvédelem vezetőt, hogy a tetőzést megelőzően egy nappal legyenek kiépítve az ideiglenes védművek. Növelni kellett az előkészítés és a beépítés kapacitását. 6-án reggel már beindult az új töltőhely, újabb honvédségi alakulatok kezdtek meg a munkát.

Dunaalmáson a megépített védművek magasításának, megtámasztásának az irányítását, a régi Által-ér hídja alatti elzárás építését és a figyelőszolgálatot két gátörünk vette át. A műszakiak Neszmélyen segítettek a vasútvonal alatti aluljárók homokzsákos bevédésénél. A 3 töltőhely éjszakai munkájának

anyagellátását, munkaszervezését a védekezés befejezéséig gátörünk végezték.

A tényleges munka mellett az érdeklődő lakosság megnyugtatása is fontos feladatunk volt. A várható vízszintekről az éppen folyó munkák miéértjéről és hogyanjáról gyakran kellett hosszabban, rövidebben beszélni az aggódó lakosoknak. Meg kellett nyugtatni őket afelől, hogy a védművek megfelelőek,



Nyúlgátalás az Átal-ér partján

minden szükséges erő, eszköz rendelkezésre áll, nem lesz baj!

A lakosok lelkes tettvágya sokszor szinte kezelhetetlen, de felemelő jeleneteket produkált. A töltőhelyeken megjelenő segíteni vágyó sokaság nagy hatással volt rám. Persze a térfelügyelő kollégákra is, bár ők jobban szerették volna, ha egyenletesebb a lelkesedés, kisebb kora este és nem halványul éj-

féltájban.

Június 7-én estére az ideiglenes védművek az előírt szintre kiépültek. Június 8-án a tetőzés a Komáromi mértékadó vízmércén mért 845 cm-es szinten 17 órától 23 óráig tartott. A fővédvonal bírta a terhet.

Az önkormányzati körbe tartozó vasúti töltés azonban nem! Almásfüzitő és Dunaalmás között az egyáltalán nem védett vonal egy helyen kiszakadt néhány száz hektár mezőgazdasági terület elöntve. A helyszínen lévő munkatársaink a kiömlött víz visszavezetését az Által-ér bal oldali töltésének megbontásával sikeresen megoldották.

A továbbiakban sok izgalomra okot adó jelenséggel nem találkoztunk, a figyelőszolgálaton kívül más feladatunk nem akadt.

Megnyugvással és örömmel töltött el az, hogy az indulásunkat követő 11. napon valamennyien egészségesen, új, hasznos szakmai tapasztalatokkal gazdagodva hazatérhettünk!

A csoportunk szakmai tapasztalatát, védelmi munkákban szerzett irányítói tapasztalatát talán jobban is lehetett volna hasznosítani. A csoport a „KÖVIZIG Gyula” névnek elismerést hozva, vé-

gig fegyelmetten, nagy szakmai igényességgel hajtotta végre a ránk bízott feladatokat, melyek nagyfokú szakmai jártasságot igényeltek.

Minden védekező társamnak, a munkánkat a helyszínen és itthonról segítő kollégáknak köszönöm, köszönjük mindazt, amit tettek, és ahogyan tették!

Dénes György

Táti emlék

Tát sajátos helyzetű város. Magasparti fekvésű. Ez persze csak addig igaz, míg ki nem derül az ellenkezője. Utoljára 2002-ben történt ez meg, akkor heroikus küzdelem árán sikerült megvédeni a települést a majd' minden oldalról betörni akaró áradás ellen. Napjainkra sokat javult a helyzet, hiszen időközben korszerű, új védvonal épült a Dunával párhuzamosan, tehát csak a Kenyérmezői és az Únyi patak visszaduzzasztott vizei veszélyeztetik a települést.

A 2002. évi ideiglenes védművek napjainkig ellátták feladatukat. A tátiak távlatos árvízbiztonságának megteremtése céljából tervek születtek a kétes ellenálló képességű, ideiglenes védművek elbontásáról és korszerű, a fővédvonalon töltéssel azonos árvízbiztonságot nyújtó új védtöltés építéséről. Egy terv akkor igazán jó, ha megvalósul. A táti védtöltés építése tehát a kisebb-nagyobb akadályok elhárultával megkezdődhetett. Első lépésként el kellett bontani a régi, hevenyészett védgátat. A kivitelező felvonult, megkezdte a munkát. A természet nagy esőket adott a vízgyűjtőre, a Duna megáradt és az árhullám elindult a maga útján. Napról napra közelebb került.

A kivitelezést tehát vis major akadályozta. Mivel a kivitelezési pályázat nyertesét szerződése kötelezte az építési idő alatti árvíz elleni védekezésre, állandó gát helyett ideiglenes védműveket kellett építeni, illetve erősíteni, mégpedig gyorsan és megfelelő minőségben.

A szerződött munka jellege miatt a kivitelező rendelkezett mindazon erőforrásokkal (négytengelyes billenőplató tehergépkocsik, rakodógépek, földtolók, hengerek), melyek a hatékony munkavégzéshez kellettek. Tát kedvező fekvése miatt közlekedési, 10-15 km-nél nem távolabbról, aszfalt úton tudtak földet szállítani, és hátradöntéssel lehetett teríteni. Mindezek ellenére volt néhány körülmény, ami miatt magas fokú szervezettséget és megfeszített munkát igényelt a tevékenység, ilyen volt például a munka volumene, az egy hétnél nem nagyobb időelőny, az időjárási előrejelzés változásai és a szükséges kézi munka.

Igazgatóságunk munkatársai és jómagam a nagytömegű gépi munkák dandárja idején érkezünk a helyszínre. Legfőbb feladatunk az volt, hogy irányítsuk a frissen el-

készült földmunkák hullámvédelmét, szivárgásgátlását, illetve a későbbiek során biztosítsuk az elkészült művek állékonyságát, adjunk szakmai segítséget a szükséges erősítési munkákhoz, és világítsuk meg a kritikus pontokat.

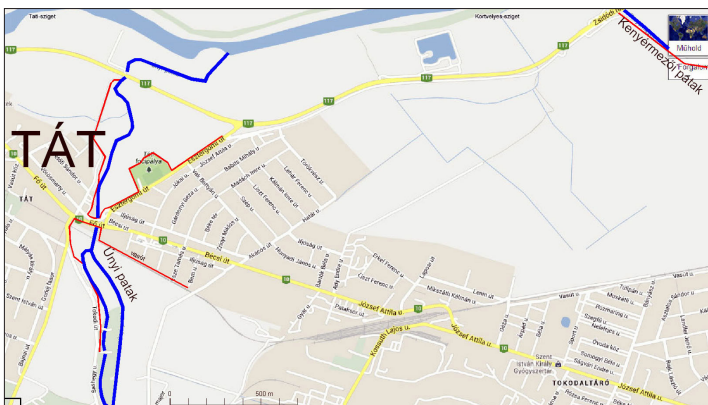
A Műszaki Biztonsági Szolgálat munkatársaiból és a velük együtt kivezényelt műszaki irányítókból álló gyulai csapat igyekezett tudása és szorgalma legjavával szolgálni a tátiak védelmét. A tendernyertes kivitelező (megérdemlik, hogy megemlítsük a nevüket, hiszen minden tőlük telhetőt megtettek az eredményes védekezés érdekében, szóval a SWIETELSKY Kft.), a helyi lakosság, a honvédség és a vízügyesek (azaz a győri ÉDUVIZIG és a gyulai KÖVIZIG szakemberei) közös munkájának eredményeként a tetőzés idejére, azaz június 9-ére az ÉDUVIZIG védelemvezetése által előírt magassági biztonsággal és szivárgásgátlással elkészült valamennyi ideiglenes töltés. Biztonsági megfontolásból június 8-án a sportpályánál elkészült egy második védvonalszakasz is, mert az altalaj szerkezete és az észlelt szivárgások indokolták megépítését.

A Duna június 9-én, a hajnali órákban tetőzött. Reggel megérkezett a váltás, a Gyulai Szakaszmérnökség csapata és az erdészeink jöttek. Tát védelmének napali műszakját Szabó Miklós szakaszvédelem-vezető irányította, ezért most is - mint rendszeren - áttekintettük az esti eseményeket és a várható feladatokat. A csapat elindult a parkoló felé, hogy aludni menjen.

Egyszer csak futva érkezik erdész kollégánk, Sajti Imre, hogy alighanem nagy baj van, mert az Ifjúság úti - árvízszint fölé érő homokzsák falú ellennyomó medencével bevédett- áteresznél a homokzsákfal kidőlt és erőteljes sugárban dől a Duna víz. Az áteresznek nincs vízdoldali ideiglenes elzárása - hiszen magasparti település Tát -, a mentett oldalon pedig egy terepszintig érő vb. akna található, amely rendelkezik hornyokkal, melyekbe el voltak helyezve az elzáró pallók. Maga, az áteresz NÁ 2000 vb. csőből van kialakítva.

Tekintve, hogy közel, alig 1-200 méternyire voltunk, gyorsan odaértünk.

A kiömlő vízszög nagyságrendű volt. Mivel a tűzoltók (többségükben békéscsabaiak), szivattyúikkal együtt a csatorna melletti füves térségen tartózkodtak, közel volt a segítség azon része, amely a kiömlő víz visszaszivattyúzását megoldhatta. Alapvető baj volt a beömlő hozam és az átemelő kapacitás közötti nyilvánvalóan nagy különbség, emellett félő volt a műtárgy tönkremenetele is. Szabó Miklóssal számítógépi gyorsasággal vettünk számba minden szóba jöhető lehetőséget. Ötlemből nem volt hiány, viszont egyrészt vasárnap volt, tehát anyagok, felszerelések hozzáférése az átlagosnál nehezebb körülmények között volt lehetséges,



A kiépített ideiglenes védműveket a helyszínrajz piros vonalai szemléltetik



Sajti Imre kollégánk riasztására ez a kép tárult elénk

emellett a víz rendületlenül ömlött, amitől egyre idegesebb lett mindenki. A csabai tűzoltók persze azonnal üzembe állították valamennyi szivattyújukat, és tették, amit tenni tudtak.

A helyzet jellegéből adódtak a legfontosabb teendők: *az átfolyó vízhozam oly mértékű lecsökkentése, hogy valamilyen, akár hetekig is állékony megoldást megvalósíthassunk; valamint a megcsendesített átfolyás mellett a biztonságos elzárás kiépítése.*

Először tehát csendesíteni kellett a vízsugarat. Kézenfekvő gondolatként vetődött fel a mentett oldali akna terméskővel való kitöltése, hiszen azt a vízsugár nem lett volna képes kimosni és a továbbiakban csak a kövek közötti hézagokon át tudott volna átfolyani a víz, tehát lényeges fojtást lehetett volna elérni. Baj csupán azzal volt, hogy nem volt kövünk, mire pedig - ne felejtjük el, vasárnap volt - tudtunk volna szerezni, addig elviselhetetlenül sok idő telt volna el.

Mivel a sportpálya másodrendű védtöltése nemrég készült el, a közelben volt néhány munkagép: kotrók,



A „zsiliptáblák”

homlokrakodók. Miklós azonnal észrevette a kínálkozó lehetőséget és az árvízvédekezés történetében egyedülálló gondolat fogant meg agyában, mely rögtön tette vált: a műtárgyhoz rendelt egy homlokrakodót és egy mélyásó szerelésekű kotrót. A gépeket úgy állította a homokzsákból készült ellennyomó medence mellé, hogy kanalaikkal egyrészt megtámasszák a még épen maradt homokzsádfal széleit, másrészt ugyan csak részleges eredménnyel, de mégiscsak több-kevesebb vízzárást

biztosító „zsiliptáblákat” alkossanak.

Az első feladatot tehát - meglehetősen innovatív módon, de eredményesen - sikerült megoldani. Azért folyt még a víz, de már lehetett gondolkodni a végleges megoldáson.

Vízépítő emberek fejébe nagyon gyorsan befészkelte magát egy gondolat: használjunk betont. Nem akármilyen betont: kötésgyorsítóval készült betont. Gyors szervezés eredményeként - felülemelkedvén a vasárnap nehézségein - a közeli betongyárból rendeltünk egy mixerkocsinyi (ennél kevesebbet nem szolgálnak ki!) gyorsan kötő anyagot. Közben halkán mondogattam, hogy ugyan nincs terméskövünk, de ha bekötjük a homokzsákok száját, akkor használható kőpótlóhoz jutunk és a munkagépek kanalaival már lefojtott áramlást tovább tudnánk mérsékelni.

A gondolatot tett követte. Zsák, homok, ember volt, az akna nem volt túl nagy, így gyorsan betömésre került, és immár alig tudott átjönni valami vízhozam. A munkagépek persze továbbra is „beépítve” maradtak.

Immáron megteremtődtek a biztonságos elzárás kivitelezésének feltételei. Ebben a helyzetben kerülhetett volna sor a beton, mintegy sapkaként való alkalmazására, aminek viszont két akadálya volt: egyrészt a nagy lendület eredményeként az ellennyomó medence felső pereméig ért a homokzsákokból alkotott „műkö” tömés, másrészt a korábban megrendelt, gyorsan kötő beton hollétéről még nem volt hír.

Adott pillanatban a biztonságos elzárás megépítésére az volt a legegyszerűbb mód, hogy terepszintig betöltjük a csatorna medrét, majd - a korábbinál állékonyabb kivitelű - homokzsák falú ellennyomó medencét építünk. Mint már szó volt róla, ember, anyag és szállító jármű elegendő számban állt rendelkezésre, minden a helyszínen vagy annak közelében helyezkedett el. A döntést követően vegyes építési törmelékkel megtörtént a meder feltöltése. Ezek után jutazsákokból négy soros ellennyomó medence épült, mely az árvíz végéig stabilan megtartotta a vizet.

Mire elkészült a bevédés, megérkezett a mixerkocsi. A betont már nem volt hova ürítenie, viszont a keverékben dolgozott a kötésgyorsító. Alig negyed óra állt rendelkezésre, hogy valahol leürítsék a betont, mert különben belekötött volna a puttonyba. Nem kis fejtörést követően egy másik, hasonló módon, ellennyomó medencével bevédett csapadékvíz keresztelés eltömésére használtuk fel az anyagot.

A tűzoltók szivattyúi közben visszajuttatták a korábban átömlött vízmennyiséget. Az egész művelet alig tartott tovább bő egy óránál. A végén nagy sóhajtással szemlélte mindenki a létrejött, ugyancsak szokatlan, ám felettébb hasznos védművet.

Példás együttműködést valósított meg valamennyi közreműködő. Jó mulatság, férfimunka volt!

Kisházi Péter Konrád

A bátai védekezés

Az OMIT kirendelésre vonatkozó távmondatának megérkezését követően, a bérelt terepjáró „kalandos” átvétele után 2013.06.10-én este fél kilenckor indultunk el Bátára. Az utazás során felvettük a kapcsolatot a KDTVIZIG szekszárdi szakaszmérnökségén működő védelmi központtal. A védelmi központ utasításának megfelelően éjfél körül megérkeztünk Szekszárdra és jelentkeztünk a védelemvezetőnél. A védelemvezetés tájékoztatása szerint a szállás Bonyhádon egy szállodában

ra kirendelt koordinátor, valamint György Béla és Kóthay László szakértők irányították. A védelmi szakaszon, ezen belül Bátán minden nap részt vett a napi feladatok meghatározásában Csonki István védelemvezető is.

Az ATIVIZIG, DÉDUVIZIG-től kirendelt 18 fő műszaki irányító munkáját nappali műszakban közvetlenül György Béla szakértő koordinálta, az ÉVIZIG 19 fős csapatát Kóthay László vezényelte éjszakai műszakban.

közvetlen telefonos, vagy személyes formában történt. A védvonalszakaszon jelen volt mind az önkormányzati védelemirányító, mind a katasztrófavédelem kijelölt irányítója, valamint a honvédségi alakulatok parancsnoka is. A kapcsolattartás velük is közvetlen, személyes módon történt.

Az önkormányzat által épített „töltés” a korábbi 2000., 2006., 2010. évi védekezésekből a helyszínen hagyott, nem elbontott ideiglenes védműre alapozott, a helyszínen bányászott lösztalajból épült. A töltés belterületi szakasza folyamatossági hiányokkal, zömmel tömörítés és profilba rendezés nélkül épült meg. Árvédelmi töltés jelleggel csak a külterületi szakasz készült el. Az árvízvédekezés irányítását a Polgármester végezte a veszélyhelyzet kihirdetéséig, majd azt követően is, de akkor a kirendelt katasztrófavédelmi megbízáttal közösen. A védművek várható tetőző vízszintre való kiépítését az önkormányzat védelemirányítói végezték el önkéntesek és a honvédség részvételével.

A töltés magasítás szintén a helyben bányászható löszös talajjal töltött zsákok alkalmazásával készült. Mint említettem a védmű folyamatossági hiányokkal rendelkezett, a lakatlan, vagy lezárt épületek környezetében nem épült ki. A földmű, valamint a kiépített nyúlgát teljes hosszban (belterületen) koronán leterhelt, vízdoldalon és mentett oldalon is szabadon lebegő fóliaterítést kapott. A vízdoldali rézsún a fóliaterítés a bevéendő rézsú feléig került elhelyezésre leterhelés nélkül. A védelmi funkciójának betöltésére teljesen alkalmatlan módon.

A védekezés szakmai irányítását a fenti körülmények és adottságok ismeretében vettük át, mintegy 750 cm-es vízállásnál. Az előre jelzett tetőző vízállás 770 +/- 20 cm volt, mely vízállás az 1965-ben mért LNV alatt kb. 20 cm-es tetőzést jelentett. A vé-



Az önkormányzati védvonal

az ATIVIZIG-től, DÉDUVIZIG-től és ÉVIZIG-től kirendelt kollégákkal egy helyen volt. A reggelit a szállásköltség tartalmazta, melyhez a hozzájutás úti csomag formájában valósult meg, ha a személyzet nem felejtette el elkészíteni.

Az engedélyezett 2000 Ft/fő étkezési költségkeret terhére a harmadik naptól sikerült meleg vacsorához jutni. A bátai önkormányzat részéről semmiféle ellátásban nem részesültünk, így néha a Máltai Szeretetszolgálat, valamint más karitatív szervezetek által hozott ételekre, valamint a katonaság ellátmányára szorultunk.

A társ VIZIG-ektől kirendelt műszaki irányítók munkájának koordinálását a 04.01. Bata-Siótorok-Szekszárd védelmi szakasz szakaszvédelemvezetője, a KDTVIZIG-től Bátá-

A bátai szivattyútelepen számítógéppel, Lotus Notes hozzáféréssel ellátva, kialakításra került a védelmi központ, ahol nappali és éjszakai műszakban is műszaki ügyeletes teljesített szolgálatot.

06.11.-én reggel hatkor léptünk szolgálatba a védelemvezető és György Béla koordinátor eligazítását követően. A kivezényelt 18, ill. 19 műszaki irányító a mintegy 5 km hosszú önkormányzati védvonal 7-800 m-es szakaszaira kerültek beosztásra. A KÖVIZIG műszaki irányítói a bátai szivattyúteleptől kezdődően, kb. 700 m önkormányzati védvonal felügyeletét kapták feladatul. A védvonalszakasz a település belterületén a szivattyúteleptől a Duna-holtág hídjáig tartott.

A kapcsolattartás a koordinátorral

dekezés megkezdésekor az áradás üteme 2 óránként 1 cm volt, mely később felgyorsult és óránkénti 1-2 cm-es ütemet követett. A tetőzés 06. 13-án következett be 782 cm-es vízállással. A tetőzés elhúzódó volt, mintegy 8 órán keresztül azonos vízszint volt tapasztalható. Az ezt követő apadás is rendkívül lassú volt, eleinte 4 óránként 1 cm-es ütemű, majd két óránként 1 cm-re gyorsult fel. A védműveken, mind áradó, mind apadó szakaszban szinte folyamatosan beavatkozásokat kellett végrehajtani, a védművek jellegéből adódóan.

Az effektív védekezési munkát 06.11-én reggel hat órakor kezdtük meg. Az eligazítás szerint a kijelölt szakaszon a védvonal felderítése és az észlelt jelenségek értékelése volt az első nap feladata.

Az önkormányzat által kiépített védművön ezen a napon 5 intenzív töltéscsurgást észleltünk. A mentetlen oldali fóliázás kivitelezhetetlensége miatt (búvár hiánya) az ellennyomó medencék építése mellett döntöttünk. Az említett 5 töltéscsurgás bevédése ellennyomó medencék építésével 30 fő katona és tíz fő tűzoltó részvételével megtörtént. A felhasznált homokzsák mennyisége 1200 db volt.

06.12. - A kiépített védművek figyelése volt a fő feladat. Két szakaszon, mintegy 60 m hosszban töltésszivárgás alakult ki, a védmű átázása oly nagymértékű volt, hogy az említett szakaszokon 30 bordás megtámasztás került kiépítésre. A felhasznált homokzsák mennyisége 6000 db. A nap során a fakadó vizek elvezetésére szivárgó, valamint szivózsomp kiépítése történt meg.

06.13. - A feladat a kiépített védművek figyelése volt. Délután 17 órakor az általunk stacionált védvonal 230 fm szelvényében, a nyúlgát alatti töltés két ponton átszakadt és a lakóingatlanra kb. 60-80 l/s víz-sugárral vízbetörés történt. A szakadások lokalizálása kb. 40 perces munkával, két ellennyomó medence



Az önkéntesek töltik a homokzsákokat

építésével történt. A felhasznált homokzsák mennyisége 1100 db.

06.14. - Az apadás üteme 2 óránként 1 cm. A tartós vízborítás következtében a védművek felázása fokozódott. Ennek következtében mintegy 60 m hosszban bordás megtámasztás ill., folyamatos nyomópadka épült meg. A felhasznált zsák mennyisége 6000 db. A lassú apadás gyorsítása érdekében a Duna torkolatnál lévő nyárgát átvágásáról született döntés.

06.15. - A tetöző vízálláshoz viszonyított apadás mértéke 42 cm. Az épített védművek figyelése, valamint a töltés terhelésének csökkentése érdekében a nyúlgátok felső két sorának visszabontása történt. A beavatkozásokat 5 fő katasztrófavédő és 30 fő katona végezte irányításunkkal.

06.16. - Az apadás üteme óránként 1 cm. 11 órakor megkezdődött a nyárgát átvágása kotróval. A munka 16 órakor fejeződött be. 18 órától a kirendelt nappali műszakba beosztott műszaki irányítók felmentése megtörtént.

A visszarendelést követően a bonyhádi szállásra 19 óra körül érkezünk vissza. Megtörtént a szállodai számla valamint az étkezési számla kifizetése. Csomagolás, bepakolást követően 21 óra körül elindultunk haza. Az utazás eseménytelen volt. 17-én a bérelt terepjárót kitakarítása, lemosása után a bérbeadó részére átadtuk.

Az önkormányzati védekezés tapasztalata az alábbiak szerint összegezhető: Bátán, mint a Duna mentén sok helyen, kiépített védmű nem található. Amit az önkormányzat védmű gyanánt hevenyészve megépített, az minden szakszerűséget nélkülöz. Ennek következtében a védekezés sem lehetett megtervezett, hanem tűzoltás jelleggel történt. Az önkormányzat „szakemberei” kizárólag saját elképzeléseik mentén végezték a védekezési munkát. A tudás elfogyásakor pedig rábízták a védekezés irányítását a kirendelt vízügyi műszaki irányítókra. A logisztikában történő közreműködésük kifogástalan volt, hiszen a helyi viszonyok ismeretében ezt ők tudták leghatékonyabban végezni. Védelmi tervet mi nem láttunk. Információnk nincs a létezéséről. Ennek ellenére a védekezés szervezettnek volt mondható, a társvizig-irányítókkal, a honvédséggel, katasztrófavédelemmel, tűzoltókkal és helyiekkel a kapcsolat jó volt. Itt is érzékelhető volt a nagymértékű összetartás és segíteni akarás. A probléma a védművek állapota, ill. szakszerűtlensége volt.

A Bátán lefolytatott önkormányzati védekezés legfőbb tapasztalata és tanulsága abban nyilvánul meg, hogy óriási költség felhasználással, mintegy háromszáz milliós véde-

kezési költséggel védtünk meg egy harminc házból álló, ártérben épült utcát, mely ingatlanok összértéke, aligha éri el a harmincmillió forintot. Meggondolandó a visszatérő védekezési költségfelhasználás, a vis

major támogatások kifizetése helyett, az ártér épületeinek felszámolása, az ott élők számára a település mentesített részén történő ingatlan vásárlás, a terület más célú hasznosítása, pl. parkosítás. A település többi

utcája mintegy 4 m-el magasabban egy magaspart védelmében található. Ily módon a védekezési munkák kiválthatók lennének.

Markó István

Dokumentáltunk a dunai árvíznél

Hogy hogyan is került a Tájékoztató Szakcsoport a dunai árvízhez... ez a dolog úgy kezdődött, hogy a tavaszi körösi árvíznél Bátai Gergely kollégámmal, mint első árvízvesztés tanoncok (Körös-vidéki Hírlevél 2013. I. negyedév), mondhatjuk úgy is - bár egy árvíznél lehet, nem ildomos - hogy lelkesek voltunk, és a megszokott szöveges tájékoztatókon kívül, elkezdtünk a rögzített filanyagokból híradókat készíteni az éppen aktuális eseményekről. Ezeket keresztül pedig a lakosság a vízügyi szemszögéből is megismerhette az árvízi történéseket. Ezen híradók hírére vitték a Tájékoztató Szakcsoport, „ez irányú tudásának”, ebből kifolyólag pedig, mikor is a Dunán az évszázad árvize közeledett, az Országos Vízügyi Főigazgatóság vezetése úgy döntött, hogy a mi kis csapatunk feladata lesz a dunai árvíz dokumentálása, mely igen megtisztelő felkérés volt.

2013. június 9-én a kora reggeli órákban érkezett a felkérés Siklós Gabriella szóvivőtől, majd hamarosan a hivatalos OVF távmondatot is megkaptuk, így elindultunk Budapestre az Országos Vízügyi Főigazgatóság központjába. Csapatunk - Bak Sándor igazgató úr javaslatára - kiegészült Jobbágy Zoltán NeKI-s kollégával, aki - mint már sokan tapasztalhattuk - egy igazi „ötletgazda” ha filmről, vagy rendezvényről van szó. A Márvány utcába érve elsőként megkaptuk engedélyeinket, melyekkel bejuthattunk az árvízi helyszínekre, majd Láng István törzsvezető utasítása alapján, azonnal Szigetmonostor-Horány irányába kellett mennünk. Itt a Terorrelhárítási Központ munkatársai építették ki Horány homokzsá-

kos védelmét. Ezen eseményt kellett elsőként dokumentálnunk, mely női szemmel egy igen kiemelt helyszín volt, hiszen homokzsákokat pakolni ennyi, hogy úgy mondjam „erős férfiembert” egyszerre nemigen lát az ember. A dolog komolyságát adja, hogy itt embert próbáló munka folyt, hiszen több mint 800 lakóházat védtek a Vízügyesek és a TEK-esek, így utólag elmondhatjuk, hogy szerencsére sikerrel.

Tóth Tibor tü. ezredes, a Békés Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság megyei igazgatója vezetésével.

Bejártuk Esztergom környékét, a tati útszakasz elöntését és az ott folyó védekezési munkákat is rögzítettük, itt műszaki igazgatóhelyettes urunk Szabó János volt a szakaszvédelem-vezető. Részt vehettünk, és filmre is vehettük az OMIT munkáját a reggeli értekezleteken. Kisapostagon és



Munkánkat minden nap az Országos Vízügyi Főigazgatóság épületében kezdtük, ahol Láng István törzsvezető határozta meg feladatainkat, így a Duna mellett mi is „végigvonultunk” az árvízzel. Jártunk Szentendrén, Leányfalun, rendőrségi helikopterrel filmfelvételt készítettünk a Duna vonalán Budapesttől-Esztergomig. Pilismaróton egy különleges fóliával takart védműről és az ott folyó védekezési munkákról készítettünk felvételt. Itt „hazaiakkal” is találkoztunk, ezen a helyen teljesítettek szolgálatot a Körös Mentőcsoport munkatársai,

Bátán a számunkra ismeretlen önkormányzati védekezés mikéntjeit dokumentáltuk. A Bátaszék-Baja közötti 55. számú lezárt főútvonalon, mely a gemenci erdőn vezet át vízben vergődő vadállatokat is láttunk, szívszorító látvány volt. Baján a Petőfi szigeti védekezést is filmre vehettük. Innen Újmohács következett, itt Horvát Béla a szolnoki vízügy műszaki igazgatóhelyettese vezetésével, szegedi vízügyesekből felállt az a beavatkozási csoport, mely szerb segítségkérés esetén, a közös határszakaszon védelmi mun-

Folytatás a 9. oldalon ↪

kákban vett volna részt, amennyiben a helyzet úgy kívánta volna. Itt elautóztunk egészen a szerb határig, ahol a határőrök segítségével és támogatásával filmfelvételt készítettünk arról, hogyan az árhullám elhagyja az országot, és átlép szerb területre.

Mivel a magas vízállás miatt a rév nem üzemelt Újmohácson, ezért menetrendszerinti személyszállító kishajóval áthajóztunk Mohácsra,

közben a hajó fedélzetéről is filmezhettük az áradó Dunát.

Miután az árhullám levonulóban volt, a felsőbb szakaszokon, például Tahitótfaluban, Leányfalun és Szentendrén megörökítettük a homokzsákok és ellennyomó medencék bontását, a víz visszavonulását, lakóházakban tett károkat. Budapesten a Duna parton, a víz apadását is filmre vettük.

Feladatunk, ezen nyersanyagokból

egy kb. 5 perces videoklipp, és kb. egy 30-35 perces dokumentumfilm elkészítése volt. A videoklip 2013. 06. 25-én - került levetítésre nagy sikerrel az OVF sajtótájékoztatóján Budapesten a Kossuth Hajón az országos médiumok jelenlétében, a hosszabb dokumentumfilm, pedig hamarosan bemutatásra kerül a vízügyek 60 éves évfordulós ünnepségén.

Pozsárné Kaczkó Zita

A Köszönet Napja



Zsúfolásig megtelt az árnyat adó sátor

2013. július 26-án került megrendezésre a Szanazugi Védelmi Központban – 2006 és 2010 után immáron harmadik alkalommal - a Köszönet Napja. Az esemény a Körös-vidéki Vízügyi Igazgatóság dolgozóinak - a márciusi körösi, illetve a júniusi dunai – árvizeken tanúsított helytállását volt hivatott elismerni, így az igazgatóság erre a munkanapra egész napos programmal készült. A rendezvényen a Körös-vidéki Vízügyi Igazgatóság munkatársai majdnem teljes létszámban jelen voltak, a vendégekkel ez közel 300 főt jelentett.

Valamivel 10 óra után kezdődött a program, ahol Bak Sándor igazgató úr foglalta össze a 2013-as év árvízi eseményeit és mondott köszönetet. Mint elmondta: *“Büszke vagyok arra, hogy sem a Belügyminisztérium, sem az OVF, sem bármilyen szerv részéről olyan értékelés, olyan vélemény el nem hangzott, ami az ott szolgáltatot teljesítő gyulai Vízügyi Igazgatóság dolgozóinak a szakmai feladatellátását bármilyen módon kritizálta, vagy érintette volna. Azt gondolom, hogy ez nagy dolog. Ezúton szeretném ezt mindenkinek megköszönni”.*

Ezután Dr. Görgényi Ernő, Gyula város polgármestere tartott ünnepélyes beszédet és fejezte ki köszönetét az igazgatóság dolgozóinak helytállásukért, és ez által a város jó hírvének erősítéséért. Mint elmondta, az önkormányzat köszönetét nem csak azzal az emléklappal szeretné kifejezni, amit Igazgató Úrnak a Képviselő-tes-

tületi ülésen adtak át, hanem anyagi támogatást szeretnének nyújtani a Szanazugi Védelmi Központ sportpályájának felújítására, rendbetételére.

Dr. Görgényi Ernő beszéde után Tát polgármestere, Szenes Lajos emlékezett vissza az árvízi eseményekre és adta át a - Dr. Völner Pál Nemzet Fejlesztési Minisztérium Infrastruktúráért felelős Államtitkár, illetve saját aláírásával ellátott - díszoklevelet Bak Sándor igazgató úrnak. Ezután az őt kísérő műszaki kolléga, Kostyál János úr adta elő a saját maga által, a Tátiak nevében írt köszönő versét, mely könnyed hangnemével, és humorával osztatlan sikert aratott.

A köszöntők és beszédek után került sor az elismerések, oklevelek átadására. Az elismerések több oldalról érkeztek, így volt egy KÖVIZIG-es oklevél, volt egy, a védelmi bizottságtól származó oklevél, illetve az OVF-től kapott oklevelek. Ezeket Bak Sándor igazgató úr adta át az egyeztetők részére.



Dr. Görgényi Ernő elismerését fejezte ki a KÖVIZIG dolgozóinak

Ezzel egy időben már égett a tűz a négy, igazán méretes bogrács alatt, melyben forrt a négy különböző szakács által készített ízletes marhapörkölt. Az oklevelek, elismerések átadásával a nap hivatalos programja végéhez ért, kezdődött a kötetlen szórakozás, jöttek az eszmecsérek, anekdotázások, melyhez nagy segítséget nyújtott a 40 fokos hőségben csapolt hideg sör. A színpadon eközben már elfoglalta helyét az Antovszki Band három tag-

Folytatás a 10. oldalon →

ja, akik az ebédosztás alatt komoly fesztiválhangulatot teremtettek. Ez a hangulat mindvégig jelen volt a nap folyamán. Hivatalosan a 2013-as Köszönet Napja délután 4-5 óráig tartott, de sokan maradtak sötétedésig, ami egyértelműen tükrözi a nap sikerét.

Összességében megállapítható, hogy a 2013-as Köszönet Napja, az idei árvízi védekezésekhez hasonlóan, zökkenőmentesen zajlott le. A több mint 40 fokos hőség ellenére a hangulat mindvégig nagyon jó volt, és méltóképp került elismerésre és megünneplésre igazgatóságunk dolgozóinak példaértékű helytállása a 2013-as árvizeken.

Bátai Gergely



Az elismerések átadása

Pályázati hírek

2013. második harmadában a pályázataink előrehaladása:

Magyar – Román projektek:

A **”Fekete-Körös komplex árvízvédelmi célú fejlesztése - FEKETE- KOMPLEX - HURO/0802/123”** projektben román területen 2013. június 17-én, míg magyar területen június 19-én volt a sajtótájékoztatóval egybekötött projektzáró rendezvény. A helyszíneken bemutatásra kerültek a projekt kapcsán megvalósult, vagy felújításra került létesítmények. Magyar oldalon épült és felújításra került egy – egy partvédő mű, elkészült egy mértékadó vízmérce, valamint három távjelző vízmérce rekonstrukciója, és megújult a remetei gátörtelep. Román oldalon vízmérce és partvédő mű rekonstrukciók történtek, valamint elkészült egy védelmi központ is és megújult a nagyzerindi gátörház. A projekt honlapja igazgatóságunk honlapjáról elérhető.

A **”Magyar-román határmenti belvízvédekezési együttműködés fejlesztése - MALOMFOK-ROIT - HURO/0802/098”** projektben magyar területen június 19-én, míg román területen 2013. június 26-án volt a sajtótájékoztatóval egybekötött projektzáró rendezvény. A résztvevők a helyszíneken megtekinthették a projekt kapcsán megvalósult, vagy felújításra került létesítményeket. Magyar oldalon felújításra került a malomfoki gátörtelep és szivattyútelep.

Román oldalon megtörtént a roiti gátörtelep és szivattyútelep modernizációja, a Felfogó csatorna egy töltésszakaszának megerősítése, valamint egy Truxor fenn-



A Malomfoki szivattyútelep

tartó gép beszerzése. A projekt honlapja igazgatóságunk honlapjáról elérhető.



TÁJVÍZHÁZ projektzáró rendezvény

A **”Táj- és víztörténetet bemutató, oktató és információs házak a Körös-, Berettyó- és Ér völgyében - TÁJVÍZHÁZ - HURO/0802/120”** projektzáró rendezvénye magyar területen 2013. június 25-én, román területen 2013. június 28-án volt. Így a nyári turisztikai időszakra meg is nyíltak a bemutató házak. A Táj-Víz-Ház nyitvatartási ideje, a jegyárak, valamint további hasznos információk megtalálhatók igazgatóságunk honlapján, melyről a pályázat honlapja is elérhető. Itt lehet tájékozódni többek között a romániai Ottományban megvalósult kiállításról is. (www.kovizig.hu/tajvizhaz)

Az **”Árvízvédelmi infrastruktúra fejlesztése a Körös-vízgyűjtőjén-KÖRÖSINFRA-HURO/1101/083/1.3.2”** projektben elkészültek a kiviteli és ajánlati tervek, melyeket a Tervbíráló Bizottság jóváhagyott, így elindultak a közbeszerzési eljárások.

Állami tulajdonú árvízvédelmi fejlesztések:

A **”Mályvádi árvízi szükségtározó fejlesztése - KEOP-2.1.1/2F/09-11-2011-0007”** projektben tájékoztatás és nyilvánosság szakfeladatok ellátása kapcsán a nyitórendezvény lebonyolítása helyett a működő modell készül. Ugyanis a nyitórendezvény megtartását igazgatóságunk

Folytatás a 11. oldalon ↪

az alapkölvetételhez kötötte. Ennek feltétele, nem csupán a munkaterület átadás-átvétele, hanem a kivitelező részéről a szükséges organizációs és pénzügyi ütemtervek elkészítése, és ezek alapján a mérnök részéről pedig a munkakezdési engedélyek kiadása. Ez jelenleg is folyamatban van.

A **”Kisdelta árvízi szükség tározó korszerűsítése - KEOP-2.1.1/2F/09-11-2011-0004”** projektben a mérnöki tevékenység ellátására a szerződéskötés folyamatban van. Az NFÜ KFF szabályossági jóváhagyására várunk. A kivitelezés tárgyában még folyik a közbeszerzési eljárás.

Élőhelyvédelem, és -helyreállítás, élettelen természeti értékek védelme, vonalas létesítmények természetkárosító hatásának mérséklése:

Az **”Élőhely rehabilitáció hallépcső építésével a Békésszentandrási duzzasztóművet mintegy megkerülve lehetővé teszi a vízszintkülönbség legyőzését a folyóban élő halaknak. Vízszintkülönbség csak a duzzasztási időszakban alakul ki. Egyéb esetben nincs a hallépcső üzemelésére szükség, mivel a duzzasztómű felhúzott táblái alatt a halak fel tudnak úszni az alvízről a felvízre. A projektben a közbeszerzési eljárások jelenleg folyamatban vannak.**

A **”Békési duzzasztómű hosszirányú átjárhatóságának biztosítása - KEOP-7.3.1.2/09-11-2010-0010”** projektben az Részletes Megvalósíthatósági Tanulmány a Közreműködő Szervezet jóváhagyására vár. Elkészültek a Vízügyi létesítési engedélyes tervek is. Jelenleg a 2. forduló dokumentációjának előkészítése folyik.

Az **”Élőhelyvédelmi beavatkozások a Szarvas-Békésszentandrási holtág őshonos halfaunája és életközösségének védelme érdekében - KEOP-7.3.1.2/09-11-2011-0015”** projekt kapcsán elkészült a Részletes Megvalósíthatósági Tanulmány. A Közreműködő Szervezet jóváhagyására várunk. A pályázat 2. fordulójának dokumentációi előkészítés alatt állnak.

Kármentesítési projektek:

A **”Körösladány 035/13 és 035/14 hrsz-ú területek**

kármentesítése - KEOP 2.4.0/2F/09-11-2012-0002” projekt kapcsán lezárultak a közbeszerzési eljárások. Megkötöttük a kivitelezői, mérnök, műszaki ellenőri, a projektmenedzsment tevékenység, valamint a tájkoztatás és nyilvánosság tevékenység ellátására vonatkozó szerződéseket. 2013. augusztus 30-án megtörtént a munkaterület átadása. Ezt követően kezdetét veszi a kivitelezés, mely során a területen található talajprizmában lévő hulladékot szétválogatják és megfelelő módon ártalmatlanítják. A szennyezett talajvizet is kezelik.

A **”Békéscsaba, volt Patyolat vállalat területének kármentesítése - KEOP-2.4.0/2F/09-11-2011-0009”** projekt esetében még nem zárultak le a közbeszerzési eljárások. A projekt célkitűzése a területen a humán-ökológiai kockázatot jelentő talaj és talajvíz szennyeződés felszámolása, a további kockázatokat nem okozó mélyebb rétegek maradó szennyeződésének megfigyelésére alkalmas monitoring rendszer kiépítése és működtetésének beindítása.

A Dél-Alföldi Operatív Program keretében futó pályázatok:

A **”Belvízvédelmi rendszer fejlesztése Szarvason - DAOP-5.2.1/A-11-2011-0007”** projektben konzorciumi partnerként vesz részt igazgatóságunk. A projekt célja Szarvas városában a Szarvas-Békésszentandrási holtág egyes területeinek rekonstrukciója. A kivitelezéssel kapcsolatos közbeszerzési eljárás folyamatban van.

A **”Belvízvédelmi rendszer fejlesztése Békésszentandráson - DAOP-5.2.1/A-11-2011-0025”** projekt kapcsán az előfeltételként megszabott művelési ágváltás rendezésével, azaz a hullámtéri csatorna kotrás kapcsán érintett erdő végleges kivonásával, 2013. június 28-án aláírásra került a Támogatási Szerződés. Ezt követően szerződést kötöttünk a közbeszerzési tanácsadóval a kivitelező kiválasztására irányuló közbeszerzési eljárás előkészítésére, lebonyolítására, hivatalos közbeszerzési tanácsadói feladatok teljes körű ellátására. A projektmenedzsmentben a tagok munkavégzése folyamatos, koordinálják a projekttel kapcsolatos teendőket. A menedzsment tagjai rendszeresen kommunikálnak és egyeztetnek a projektet illetően a konzorciumvezető partnerrel.

Japport Magdolna

Mindenkit szeretettel vár a TÁJVÍZHÁZ

Mint ahogy a pályázati hírek között felfedezhették az olvasók újabb kinccsel gazdagodott igazgatóságunk, hiszen megnyílt a TÁJVÍZHÁZ kiállítás. A Városház utca 25. számalatti épület - az 1800-

1900-as évekbeli virágkora után - sok viszontagságon ment keresztül, mire ez a kiállítás megvalósulhatott. Az igazgatóság vezetésében már 1974-ben megfogalmazódott a vízügyi múlt megőrzésének és bemuta-

tásának szándéka. Ekkor igazgatói utasításban döntöttek a Bodoki Károly Vízügyi Múzeum alapításáról, fenntartásáról és működtetéséről Mezőberényben, a Hosszúfoki szi-

Folytatás a 12. oldalon →



A "tájvízházás csapat"

vattyútelepen. Majd terveik között szerepelt és szerencsésen megvalósult a Mezőtúr-Peresi szivattyútelepen létesítendő bemutatóház, a Gyulai tús gát bemutató hely, és célul tűzték ki a Gyula, Városház utca 25. sz. ház ez irányú hasznosítását is. 1986-ban került az igazgatóság kezelésbe az épület, hogy abban vízügyi múzeum létesüljön. Az épület állaga ekkorra az elmaradt javítási munkák miatt nagyon megromlott. Az ez ideig tartó folyamat nem volt rövid és buktatóktól mentes, de megérte várni, hiszen e kiállítás üde színfoltja nemcsak igazgatóságunknak, hanem a városnak is.

A megvalósult kiállítás a Körös-vidéki tájról, vizeiről, természeti értékeiről, valamint a gyógyfürdőzésről és a népi gyógyászatról mutat be hasznos ismereteket a nagyközönség számára, szórakoztató, élményt adó módon. Hagyományos és korszerű kiállítási elemek, multimédiás eszközök segítségével a látogatók léghajós utazást tehetnek a Körösök vidékén, résztvevői lehetnek egy javasasszony perének, bepillantást nyerhetnek a régi idők közfürdőinek hangulatába, megismerhetik a török-fürdők világát.

A nagyközönség előtt július 16-án nyílt meg a kiállítás. A felnőtt belé-

pő 600 Ft, a kedvezményes jegyek 300 Ft-ba kerülnek, a 6 év alatti gyermekeknek ingyenes a tárlat látogatása. A kiállítás nyári időszakban hétfő kivételével 14.30 és 21.30 között várja a látogatókat, szeptembertől 9.00-16.00 óra között tekinthető meg a TÁJVÍZHÁZ.

Négy kedves hölgy kapta azon nemes feladatot, hogy megismerheti, megtanulhatja a kiállítás anyagát, és munkahelye ezentúl a Városház u. 25. szám alatti gyönyörű épület lesz. Közfoglalkoztatás keretében Torzsa Ibolya, Medve Vivien, Kovács Dóra és Tóth Éva dolgoznak a TÁJVÍZHÁZ-ban, ők kalauzolják a látogatókat a kiállítási tárgyak között.

A látogatottság is nagyon szépen alakult, július 16-31. között, - tehát két hét alatt - 190 egyéni látogató tért be a bemutatóházba, ez napi 14 fős átlagot jelent. Táborok keretében pedig több mint 80 gyermeket fogadtunk.

A végén, de nem utolsó sorban szeretném megosztani a Hírlevél olvasóival a TÁJVÍZHÁZ vendégkönyvének sorait, néhány véleményt, melyek hűen tükrözik legújabb kincsünk sikerét.

Pozsárné Kaczkó Zita

*„Vidra tábor lakói,
mikor Gyulán jártak,
belépve a Tájvízházba,
sok-sok csodát láttak,
Köszönjük az élményeket,
éppen erre vágytunk,
Elvisszük a híreket,
bármerre is járunk!”
2013.07.10.*

*Nekem ez a múzeum nagyon de nagyon tetszett, mert gazdagabb lettem!
Nagyon tetszett! Tetszett! Tetszett! Tetszett! Ismétlem: Tetszett!!!
Izer Márta - 2013.07.19.*

Gyönyörű és nagyon érdekes, izgalmas a kiállítás. A „hölgyek” felkészültek, aranyosak és segítőkészek. Külön köszönjük az esti látogatás lehetőségét. - 2013. 07.19.

Felejthetetlen élményt nyújtott a kiállítás megtekintése. Segítségével visszautazhattunk az időben, s bepillantást nyerhettünk az akkori munkálatoikba. Az itt dolgozók nagyon kedvesek, barátságosak, segítőkészek voltak. - 2013. 07.20.

*Hihetetlen élményekkel lettünk gazdagabbak az interaktív kiállítás megtekintésével. Hangulatos, modern és nem utolsó sorban, színvonalas lett az elkészült gyulai Tájvízház. Külön köszönet illeti a multimédiás eszközökkel illusztrált ismertető anyagokért és szakmai adatokért a múzeumot.
Panykó Fruzsina, Panykó Brigitta - 2013.07.19.*

*Rövid pihenőnk emlékezetesebbé tette a kiállítás megtekintése. Nagyon színvonalas, ötletes, amit létrehoztak, Veszprém-és Miskolc lakosaiként gratulálunk a szervezéshez és az idegenvezetők kedvességéhez!
Sudár és Gregor család*

A Békésszentandrás vízerőtelep száraz próbája

2013 július 31-én tartotta a beruházó Hydro Power Consulting Kft és a kivitelező Swietelsky Magyarország Kft a Békésszentandrás duzzasztóműnél épülő 2*1 MW-os vízerőmű száraz próbáját. Az épülő erőmű területén tartott rendezvényen meghívottként részt vettek a sajtó képviselői, Békésszentandrás település polgármestere, a térség országgyűlési képviselője, valamint igazgató-ságunk munkatársai.

A munkaterületen felállított rendezvénysátorban a felkért előadók mindegyike méltatta a készülő erőmű térségünkben betöltött környezetvédelmi, energetikai és foglalkoztatás politikai szerepét, és összefoglalták az idáig vezető út jelentősebb eseményeit a tervezés, az engedélyezés és a megvalósítás területén.

Igazgató-ságunk részéről Szabó János műszaki igazgató-helyettes előadásában ismertette igazgató-ságunknak az erőmű megvalósításában betöltött szerepét, a megvalósítás folyamatának főbb állomásait, és a Hármas-Körös folyó energetikai szempontú hidrológiai jellemzőit.

Ezt követően 5-10 fős csoportokban - a beruházó és a kivitelező szakembereinek vezetésével - lehetőségünk volt az erőmű föld alatti géptermének a megtekintésére, ahol a villamos berendezések végső szerelése folyt.



Megkerülő beömlő csatorna kiágazása



Baloldali csőturbina és generátor

A gépészeti berendezések (turbinák, generátorok, víztelenítő szivattyúk és hőszivattyús klimaberendezések) szerelése - a generátorok és a turbinák közötti áttételes meghajtómű kivételével – elkészültek.

A szakemberek elmondták, hogy az erőtelep tervezett módon történő üzemeltetése teljesen automatikus, azonban rendszeres felügyeletet igényel. Ennek két oka van:

- Az erőműnek a 20 kv-os hálózatról történő véletlen, vagy az áramszolgáltató által generált lekapcsolódása után a rendszer automatikusan nem indul újra, azt a fogadó oldali feltételek visszaállítását követően kézi működtetéssel lehet a hálózatra visszakapcsolt módon újraindítani.
- Az erőmű hidraulikus részének működését akadályozhatják az uszadékok rácseltömítései, ezért azokat rendszeresen ellenőrizni kell, és szükség esetén az uszadékot el kell távolítani.

A beruházó a kivitelezővel egyetértésben - bízva a folyamatos munkavégzésben – hangsúlyozta, hogy az erőmű vizes próbáját 1 hónapon belül szeretnék megtartani.

Nagy Sándor

A Magyar Hidrológiai Társaság XXXI. Országos Vándorgyűlése Gödöllőn

A Magyar Hidrológiai Társaság 2013. július 3-5. között Gödöllőn, a Szent István Egyetemen rendezte meg a XXXI. Országos Vándorgyűlését. A rendezvényen igazgató-ságunkat, illetve az MHT Békés megyei területi szervezetét Bak Sándor igazgató, az MHT választott elnökségi tagja, az MHT Békés Megyei Területi Szervezetének elnöke; Réti László osztályvezető, az MHT Bé-

kés Megyei Területi Szervezetének titkára és Laurinyecz Pál ügyintéző, MHT tag képviselte.

A vándorgyűlés július 3-án a nyitó plenáris üléssel kezdődött, majd Dr. Szilávik Lajos MHT elnök megnyitóját követően az üdvözlések hangzottak el. Jól jellemezte a nyitó plenáris ülés színvonalát, hogy - többek között - a Belügyminisztérium részéről

Dr. Hoffmann Imre közfoglalkoztatásért felelős helyettes államtitkár, Molnár Béla OVF főigazgató, Dr. Ligetvári Ferenc a Vízgazdálkodási Társulatok Országos Szövetségének elnöke, Reich Gyula a Magyar Mérnöki Kamara Vízgazdálkodási és vízépítési tagozatának elnöke személyes megjelenésével és jókívánásaik kifejezésével üdvözölték a

Folytatás a 14. oldalon ↪

vándorgyűlést, s annak résztvevőit. Az üdvözléseket követően nyitó plenáris előadások hangzottak el a Duna régió stratégia időszerű kérdéseiről, az UNESCO Magyar Nemzeti Bizottság oktatást, tudományt és kultúrát segítő szerepéről, a 2013 őszi budapesti Víz Világtalálkozóról, a 2013. évi rendkívüli dunai árvízről, valamint a Közép-Dunavölgy vízgazdálkodásáról. A fenti előadásokat - a felsorolás sorrendjében - a következő előadók tartották meg: Medgyesy Balázs kormánybiztos, Dr. Réthei Miklós professzor, Reich Gyula, Göncz Benedek - Láng István távollétében -, Baross Károly.

A XXXI. Országos Vándorgyűlés az első nap délutánjától a második nap délelőttjével bezáróan 12 szekcióban folytatta munkáját, melynek során mintegy 160 előadás hangzott el. Önálló szekció foglalkozott a vízgyűjtő-gazdálkodási tervezéssel, a klímaváltozás és a vízgazdálkodás kérdésével, a felszín alatti vizek, a vízkárelhárítás, a területi vízgazdálkodás, a vízellátás, a csatornázás-szennyvíztisztítás, a vízépítés, a vizes élőhelyek, a vízgazdálkodásban alkalmazott számítógépes modellek, a vízgazdálkodás története, a Duna stratégia szakmai, szakmapolitikai



kérdéseivel.

A „Számítógépes modellek alkalmazása” szekcióban igen komoly érdeklődést, szakmai sikert és elismerést váltott ki fiatal kollégánk, Laurinyecz Pál dolgozata, valamint a helyszínen megtartott vetített képes kiegészítő előadása, melyben a Római parti mobilgátnak a Duna nagyvízi lefolyási viszonyaira gyakorolt hatását vizsgálta, illetve ennek eredményét mutatta be.

A 350 fő részvételével lebonyolított XXXI. MHT Országos Vándorgyűlés elméleti, előadásokat tartalmazó része a július 4-i záró plenáris ülés-

sel ért véget, ahol azt is megtudtuk, hogy 2014-ben a XXXII. MHT Országos Vándorgyűlést Szegeden rendezik meg.

A Gödöllői Vándorgyűlés - az aktuális szakmai kérdések magas színvonalú feldolgozásával, megvitatásával, valamint az egész rendezvény kollegiális kapcsolatokat erősítő jellegével - ismételten és egyértelműen bizonyította, hogy szükség van a vízügyi szakemberek országos szintű, legalább éves gyakoriságú, jól szervezett szakmai találkozására.

Réti László

Bogdánfy Ödön emlékérem kitüntetést kapott Bak Sándor

A Magyar Hidrológiai Társaság Bak Sándor igazgató úr részére Bogdánfy Ödön emlékérmeket adományozott. Az emlékérmeket a Magyar Hidrológiai Társaság 1951-ben alapította. Az emlékérem alapításával és évenkénti adományozásával a MHT emléket kíván állítani Bogdánfy Ödönnek, a nagy vízimérnöknek. A kitüntetést a Társaság 2013. május 28-i évi rendes közgyűlésén Dr. Szilávik Lajos, az MHT elnöke adta át, ezzel is elismerve igazgatóságunk vezetőjének az MHT-ban végzett több évtizedes magas szintű tervező, szervező, szakmai, gyakorlati és vezetői tevékenységét.

Réti László



Személyügyi hírek

2013. május – június – július

A májusi-júniusi-júliusi időszakban:

25 éves jubileumi jutalomban részesült

- Szabó Sándor gát-és csatornaőr, a Gyulai Szakaszmérnökségnél /2013.07.20./

30 éves jubileumi jutalomban részesült

- Szodorai László csatornaőr, a Gyulai Szakaszmérnökségnél /2013.05.01./
- Farkas Pál MBSZ részlegvezető, a Műszaki Biztonsági Szolgálatnál /2013.05.17./

Igazgatósági kitüntetés

A Köszönet napja alkalmából Bak Sándor igazgató úr Igazgatósági Díjat adományozott:

- Szászhalmi Marianna
- Serfőző Lajos

részére.

A Köszönet napja alkalmából Bak Sándor igazgató úr Elismerő Oklevelet adományozott:

- Baresik László
- Bujdosó Szabolcs
- Kiss Károly
- Lukács Béla
- Rétes Pál
- Valastyán László

részére.

A Körösök vízkészletének alakulása 2013. június-júliusban

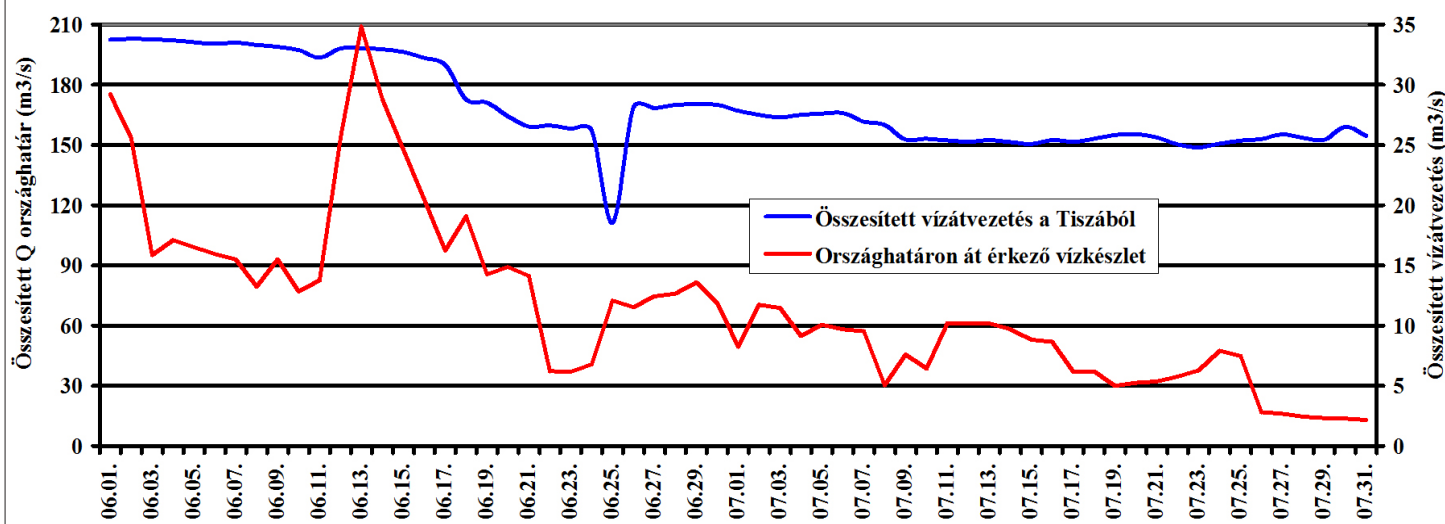
AA KÖVIZIG működési területén 2013 júniusában 54,3, júliusában 12,6 mm csapadék hullott. Június elején még bőséges volt folyóink vízkészlete, kisebb árhullámok is kialakultak, majd június 11-ével kezdődően tizenegy napos erőteljes

felmelegedési hullámot tapasztalunk, csapadék nélkül. Ezután június 22-én és 24-én 10 mm feletti területi átlagú csapadék érkezett, majd tartós szárazság következett. Ezen belül június 25-július 31. közötti időszakban egyetlen olyan nap

sem volt, amikor a lehullott csapadék területi átlaga elérte volna az 5 mm-t, s a napi csapadékatlagok összege csupán 15,6 mm volt. A július 12-31. időszakban átlagosan 3,0 mm csapadék hullott. Folyóink

Folytatás a 16. oldalon ↪

Az országhatáron át érkező és a vízátvételi rendszereken keresztül érkező összesített vízhozamok alakulása 2013 június - július



Románia területéről érkező vízkészlete jelentős mértékben csökkent. A 4 folyóágon együttesen július 16-án még 52,06 m³/s, július 31-én pedig csupán 12,9 m³/s vízmennyiség érkezett.

A Tiszából átvezetett vízmennyiség a Bakonszeg, Ágota, Túrkeve átadási pontok összegét tekintve a július 16-i 22,91 m³/s-ről július 29-éig

24,02 m³/s-ra növekedett. Az Öcsödi átadási ponton az időszak elején és végén is 2,5 m³/s érkezett közvetlenül a Hármás-Körösbe.

Az aszályos időszakra tekintettel duzzasztóműveinknél növeltük a duzzasztási szintet, ezáltal a duzzasztók bögéjének vízkészlete, és a vízkivételek hatékonysága is növekedett. A Békésszentandrás vízlép-

csőnél július 18-ával kezdődően július végéig a felvízi vízállás minden reggel 490-492 cm volt. A Körösladányi duzzasztónál július 11-én 20 cm-rel emeltük a duzzasztási szintet (260-ról 280 cm-re). A Békési duzzasztónál július 26-án szintén 20 cm duzzasztási szint emelést hajtottunk végre (460-ról 480 cm-re).

Czakó András

A 2013 évi aszály kialakulásának hidrometeorológiája

A lehullott csapadék mennyisége alapján a 2013-as hidrológiai év kedvezően indult a növénytermesztés szempontjából. Február végéig a Körös-vidéki Vízügyi Igazgatóság működési területén átlagosan 14,3 mm csapadéktöbblet mutatkozott az előző 20 év átlagához viszonyítva. A levegő középhőmérséklete decemberben átlag alatti, januárban és februárban az átlagosnál magasabb, és az eltérés emelkedő tendenciájú volt. Ezután azonban szélsőséges időjárási periódusok következtek. Az aszály kialakulásában már a március 7. –április 5. közötti rendkívüli mennyiségű csapadék, (154,2 mm) és az azzal párhuzamosan kialakult, tartósan csökkenő tendenciájú, néhány napon kifejezetten télies hőmérséklet is szerepet játszott.

Április második felében csapadék nélküli intenzív hőmérséklet-emelkedés következett be, a napi legmagasabb hőmérsékletek területi átlaga a hónap végére meghaladta a 30 °C-ot.

Május elejétől területi különbség alakult ki a hőmérsékletek vonatkozásában, az országhatár közelében fokozódott, majd állandósult a forróság, miközben a Hármás-Körös környezetében kissé enyhült. Csapadék alig volt, április 13 és május 16 között területi átlagban

mindössze 6,4 mm-t mértünk. Május harmadik dekádjában megjött a várva-várt eső, viszont néhány nap alatt 8 °C-ot zuhant a középhőmérséklet.

A területi értelemben vett markáns hőmérsékleti különbségek június 8-ával szűntek meg. Ekkor újabb intenzív és tartós hőhullám érkezett, és kitartott június 24-éig. A napi legmagasabb hőmérsékletek néhány napon helyenként elérték a +40 °C-ot is, a napi középhőmérsékletek pedig a 30 °C-ot. Csapadék csak az időszak végén volt. Ezután tartós szárazság következett. Ezen belül június 25–július 31. közötti időszakban egyetlen olyan nap sem volt, amikor a lehullott csapadék területi átlaga elérte volna az 5 mm-t, s a napi csapadékatlagok összege csupán 18,3 mm volt. A hőmérséklet júliusban 1,2 °C-kal az átlag felett alakult. A hónap vége felé 28-29-én ismét voltak +40 °C-os napi legmagasabb hőmérsékletek. A tartós csapadékhány és a magas hőmérséklet hatása nem volt egységes, egyes növényféléket súlyosabban, másokat kevésbé súlyosan érintett. A bekövetkezett károk egy része már most közvetlenül érzékelhető, más része majd a későbbiekben, évelők esetében akár 2014 tavaszán is jelentkezhethet.

Czakó András

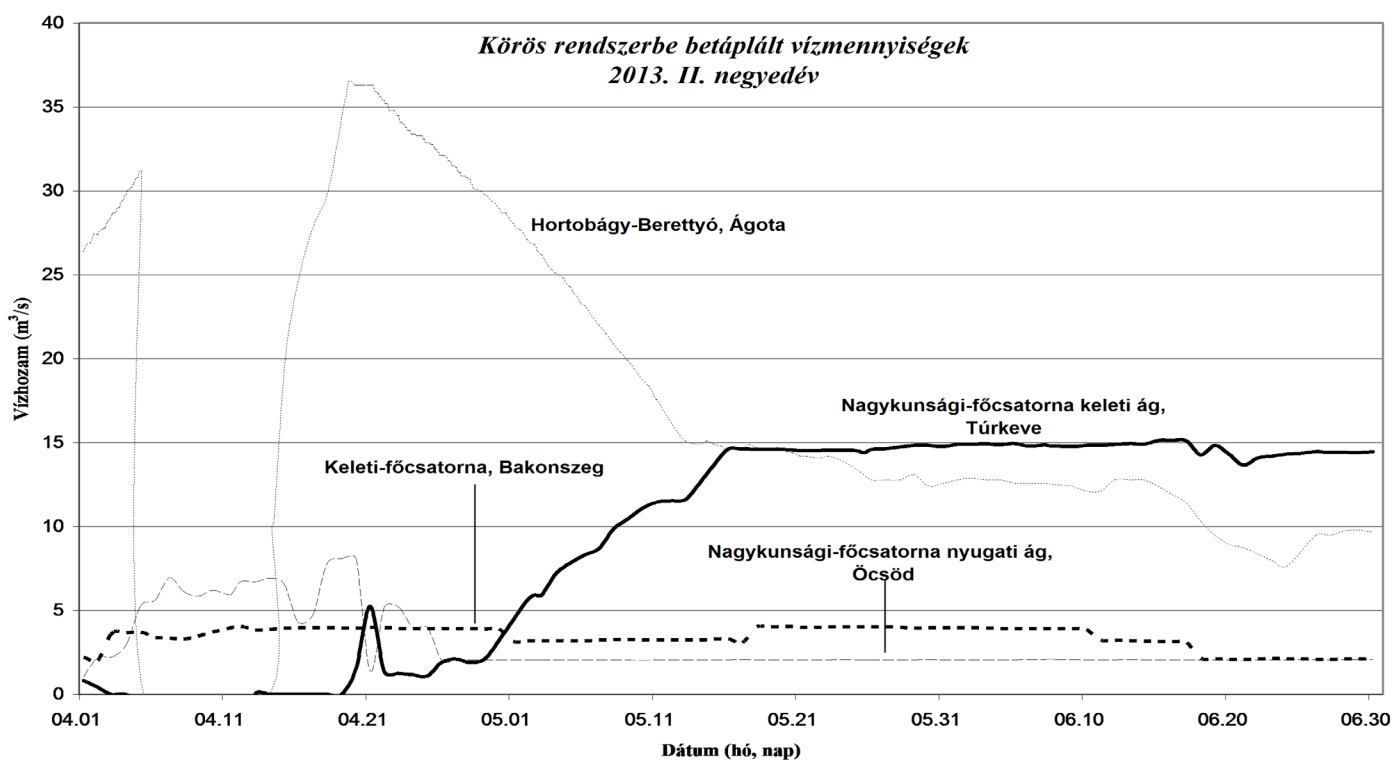
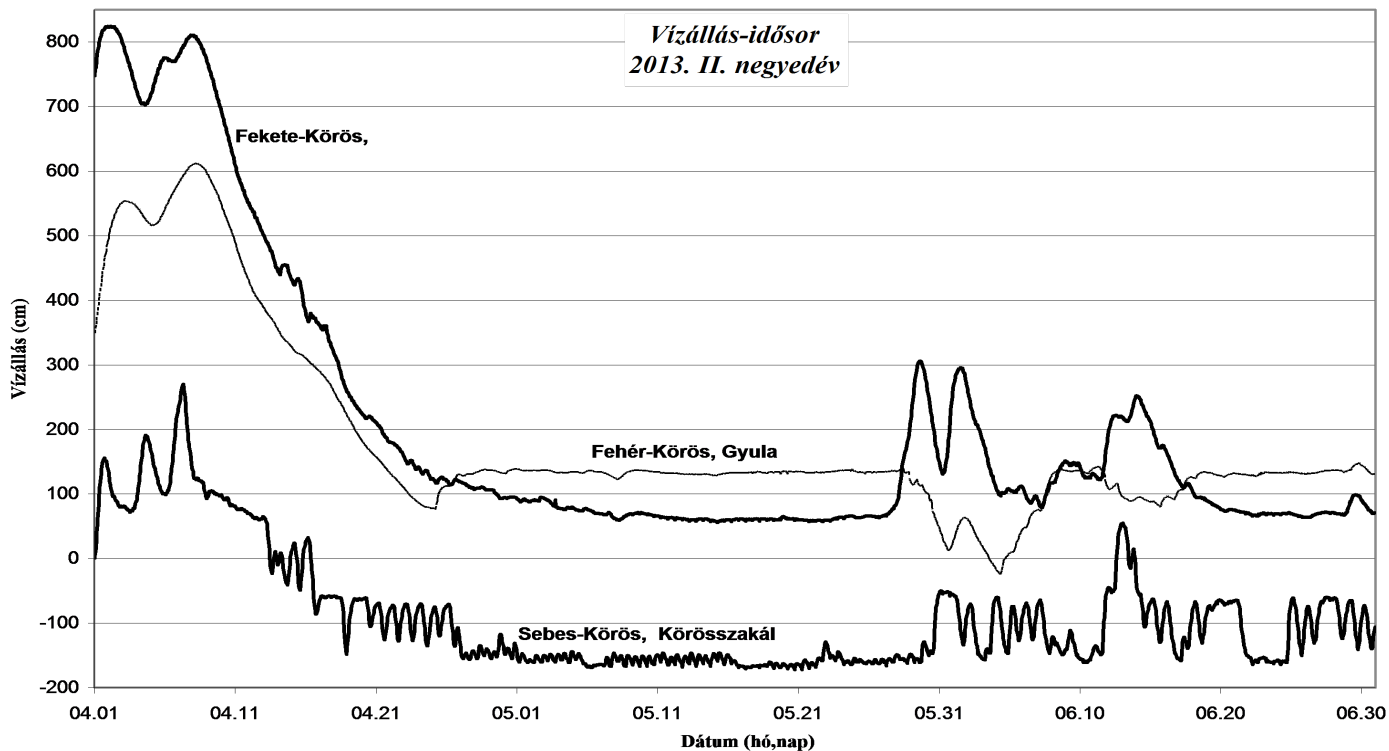
Hidrológia

Az árvízi víztömeg április hónap végére ürült ki a Körös rendszerből. Duzzasztóink a levonulást követően fokozatosan kezdték el üzemelésüket. Először április végén a Békési duzzasztó, május elején a Körösladányi duzzasztó, majd a pár nappal később a Békésszentandrás duzzasztó kezdte betározni az öntözővizet. Május, és június hónapban igen kismértékű ingadozást lehetett tapasztalni.

A vízkészlet növelése érdekében folytatódott a tiszai víz betáplálása a Körös rendszerbe. Folyamatos betáplálás egyedül a Keleti-főcsatornán keresztül történt Bakonszegnél a Berettyóba. A Hortobágy-Berettyó-főcsatornán, Ágotánál, valamint a Nagykursági-főcsatorna keleti és nyugati ágán csak az árvízi időszak kivételével történt betáplálás. A betáplálás mértékének alakulását az alábbi grafikon szemlélteti.

Néhány jellemző állomás vízhozam értéke				
Folyó	Állomás	ápr.	máj.	jún.
		30-án:	31-én:	30-án:
Q (m ³ /s)				
Fehér-Körös	Gyula	17,3	35,5	8,65
Fekete-Körös	Sarkad-Malomfok	25,0	41,7	19,1
Kettős-Körös	Békés	33,3	130	27,6
Sebes-Körös	Körösszakál	15,7	42,6	33,3
Sebes-Körös	Körösladány	44,2	45,2	43,9
Berettyó	Szeghalom	19,5	11,1	12,5
Hármás-Körös	Gyoma	142	141	81,6
Hármás-Körös	Kunszentmárton	215	155	120

Folytatás a 17. oldalon →



Kurilla Lajos

Hidrometeorológia

A címbéli hónapokat összességében az átlagosnál magasabb hőmérsékletű, az átlagosnál lényegesen kevesebb csapadékot hozó időjárás jellemezte. A középhőmérséklet májusban +18,5 °C volt, ami 1,5 °C-kal magasabb a sokéves átlagnál, júniusban +22,1 °C, ami 1,6 °C-kal haladta meg az átlagot, júliusban +23,7 °C, s ez 1,2 °C-kal magasabb az átlagnál.

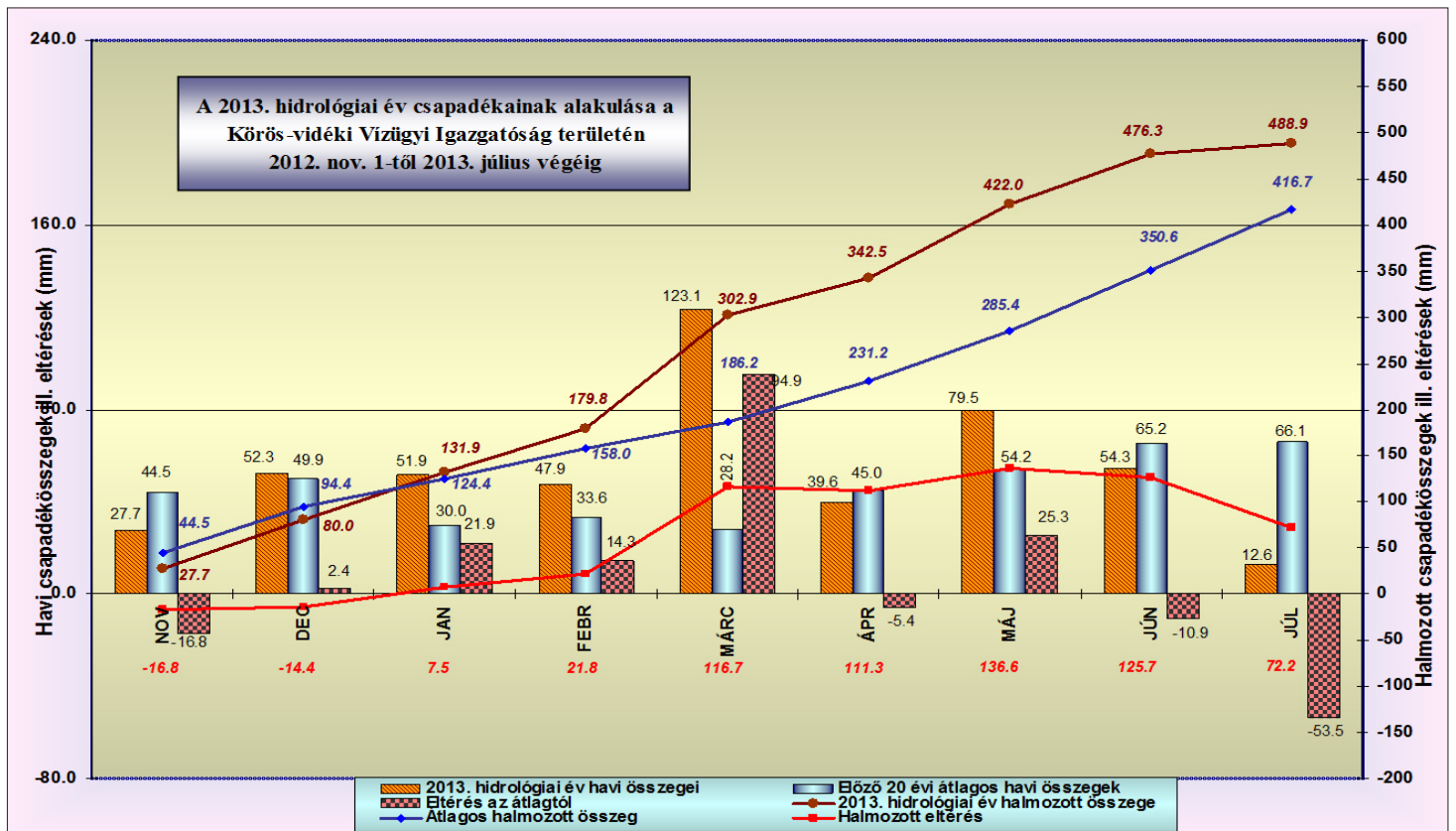
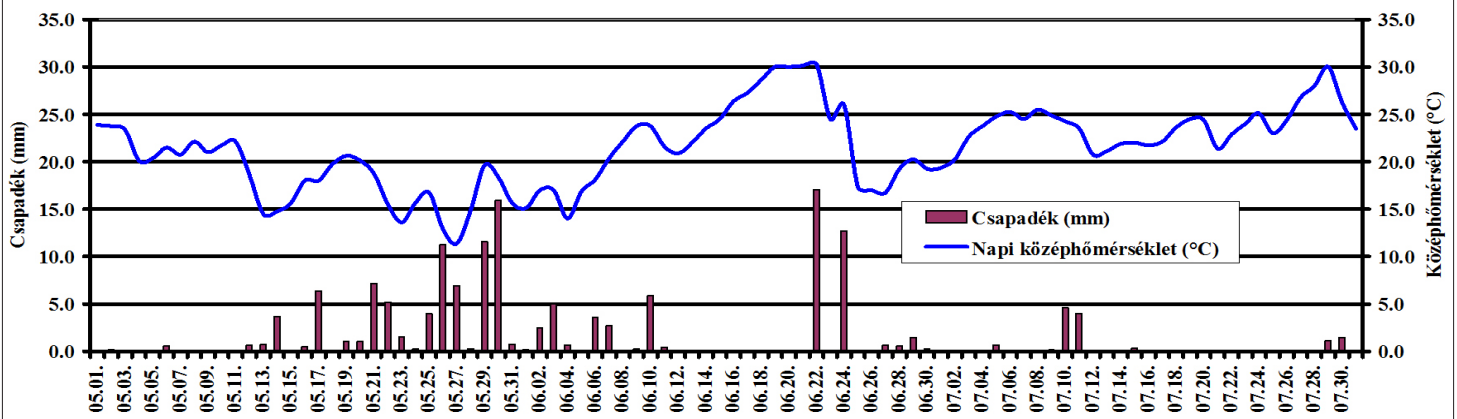
Május elején száraz, igen meleg időjárás volt, ezután lassan csökkenő hőmérséklet volt jellemző június elejéig. Júniusban erős és tartós felmelegedés, majd 23-25-én gyors, 12,9 °C-os lehűlés következett. Ezután szárazság jellemezte időjárásunkat, emelkedő középhőmérséklet mellett.

A leghidegebb május 15-én volt,

(Elek és Méhkerék, +6,0 °C), a legalacsonyabb napi középhőmérséklet május 27-én (11,4 °C). A legmelegebb június 19-22-én és július 29-én volt, ezeken a napokon a napi középhőmérséklet elérte a 30 °C-ot. Eleken július 29-én 42 °C volt a napi legmagasabb hőmérséklet, ez az időszaki maximum.

A 2013. hidrológiai év első 6 hónap-

A napi csapadék és a napi középhőmérséklet területi átlagának alakulása a Körös-vidéki Vízügyi Igazgatóság működési területén 2013. május, június, július hónapokban:



jában (április végéig) a hidrológiai év csapadéktöbblete 111,3 mm, a naptári évé pedig 125,7 mm volt. Július végére a hidrológiai év többlete 72,2 mm-re, a naptári évé 86,6 mm-re fogyatkozott. Június-júliusban mindössze 4 napon érte el a lehullott csapadék területi átlaga az 5 mm-t. E két hónapban összesen 64,4 mm-rel hullott kevesebb eső az átlagosnál.

A talajvíz – a vizsgált kutak adatai alapján – májusban 48 cm-rel, júniusban 49 cm-rel, júliusban 35 cm-rel volt magasabban a havi sokéves átlagnál. A márciusi és májusi nagy csapadékok, valamint a tavaszi ár-

hullámok hatása tehát - a talajvíz-szintet általánosan tekintve - július végéig kitartott, de a változások nem voltak egyenletesek. A folyók közelében több helyen méteres nagyság-

rendű többlet, a hátsági területeken ugyanakkor méteres nagyságrendű hiány is előfordult.

Czakó András

KÖRÖS-VIDÉKI

hírlevél
hírlevél
hírlevél
hírlevél
hírlevél
hírlevél

Kiadó: Körös-vidéki Vízügyi Igazgatóság.
 Felelős kiadó: Bak Sándor igazgató
 Szerkesztőbizottság vezetője: Szabó János műszaki igazgatóhelyettes
 Tagjai: Batai Jánosné, Pozsárné Kaczkó Zita
 5700 Gyula, Városház utca 26. Tel.: 66/526-400*,
 Fax: 66/526-407
 E-mail: kovizig@kovizig.hu, www.kovizig.hu
 Megjelenik negyedévente elektronikus formában.