

DRÁVÁTÓL A BALATONIG

A DÉL-DUNÁNTÚLI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG IDŐSZAKI LAPJA

2017 | I.



 **100 éves a Magyar Hidrológiai Társaság** 



100 éves a Magyar Hidrológiai Társaság
Országos vízügyi konferenciáink
Vízügyi oktatás a gyakorlatban

TARTALOM

MÁRK László Köszöntő	3
DEGRÉ András A Magyar Hidrológiai Társaság története röviden	4
Dr. SOLTI Dezső Anekdoták a Magyar Hidrológiai Társaság elmúlt 100 évéből	6
DEGRÉ András, SÁGHINÉ Juhász Ildikó Kettős jubileum az MHT Baranya Megyei Területi Szervezeténél	8
VÁRADI Nelli 45 éves a Magyar Hidrológiai Társaság Somogy Megyei Területi Szervezete	9
MOSONYI Zoltán Völgységi-patak helyreállítása Kárász belterületén	10
PÜSPÖK Ákos Kerékpáros és vízi turisztikai elemek kapcsolódása a vízügyi érdekekhez	11
DOMÁNY András Védekezésre történő felkészülés a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon	12
HORVÁTH Gábor A Cún-Szaporca tórendszer 2016. évi őszi vízpótlása	14
PINCZEHELYI-TÁTRAI Tímea I. Országos Vízügyi Gazdasági Konferencia	16
BALOGH Tibor Vízügyi előírások érvényesítése a településfejlesztés és területrendezés területén	17
KLEIN Judit 140 éves a Hrvatske vode	19
SÁROSDI Georgina IV. Országos Vízügyi Közfoglalkoztatási Értekezlet	20
ÓZDI Annamária Nyugdíjasaink a duzzasztóműnél	20
ISTVÁNDI-FEIL Nóra Tájékoztató a Vízgazdálkodási Tanácsok 2016. évi tevékenységéről	21
Nádasi Istvántól búcsúzunk	21
MOSONYI Zoltán 45 éve történt: A nagy drávai árvíz	22
PINCZEHELYI-TÁTRAI Tímea Víz Világtalálkozó 2016	24
PINCZEHELYI-TÁTRAI Tímea Köztársasági elnöki kitüntetés	24
HORVÁTH Gábor Osztályok bemutatkozása Vízirajzi és Adattári Osztály	25
CSOLCZ István Közép- és felsőfokú intézmények diákjai a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon	26
HORVAI Valér Mintavevő Munkacsoportok 2016. évi mérőgyakorlata	28
KOVÁCS István Duális oktatás a gyakorlatban	28
KOVÁCS István Vízi emlékhelyek - Tettye-forrás és Forrásház	29
KOVÁCS István 40 éve hunyt el Dégen Imre	30
Jégzajlás a Dráván képekben	30
Ózdi Annamária versei	31

Köszöntő

MÁRK László
igazgató

Tisztelt Olvasó!

Az idei év kiemelten fontos a vízügyi ágazat, és úgyszintén a Dél-dunántúli régióban működő vizes szakma szempontjából.

Idén ünnepeljük a Magyar Hidrológiai Társaság alapításának 100 éves, a Társaság Baranya Megyei Területi Szervezetének 65 éves, míg a Somogy Megyei Területi Szervezet 45 éves évfordulóját.

Lapunk ez évi első számában ezért kiemelten foglalkozunk e jeles évfordulókkal, röviden bemutatjuk a Társaság történetét, valamint az elmúlt évtizedekben a Társaság életét színesítő anekdotákat is felelevenítjük.

Ugyancsak megemlékezünk a térség egyik szintén kiemelten jelentős eseményéről, a 45 éve történt nagy Drávai árvívről.

Az idei évben is kiemelt feladatként kezeljük a 2014-2020-as Európai uniós programozási időszak tavaly megkezdett előkészítését, valamint a munka eredményeként az elnyert pályázatokhoz kapcsolódóan már jelenleg is tervezési szakaszba kerültek egyes konkrét kivitelezési munkák.

Az igazgatóság legnagyobb volumenű és komplex célok megvalósítását biztosító, az Ős-Dráva programhoz kapcsolódó fejlesztéseinkre is már aláírt támogatási szerződéssel bírunk, a kapcsolódó közbeszerzési eljárásokat már ebben az évben elindítottuk.

Tekintettel az elmúlt hetekben mind a Dunán, mind a Tiszán kialakult helyzetre, külön is foglalkozunk a jeges ár kialakulásának lehetőségével, és az ellene történő védekezési felkészüléssel.

Annak ellenére, hogy a működési területünk által érintett Dráva szakaszokon a jeges ár kialakulásának valószínűsége csekély, az élet- és vagyonbiztonság szempontjainak prioritása miatt feltétlenül szükségesnek tartjuk a kapcsolódó feladatokra való maximális felkészülést.



A kiemelt projektfejlesztések tervezése során figyelemmel voltunk arra, hogy azok jól kapcsolódjanak az alaptervekenyességünket jelentő egyéb fenntartási és beruházási munkáinkhoz. Ezek ütemezett és folyamatos végzése szerencsére a tavalyi évben is biztosított volt és reményeink szerint 2017. évben is a terveink szerint fogjuk tudni azokat elvégezni. Lapunk e számában, egy kicsit a kiviteli munkák technológiáját is bemutatva írunk egy konkrét helyreállítási munkáról a Völgységi patakon.

Örömmel számolhatok be arról, hogy igazgatóságunk duális képzőhelyként a tavalyi évhez hasonlóan

idén is fogad felsőfokú szakirányú képzésben részt vevő diákokat. Emellett a középfokú szakképző intézmények közül a Barcsi Erdészeti, Vízépítési, és Vízgazdálkodási Szakközépiskolával alakult ki már évtizedekkel ezelőtt szorosabb szakmai kapcsolatunk.

A vízgazdálkodási szakember utánpótlás érdekében fontosnak tartjuk és támogatjuk már a képzési időszak ideje alatt a diákoknak a gyakorlati tudással való megismertetését.

A vízügyi ágazat jelentőségének és jövőjének szempontjából fontosnak tartjuk, hogy hazánk a tavalyi évben második alkalommal is megrendezhette a Víz Világtalálkozót.

A világ minden részéről érkező szakemberek és politikusok részvételével zajló Világtalálkozó meggyőződésünk szerint eredményesen szolgálta az ENSZ által elfogadott Fenntartható Fejlődési Célok, továbbá a Párizsi Klíma Megállapodás vizes aspektusait.

Remélem felkeltettem érdeklődésüket, és velünk tartanak!

A Magyar Hidrológiai Társaság története röviden

DEGRÉ András

Magyar Hidrológiai Társaság

Baranya Megyei Területi Szervezetének egykori elnöke

Vízgazdálkodás a XX. század előtt Magyarországon

A víz az ember számára nélkülözhetetlen. Az élet nem tartható fenn víz nélkül. Az ellentmondások jegyében a víz ugyanakkor gyakran a pusztítás és a halál hordozója. A víz körüli gondok és élmények az emberi élethez kapcsolódnak. A sokirányú kapcsolódás tudományként különböző, egymástól eltérő szakterületek határterületein fejlődött a mai napig a hidrológia. A hidrológiának, mint tudományának a művelői között lehetnek mérnökök, orvosok, geológusok, vegyészek, meteorológusok, agrár- és számos más szakemberek. A társadalom bármely tagja érintett lehet a hidrológiában. Elég csak rápillantanunk a vízszabályozások előtti természeti viszonyokat bemutató térképre, hogy megértsük a folyó- és állóvizek mindenkor állapotának meghatározó jelentőségét a Kárpát-medence népeinek történetében, a terület gazdasági fejlődésében.

Az első nagyobb szabású lecsapolási és folyószabályozási feladatot a Délvidéken végezték el. Az első hajózási útvonal létesítési céllal megépített hajócsatorna a **Kiss József és Gábor** által tervezett **Ferenc-csatorna**, melyet a XIX. század első évtizedeiben építettek. Az eddig csak katonai szempontból felmért folyók vízrajzi felvétele hatalmas feladatot jelentett. A feladat elvégzéséhez a szükséges szakembereket 1782-től a budai egyetem mérnöki intézete, az **Institutum Geometricum** képezte ki. A reformkor híressé vált mérnöknevezdekének legtöbb képviselője (**Vedres István, Beszedes József, Huszár Mátyás, Vásárhelyi Pál, Lányi Sámuel, Keczkés Károly** és társaik) itt szerezte mérnöki oklevelét.

A XIX. század első évtizedeiben elkezdett, s csaknem egy negyedszázadon át (1822—1845) végzett **Duna-felmérés** az úgynevezett „**Duna Mappáció**” nemcsak hazai, hanem nemzetközi szemmel is kimagasló műszaki alkotás volt.

A Tisza-szabályozás érdekében **Széchenyi** fáradszónaként agítációba kezdett, s munkájának eredményeképpen a Tisza csaknem teljes hosszában megalakultak a különféle Tisza-szabályozási társulatok, amelyek azután 1845-ben a központi **Tiszavölgyi Társulatban** tömörültek. Megtörténtek az első lépések az Alföld aszály sújtotta vidékeinek öntözésére. Ezen a téren lényeges eredményt csak a **Kvassay Jenő** által megszervezett kulturmérnöki hivatalok (1879) szívós munkája hozott.

A szakmai-társadalmi kapcsolatok rendszere a XIX. század



elején természetesen egész kezdetleges volt, jóformán személyi kapcsolatokra korlátozódott, de végül is a határtudományokat képviselő kis szakmai „magok”-ból alakult ki a mai, a tudományágak egész sorára kiterjedő szervezett együttműködés. 1841-ben megalakult a **Természettudományi Társulat**, 1848-ban a **Magyarhoni Földtani Társulat**, később annak különböző bizottságai, szakosztályai. A **Magyarhoni Földtani Társulat (MFT)** lett Társaságunk „bölcsője”. 1870-ben megjelent a Földtani Közlöny első száma, majd 1879-ben a Kvassay Jenő által életre hívott Vízügyi Közlemények.

A Hidrológiai Szakosztály megalakítása és működése

A „hadigeológiával és hidrológiával” is foglalkozó korábbi tábornok, Marenzi Károly őrgróf Eötvös Loránd báróval közösen fordult a Magyarhoni Földtani Társulat választmányához 1916 novemberében, hidrológiai társaság megalakításának javaslatával. A háborús években önálló társaság létrehozásának nem voltak kedvező feltételei, de 1917. február 7-én az MFT közgyűlése kimondta a Hidrológiai Szakosztály megalakítását.

Az ügyrend jóváhagyása után 1917. június 16-án megválasztották a szakosztály első vezetőségét:

Elnök: Kovács Sebestyén Aladár

Társelnökök: Kövesligethy Radó és Schafarzik Ferenc

Titkár: Bogdánfy Ödön (a szakosztály működési szabályzatának kidolgozója)

A Bogdánfy által megalkotott ügyrend tartalmazta a Hidrológiai szakosztály működésének célját:

„A hidrológiának és geológiával összefüggő rokontudományainak művelése és terjesztése. Egyik feladata a hidrológiának, mint tudománynak az ápolása, másik feladata pedig a tudományos kutatás eredményeit a gyakorlati élet számára megközelíthetővé tenni.”

A Szakosztály munkájának eredményei 1918-1920 között a **Földtani Közlöny** függelékeként a **Hidrológiai Közleményekben** jelentek meg. 1921-ben Hidrológiai Közlöny címmel megalapították a Hidrológiai Szakosztály szakmai folyóiratát. Az első évtizedben főleg az előadó ülések anyagát közölték.

A Hidrológiai Közlöny tanúsága szerint a harmincas évek-



ben a Szakosztály gyakorlatilag már minden vízügyi témával foglalkozott. Közülük egyre nagyobb súlyt kapott az ivóvízellátás, sőt az ipari is. Igaz, nem volt előzmény nélküli, hisz már a századforduló óta erősen ösztönözte a hidrogeológusokat ez a társadalmi igény. A Szakosztály 1936-ban tartott 21 előadásából hat foglalkozott vízellátással.

A '40-es évek elején a szakosztály taglétszáma 300 fő fölé volt. A Szakosztály elnöke 1919-ben **Bogdánfy Ödön** lett, majd sorrendben követték **Schafarzik Ferenc**, **Farkass Kálmán**, **Weszelszky Gyula**, **Horusitzky Henrik**, **Vendl Aladár** és **Vitális Sándor**. Valamennyien a szakma nagy tekintélyű képviselői. **Vendl Aladár** 1943-ban a Magyar Tudományos Akadémia elnökévé választották. A Szakosztály 25. évfordulójára határozatot hozott a **Dr. Schafarzik Ferenc-emlékérem** kiadására, melyet azok a tagok kaphatják, akik kimagasló munkát végeztek a Szakosztály vagy a magyar vízügy fejlesztése érdekében. Az első díjazott **Pávai Vájna Ferenc** volt.

Ha ennek a korszaknak a jelentős vízügyi munkáit soroljuk, az egyik legjelentősebb volt a hazai artézi vizek feltárása, amely az ország közegészségügyi helyzetének javulásához nagymértékben hozzájárult, elsősorban az alföldi városokban. A Szakosztály számos előadóülésen foglalkozott a témával.

A második világháború után a Szakosztály sorait is újjá kellett szervezni. Már 1946-ban egy évzáró, tíz választmányi és tíz szakülést tartottak. Ekkor a taglétszám 376 fő volt. A **Hidrologiai Szakosztály** az 1949. január 26-án tartott közgyűlésén elhatározta az önálló egyesület, a **Magyar Hidrológiai Társaság** (MHT) megalakítását, amelyet az anyaegyesület, a **Magyarhoni Földtani Társulat** 1949. február 11-én tartott közgyűlése tudomásul vett, és a **Magyar Hidrológiai Társaság - Vitális Sándor** elnökségével - most már mint önálló egyesület csatlakozott a **Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetségéhez** (MTESZ).

Magyar Hidrológiai Társaság

A Társaság első vezetősége a Hidrológiai Szakosztály vezetőségi tagjaiból állt. Az első vezetőség-választó közgyűlést 1950. január 11-én tartották.

A megválasztott tisztségviselők:

Elnök: **Mosonyi Emil**

Társelnökök: **Schulhof Ödön** és **Szalai Tibor**

Főtitkár: **Kovács György**

Ezután az immár önálló, de a MTESZ „felügyelete” alá tartozó Magyar Hidrológiai Társaság folytatta működését, Magyarország és a szakma üdvére. Működése során egyre nőtt létszámban és szervezeti egységekben egyaránt, míg elérte a mai meglehetősen bonyolult szervezetét és sok szakmájú, képzettségű tagságát, kibővített feladatkörét. Már az alakulás évében megalakultak az első szakosztályok (Limnológiai Szakosztály, Hidraulikai Szakosztály) amit gyors ütemben követték a többiek. Ugyancsak az alakulás évében megalakult az első vidéki csoport Szegeden (MHT Szegedi Csoport). Az egyik legjelentősebb esemény az új társaság életében 1949. augusztus 13-14-én az első vándorgyűlés megrendezése ugyancsak Szegeden.

Kijelenthetjük, hogy a rendszerváltásig nehéz olyan időrendi tagozódásokat találni, melyek mentén a Társaság működését az egyes szakaszokban elkülönítetten értékelni lehetne.

Önkényesen három korszakot jelölhetünk meg, ill. a rendszerváltozás utáni időszakokkal négyet:

- A „fiatal társaság”: 1949-1960 (Mosonyi Emil, Papp Ferenc)
- Az „erős ifjú”: 1960-1976 (Vitális Sándor); erősödő vidék
- Nyugodt, stabil évek: 1976-1990 (Illés György, Bencsik Béla)
- Új idők, napjaink: 1990- (Juhász József, Starosolszky Ödön, Ijjas István, Szlávik Lajos)

1950-tól kezdve a Társaságunk munkája mindjobban kapcsolódik a népgazdasági tervekhez, ami maga után vonja a további szakosítást és a vidék fokozottabb bekapcsolását. Az állam mindenek felettiségét mutatja, hogy a Hidrológiai Közlönyt 1951-ben minden indoklás nélkül betiltották. Megfelelő utánjárást követően 1952-ben újra megjelenhetett. Az 1951. évi csökkentett terjedelmű füzetet - hála Vitális elnök állhatatosságának - 1971-ben pótolták. Ebben az időben alakult ki az egységes magyar vízgazdálkodás. Az után, hogy Dégen Imre az 1955. év végén átvette az Országos Vízügyi Főigazgatóság vezetését, a vízügy elindult egy olyan pályán, amelynek a csúcstát a hatvanas - hetvenes évek fordulóján érte el, tekintélyt és népszerűséget adva minden munkatársának és vezetőjének.

A Társaság tevékenysége széles szakmai körre terjedt ki ezekben az években is. Jó példa erre egy regionális kiterjedésű, de országos jelentőségű program, ami 1950-ben a Társaság szervezésében indult. Ez volt a Balaton program. Tíz-nél több ankétot szerveztek az MTA Tihanyi Biológiai Intézetével közösen. Az erőteljes társadalmi tevékenység hatására 1955-ben elkészült „Az MHT előterjesztése a műszaki fejlődésünk soron levő feladataival kapcsolatban” című dolgozata, amely a vízgazdálkodás szinte teljes területére kiterjedt.

A '60-as, '70-es években a Társaság és az állami vezetést képviselő Országos Vízügyi Főigazgatóság (1968-tól Országos Vízügyi Hivatal) kapcsolata kifejezetten jónak mondható. Ez nem kis mértékben a két vezető, Dégen Imre és Vitális Sándor személyének volt köszönhető. Ebben az időben a Társaság sokat - és szívesen - dolgozott a főhatóságnak, sokszor talán helyette is. A Társaság képviselője jelen volt a Magyar Tudományos Akadémia Vízgazdálkodási Bizottságának és albizottságainak ülésein. Hasonlóan a Bizottság is képviseltette magát a Társaság szervezetében. Így mód volt a közös munkára. A végzett sok szempontú, sok szakmájú tudományos és szakmai alkotómunka során tevékeny kapcsolatok alakultak ki a Társaság és számos más tudományos egyesület között. A Magyarhoni Földtani Társulattal meglévő szoros „rokoni” kapcsolatokon túl érdemi együttműködés alakult ki többek között az Agrártudományi Egyesülettel, a Gépipari Tudományos Egyesülettel, az Építéstudományi Egyesülettel, a Bolyai Társasággal, az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesülettel, az energetikusokkal, a közegészségügyiekkel.

Ebben az időszakban szervezte a társaság a vízminőségi Szemináriumokat és a Környezetvédelmi Ankétokat. Foglalkozott a hazai nagy tavak élővilágával és vízminőségi kérdéseivel. Részt vett a nemzetközi Tisza és Duna expedíciókban.

Az 1976 utáni időszakban a Társaság taglétszáma megközelítette, majd az 1980-as évek elején meghaladta



az 5000 főt. A szervezet bonyolulttá vált. Neheztette a munkát, hogy megváltozott a viszony a Társaság és az állami szervek között. Egyre több szerepet és hangsúlyt kapott a környezetvédelem. Az erősödő tevékenység és a gyorsan fejlődő érzék nem tulajdonítható egyértelműen a főhatósági szerkezet változásainak. Azt jóval megelőzőre már az ötvenes években elő-előfordult a szempontok között a táj-, természet- és környezetvédelem. A víz minőségének a megvédése volt legtöbbször napirenden. A környezetvédelmi feladatok összefogására a Társaság 1980-ban létrehozta a Környezetvédelmi Bizottságot. 1990 után a társasági munka is változáson esett át. A társasági tagoknak a gazdasági élettel összefüggően egyéni boldogulásuk lehetőségei is mások lettek. Ebben a környezetben is törekedett a Társaság arra, hogy tevékenysége változatos és érdeklődést keltő legyen. Nagyrendezvényei, a szakosztályok és területi szervezetek különböző rendezvényei, pályázatai és publikációi révén lehetőséget kínált arra, hogy a szakterület művelői megismerkedhessenek az új eredményekkel, és közzé tegyék saját munkájuk értékeit.

Jelentős események a rendszerváltozás utáni időszakban:

1992: ENSZ határozat a Víz Világnapról (március 22.)

Azóta a Társaság évenként megemlékezik a szakma elismerését jelentő dátumról. A szakosztályok és a területi szervezetek előadóduléseket, ankétokat szerveznek.

2000-es évek: Víz keretirányelv; Szennyvíz elvezetési, tisztítási és vízminőség javítási programok

A szakma és a Társaság kiemelkedően nagy feladatai köthetők a két témakörhöz.

Változatlanul nagy érdeklődés mellett rendezi meg a Társaság évenként az Országos Vándorgyűlést. A legnagyobb rendezvénynek tekinthető eseményt 2017-ben harmincötödik alkalommal tartják. Országos jelentőségét tekintve kiemelkedő még a Hidrobiológus Napok, az Ifjúsági Konferencia évenkénti rendezése is.

Bízunk abban, hogy az új kihívásoknak is meg tudunk felelni, és hozzájárulunk ahhoz, hogy hazánk továbbra is Európa teljes jogú tagja legyen.

Anekdoták a Magyar Hidrológiai Társaság elmúlt 100 évéből

Dr. SOLTI Dezső

Magyar Hidrológiai Társaság

Baranya Megyei Területi Szervezetének egykori elnöke

A megalakulásának idén 100 éves évfordulóját ünneplő Magyar Hidrológiai Társaság (MHT) helyi szervezete februári ülésén Degré András felidézte a társaság életének fontosabb állomásait, eseményeit, gyakorlatilag mindazt, ami után eljutottunk a jeles jubileumhoz.

Ezt követően beszélt az immár 65 éve alakult helyi szervezet számottevő történéseiről, szervezeti változásairól, eseményeiről, vezetőiről és mindarról, ami ezt a több mint fél évszázadot emlékeztetessé tette.

A gondos, logikusan felépített visszatekintés után felkért hozzászólóként úgy éreztem, az nem szorul kiegészítésre, helyette inkább 50 éves tagsági múltam néhány morzsáját osztom meg a tagtársakkal.

Az első élményem 1967-re datálódik, amikor a korábbi Nőegylet, utóbb Doktor Sándor Művelődési Ház adott otthont az MHT országos konferenciájának. A tervek szerint nem csak előadásokra, hanem helyszíni bemutatóra is sor került. Ennek keretében a hazánkban először alkalmazott totál oxidációs árok (Passveer-árok) megtekintése szerepelt a programban. Ilyen szennyvíztisztító berendezés került üzembehelyezésre Oldon, a határőr laktanyában. Dr. Majorlaky Józseffel a szükséges engedélyek birtokában leutaztunk a helyszínre, ahol meglátásunk szerint az árok rendeltetésszerűen működött. Meg-



nyugodtunk, és a kirándulás bekerült hivatalosan is a programba. Egy nappal a konferencia megnyitása előtt Jóska bácsi – aki öreg rókának számított – azt mondta: gyere, gyerek, menjünk le újra, nézzük meg, minden rendben van-e. Neki volt igaza. A helyszínen gyönyörűen kimeszelt, üres árkot találtunk, igencsak rendezett környezetben. Mint kiderült, első ott jártunk után a parancsnok közölte az állománnyal: „Csak nem képzelik, hogy a sok tudós ember a maguk ürülékére kíváncsi”, és intézkedett. Nem tehattunk mást, koszos vízben némi tözeggel megsűrítve mutattuk be az árkot üzem közben.

A 70-es évek elején – az évszámra már nem emlékszem – az MHT szakmai kirándulást szervezett Drezda és környékére. Egyik reggel várva a busz indulását a szálló előcsarnokában váraoztunk, amikor a lépcsőn egy feltűnően csinos nő jött le magas teletalpú parafa szandálban, mire Rács Gyuszi megszólalt: „Jé de csinos nő, kár, hogy nyomorék”. Döbbenet néztünk rá, mire a Gyula: „Nem látjátok, mind a két lába rövidebb”. Aznap a Königstein-i várba látogattunk, ami olyan meredek hegycsúcsra állt, hogy annak idején csörlővel segítették a lovaknak felhúzni a hintókat az utolsó szakaszon. Az út megkopott nagy kockakövekkel, nem valami korrekt fugázással volt kirakva. Lefeje jövet Abos Brúnó bácsi – aki abban az időben nemcsak a Fővárosi Vízművek Nagyfelszíni Vízművének



volt a vezetője, hanem a Budapesti Műszaki Egyetem vizes szakmérnöki szakán is tanított, így azután nagyon sokan ismertük – megbotlott, és hogy visszanyerje az egyensúlyát, tett néhány futó lépést, ettől felgyorsult, az arcán látszott, mi is láttuk, ebből baj lesz. Egyszer csak meglátta az út közepén ballagó Hainess Jenőt, az arca felderült, két kezét előre nyújtotta, hogy Jenő vállába majd megkapaszkodik, aki azonban az utolsó pillanatban oldalra lépett, utat engedve a rohanó embernek. Ez már sok volt, Brúnó bácsi elesett, amikor felsegítettük, örömmel láttuk, hogy nincs különösebb baja, mindössze mindkét zakójába hiányzott, meg a térdénél szakadt ki a nadrágja. A kisöreg így nyugtatta a körülötte állókat: „Milyen szerencse, hogy fiatal koromban jéghegyes voltam, ezért aztán tudok esni!”.

A társaság helyi szervezetének üléseit egy idő után a Séta téren, a mai Csontváry Múzeumban tartotta. Egy alkalommal a szünetben az egyik kolléga látta, hogy az előtte ülő hölgy szoknyája becsúszott a fenekébe, mire sietve odanyúlt és kihúzta. Egy pofon lett a vége. Legközelebb a véletlen úgy hozta, hogy ugyan ez a hölgy ült előtte, és amikor felállt, ismét becsúszott a szoknyája. A mellette ülő fiatalember udvariasan rögtön kihúzta, de a mi kollégánk okulva a korábbi esetből, tudta, hogy a hölgy ezt nem szereti, sietve odanyúlt és visszaigazította a szoknyát. A pofon, mint jutalom, most sem maradt el. Szervezetünk a 70-es, 80-as években a körülöttünk lévő országok hasonló szervezeteivel kiterjedt kapcsolata volt. Így rendszeresen voltak a kölcsönös látogatások Erdélyben, Szabadkán, Eszéken, Bécsben, még Szlivenben is. Egy alkalommal Szlivenben megmutatták, mint helyi érdekességet, azt az automata mosógépet, mely motor nélkül működik. Igencsak felkeltette az érdeklődésünket. Egyik nap felvittek bennünket a város melletti hegyre, és megismerkedhettünk a mosógéppel, ami nem volt más, mint egy szeletszelvényben lemellyített nagy tölcser a földben – mint egy centrifugális homokfogó -, melybe a hegyi patak vizét érintő irányba vezették be és az ellentétes oldalon, szintén érintő irányba vezették ki, ezáltal folyamatos forgásra kényszerítve a vizet. Reggelente bedobták a mosni kívánt szőnyegeket és egyéb nagydarab ruhaneműt, este pedig kivették. Hatékony volt és ötletes.

Minden jeles évforduló alkalmával szokás a társaság egyik emblematikus alakjáról megemlékezni. A személyes érintettség okán a nemrég elhunyt kiváló hidrológusról és barlangászról, Vass Béláról, az MHT és a Barlangkutató Társaság tiszteleti tagjáról szólnék néhány szót. Béla a József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem erdőmérnöki szakán diplomázott. Először akkor hallottam róla, amikor Apám, aki abban az időben a vasútnál volt mérnök, este mesélte, hogy egy fiatal erdőmérnököt osztottak be mellé, akit aznap magával vitt a vonalra, hogy megtanítsa az ivkítkezés rejtelmeire, és aki délelőtt meglátott egy madarat, megindult, hogy megfogja és csak a nap végén került elő. Később Béla átkerült a MÁV Pécsi Igazgatóságának II. osztályára, ott, mint híd csoportvezető dolgozott 1963-ig. Mindenki tisztelte és szerette a vasútnál, ennek lett a következménye, hogy 1956-ban beválasztották a Munkástanácsba. A forradalom leverése után ennek itta a levét, amíg csak a MÁV-nál volt. Kessler Hubert Tettyével kapcsolatos munkái nyomán kezdett érdeklődni a hidrológia iránt. Ekkor már több éve barlangászokodott is. A nevéhez fűződik az Abalige-

ti-barlang nagytermének, valamint a barlang jelenleg ismert kétharmadának feltárása is. Foglalkozott a Tettyével, az orfűi Vízfő-forrás barlangjával és számtalan mecseki karsztban lévő barlanggal. Ezek a munkái hívták fel őrá a Baranya Megyei Tanács akkori elnökének, Palkó Sándornak a figyelmét, akinek a 60-as évek első felében az Orfűi tórendszer megteremtése volt a szívügye. Áthívta Vass Bélát dolgozni a megyei tanácsra, ahol 1963-tól nyugdíjazásáig, mint az Építési, Közlekedési és Vízügyi Osztály vizes főmérnöke dolgozott, miközben egy pillanatra sem hanyagolta el két fő hobbiját, a vizet és a barlangot. Nyugdíjazása után szinte haláláig a Pécsi Vízműnek, majd az azt követő szolgáltatóknak volt műszaki tanácsadója. Vele csináltuk meg sok más mellett a Tettye-forrás küszöbemelését a szélsőséges vízjárás kiegyenlítésére. Nem csak dolgozott, rendszeresen publikált is különböző szaklapokban.

Munkakapcsolatba először a Komlói Vízműves koromban kerültem vele. Együtt csináltuk a mai napig is működő Kőlyuki Vízművet, mely a Melegmányi-patak vizét hasznosítja 3 ezer m³/nap kapacitással. Ezzel egy időben fúratott a cég a Kőlyuki-barlang környezetében egy karszt kutat, ami azonban nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket, kevés vizet adott. Ilyenkor az a bevett gyakorlat, hogy a kutat berobbantják, hogy a mészkő repedések révén növeljék a hozamot. Az öt év Pesten töltött egyetemi idő alapján egyértelmű volt, hogy engem küldjenek a Belügyminisztériumba robbanó anyagot igényelni. Be is állítottam az akkor még Roosevelt-térnek nevezett helyen a minisztériumba, és mondtam az egyik országház parolós őrnek, hogy robbanó szert szeretnék. Nem kérdezett többet, azonnal felkísért az első emeletre és betért egy nagy irodába, ahol egy méretes íróasztal mögött ült egy civil ruhás ember. Bemutkoztam és mondtam, hogy a Komlói Vízműtől jöttem és 50kg paxitot, meg már nem emlékszem mennyi Nidin 33-at szeretnék igényelni. Mondta az ember, először is adjam oda a személyi igazolványomat, amit a kapuórség nem kért. Benyúltam a zsebembe és lesápadtam, mert rájöttem, hogy a jobbik zakómban jöttem Pestre, a személyi pedig a másikban maradt. Ezt kénytelen voltam elmondani, mire el kellett mondanom a teljes nacionálémat, a cég nevét, címét, telefonját, a főnökeim adatait. Mindent feljegyzett, majd megkérdezte, dohányzom-e. Az igenlő válasz után cigivel kínált, de mondtam van nálam. Erre átkísért egy ebből nyíló másik szobába, ahol szék, asztal, hamutartó volt, de kilincs belül nem és a redőny is le volt eresztve, bár nem lehetett volna kiesni, mert rács is volt. Sűrű dohányzás mellett telt el vagy két óra mialatt kimostam az ingem hátát, mire értem jött. Leültetett és elmondta, minden pontosan úgy van, ahogy előadtam, bár ezért kár volt Pestre jönnöm, otthon a Kerületi Bányakapitány-ságon elintézhettem volna. Még felhívta a figyelmemet, hogy a személyinek mindig nálam kell lenni. Végül megkérdezte tudom-e, milyen nap van ma, mondtam, persze hogy tudom, szerda. Na jó, de hányadika? 1966. október 23. volt.

Utólag lehet nevetni, akkor nem volt kedvem. Morzsából viszont még sok van, maradt legközelebbre is.



Kettős jubileum az MHT Baranya Megyei Területi Szervezeténél

DEGRÉ András

Magyar Hidrológiai Társaság Baranya Megyei Területi Szervezetének egykori elnöke

SÁGHINÉ Juhász Ildikó

Magyar Hidrológiai Társaság Baranya Megyei Területi Szervezetének titkára

100 éves a Magyar Hidrológiai Társaság 65 éves a Baranya Megyei Területi Szervezet

A Magyar Hidrológiai Társaság tevékenységét 1917 óta tekintjük folyamatosnak. Kezdetben a Magyarhoni Földtani Társulat keretében Hidrológiai Szakosztályként működött. Önálló szervezetté Magyar Hidrológiai Társaság néven 1949-ben alakult.

Az önállóvá vált társaság első vezetősége nagy lendülettel és lelkesedéssel látott munkához. A központi szervezet kiépítése után viszonylag rövid idő alatt kezdett foglalkozni azzal, hogy a nagyobb tájegységek központjában Miskolcon, Szegeden és Pécsen a területek hidrológiai jellegű feladatairól ankétokat szervezzen. Pécsen „A Mecsek természetes vízháztartása és vízgazdálkodása” címmel szervezett, és 1952. szeptember 20-21-én tartott ankét a társaság Pécsi Csoportja szervezésének közvetlen elő eseménye volt.

Az ankétot követően 1952. október közepén a központ képviselői és a helyi szervezők előkészítő bizottságot hoztak létre. Az előkészítéssel foglalkozó bizottsági tagok igyekeztek minél előbb megteremteni az önálló csoport alakulásának feltételeit.

A Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetsége (MTESZ) Baranya Megyei Szervezete Pécs, Janus Pannonius utcai előadó termében 1952. november 29-én 23 pécsi és baranyai vállalat és intézmény képviselőjében 49 szakember jött össze, és kimondta a Magyar Hidrológiai Társaság Pécsi Csoportjának megalakulását. Együttal megválasztották az első vezetőséget is. A csoport elnökévé Dr. Szabó Pál Zoltánt, a Dunántúli Tudományos Intézet akkori igazgatóját választották. Az első vezetőség: Böhm János (Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság), Dr. Kun Lajos (Pécsi Orvostudományi Egyetem) és Wein György (Komlói Szénrősztr); titkár: Dr. Kolta János (Dunántúli Tudományos Intézet).

Az újonnan létrejött hidrológus csoport magáévá tette a Magyarhoni Földtani Társulat Hidrológiai Szakosztályának 1917-ben megfogalmazott programját: „A cél: A hidrológiának és rokontudományainak művelése és terjesztése. Egyik feladata a hidrológiának, mint tudománynak az ápolása, másik feladata pedig a tudományos kutatások eredményeit a gyakorlati élet számára megközelíthetővé tenni.”

Az alap feladatként vagy mottóként tekinthető célkitűzést a helyi viszonyokhoz adaptálva elsőként a következő témaköröket fogalmazták meg:

1. Pécs város nyomasztó vízhiányának azonnali megoldására javaslat készítése
2. Baranya megye távlati komplex vízgazdálkodási tervének elkészítése
3. A Délkelet-Dunántúl vízviszonyait, a vízszerzés és

vízgazdálkodás lehetőségeit feltáró tervezet készítése

4. Egyéb konkrét hidrológiai feladatok megoldása

A működés első 20 évében két tanulmánykötet és egy önállóan kiadott tanulmány, valamint a Pécsi Műszaki Szemlében megjelent 58 írás is alátámasztja, hogy a hidrológusok alkotókészsége kiemelkedő volt.

A működés második évtizedében gyakorlattá vált, hogy szinte évenként rendeztek magas színvonalú, országos érdeklődést kiváltó ankétot vagy konferenciát. A hetvenes évek elejére elsősorban a szomszédos Jugoszlávia Baranyával határos térségével és a bulgáriai Szliven megye hasonló szervezetével már nemzetközi kapcsolatok is sikerült kialakítani.

A '70-es évek második felében a nemzetközi kapcsolatokat tovább bővítették. Így a vajdasági Szabadka város Mérnök és Technikus Szervezetével, valamint a korabeli Német Demokratikus Köztársaság Suhl megyei Technikus Szervezetével és Schwerin hasonló egyesületével zajlottak le kölcsönös tapasztalatcsere utak. Még ugyancsak a '70-es évek második felében a korabeli Szovjetunió Lvov városának városi műszaki szervezetével is kapcsolatot teremtettek.

A Magyar Hidrológiai Társaság Pécsi Csoportja elnevezést 1974-ben Pécsi Területi Szervezetre, majd 1978-ban az egyre bővülő megyei érdekeltségek és feladatok tükröződése érdekében Baranya Megyei Területi Szervezetre változtatták. Jelenleg is ez utóbbi a hivatalos elnevezés. A Baranya Megyei Területi Szervezet 1974-ben indította útjára a „Fiatal hidrológusok Baranyáért” pályázatot. A részvétel felső korhatárát 35 évben határozták meg az első kiíráskor, melyet azóta az érdeklődéstől függően hirdetünk meg. Az első három helyezett díjazásban részesül. Ugyancsak hagyomány, hogy az eredményhirdetést követő előadó ülésen, általában az év első előadó ülésén a díjnyertes pályamunkák szerzői ismertetik dolgozatukat. A '80-as évek második felétől a korhatárt eltörölték, és a témakört kibővítették: „Hidrológusok és környezetvédők Baranyáért” lett a pályázat címe.

A megváltozott körülmények mellett is igyekezett és igyekszik a Baranya Megyei Területi Szervezet változatos programokat szervezni. A működés harmadik és negyedik évtizedében számos, más MTESZ tágégyesülettel közös rendezvény szerepelt a programban /Magyarhoni Földtani Társulat, Karszt- és Barlangkutató Társulat, Ma-



gyar Agrártudományi egyesület, stb./ Ugyancsak közös rendezvények megtartására törekedtek már a '80-as évek második felében és a '90-es években az MHT Somogy megyei és Tolna megyei szervezeteivel. A területi szervezeteket közösen érintő kérdések körébe többek között a Dráva folyó hasznosítása, a Duna menti ártér természetvédelmi kérdései szerepeltek.

A területi szervezet saját sikerének is tartja, hogy 1994-ben Mohács város árvízvédelmi partfala, mint vízépítési létesítmény elnyerte a Lampl Hugó díjat. Alkotói a Baranya Megyei Területi Szervezet tagjai. Igazi sikeres próbája a 2013-as nyári árvíz volt.

A területi szervezet az alapító elődök nyomdokain haladva a későbbiekben, és jelenleg is elsősorban a szakmai ismeretterjesztést tartja fontos feladatának. Évente általában 8-10 előadói, egy tanulmányút és 1-2 regionális jellegű rendezvény szerepel a programban. A szervezet, melynek bázisa napjainkban a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság, jó kapcsolatot és szakmai együttműködést alakított ki a Pécsi Akadémiai Bizottság Vízgazdálkodási Szakbizottságával, valamint a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatósággal. A kapcsolatok révén a térséget érintő vízgazdálkodási jellegű kérdésekről a '90-es évek második felében több közös rendezvény volt. A MTESZ Baranya Megyei Elnöksége 2000-ben konferencia sorozatot indított különböző témakörök szakmai ismertetése céljából. Ezek közül az elsőt az MHT Baranya Megyei Területi Szervezete rendezte 2001 márciusában.

A Baranya Megyei Területi Szervezet előadói üléssel és kiadvánnyal ünnepelte alapításának 50. évfordulóját 2002-ben.

Tagjaink továbbképzését segítették tanulmányútjaink. A csoport megalakulását követően mindenekelőtt a pécsi és baranyai vízügyi létesítményeket látogattuk sorra, majd hazánk más területre szeibe vezettük el tagtársainkat, a vízügyi berendezések, vagy az újabb tudományos eredmények megismerésére. Útjaink egy részét országos rendezvényeken való részvétellel kötöttük össze. Az előadói ülések látogatottsága témakörtől függően alakul. Előfordult, hogy az 50 férőhelyes klubhelyiségbe pótszékeket kellett berakni, más alkalommal a résztvevők száma alig haladta meg a tízet. A regionális jellegű rendezvények körében kiemelkedő helyet foglal el 1993 óta a Víz Világnapjának megünneplése, amit a Somogy Megyei Területi Szervezettel közösen bonyolítanak. A rendezvény sokrétű. A konferencia jellegű előadássorozat mellett gyermekrajz pályázat, ún. rendkívüli osztályfőnöki óra és szakmai kiállítás is hozzá tartozik.

Az MHT Baranya Megyei Területi Szervezete napjainkban is fontosnak tartja szakmai kapcsolatait. Ezek részben megyén belüli kapcsolatok (MTESZ tagegyesületek, Magyar Tudományos Akadémia Pécsi Akadémiai Bizottsága, Duna-Dráva Nemzeti Park, vállalatok, intézmények), részben kapcsolatok más megyék hidrológus szervezetével (MHT Somogy Megyei Területi Szervezete, MHT Nyugat-dunántúli Területi Szervezete, MHT Tolna Megyei Területi Szervezete).

45 éves a Magyar Hidrológiai Társaság Somogy Megyei Területi Szervezete

VÁRADI Nelli

ügyintéző

Kaposvári Szakaszmezőnökség

2017-ben a Magyar Hidrológiai Társaság 100 éves, míg a Somogy Megyei Területi Szervezet 45 éves jubileumát ünnepli.

Az 1960-as évek végén, az 1970-es évek elején jelentősen megnőtt Somogyban a vízgazdálkodási területen dolgozó szakemberek száma, új vállalatok alakultak, a régiók fejlesztésére került sor. Mind ez idáig nem volt olyan szervezet, amely összefogta volna ezeket a szakembereket, és hasznosította volna elképzeléseiket a közös cél érdekében. A létszámfejlesztés eredményeképpen több helyről alkalmazott műszaki szakemberek, vízügyi műszaki ismereteik növelése érdekében igényelték egy olyan műszaki társadalmi szervezet létrehozását, ami biztosítja számukra előadások, filmbemutatók, tanulmányutak szervezését. Az előkészítő munkákat követően 1972. szeptember 8-án megalakult a Magyar Hidrológiai Társaság Somogy Megyei Szervezete. A szervezet első elnöke

Holl Lajos, a DÉLVIÉP igazgatója; titkára Tímár György, a DÉLVIÉP fő-építésvezetője lett. Az elnökség tagjainak Rózsavölgyi Imrét, a Dunántúli Regionális Vízmű igazgatóját; Szabó Lászlót, a Kaposvölgyi Vízgazdálkodási és Talajvédelmi Társulat igazgató-főmérnökét; dr. Gulyás Istvánt, a Somogy Megyei Tervező Vállalat laboratóriumának a vezetőjét és Horváth Tivadart, a Somogy Megyei Víz- és Csatornamű Vállalat főmérnökét választották meg.

A szervezet elnökségében azóta rengeteg változás történt, de működése az évek múlásával is töretlen. Klemm Ervin, Ift Miklós után, jelenleg Bencs Zoltán az elnök, aki mindent megtesz annak érdekében, hogy a centenáriumi üléseken, a vízügyi ágazatot érintő aktuális, érdekes témákat körülölelő előadások vagy szakmai kirándulások keretében a területi szervezet tagjai között az összetartást továbbra is fenntartsa, megerősítse.



Völgységi-patak helyreállítása Kárász belterületén

MOSONYI Zoltán

műszaki ellenőr

Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály

A Völgységi-patak a Keleti-Mecsek egyik fő befogadó medre. A hegység északi oldalának vizeit gyűjti össze. Befogadója a Sió-csatorna. A medrének kezelői feladatait két vízügyi igazgatóság is osztozik. Az alsó szakasz Hidas település közigazgatási határáig a székesfehérvári Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság (KDTVIZIG)-, a felső szakasz a pécsi Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság (DDVIZIG) kezelésében van. Korábban a legfelső szakasz társulati kezelésű volt. Ezen a szakaszon Kárász település belterületén is áthalad a meder. A belterületi szakaszon közvetlenül a patakmeder mellett halad a közút is.

A patak ezen szakaszán mederrendezés nem volt korábban. A nagyvizek időszakonként megbontják a kisvízi medret. Így történt most is. 2015 kora tavaszán Kárász belterületén olyan kimosódások keletkeztek a mederben, melyek a 6541. jelzésű közutat is megbontották.



Az út helyreállításához a patakmeder rendezése is szükségessé vált. Az út kezelője a Magyar Közút Non-profit Zrt. Baranya Megyei Igazgatósága a helyreállítási munkákat megtervezte és vízjogi létesítési engedélyt szerzett a munkák elvégzéséhez.

A közúti beruházásban 2016. év végén kezdődtek a kiviteli munkák, melynek műszaki ellenőri feladatait Igazgatóságunk látta el.

A helyreállítás során a budapesti tervezők olyan technológiát irányoztak elő, melyet a DDVIZIG-en még nem alkalmaztunk.

A meder helyreállítása Triton vízepítési termékő matracral történt. A leszakadt útpadkát önhordó Gradex padka kialakításával oldották meg.

A Triton egy geoműanyagból épített kosárrendszer. A technológiának két megjelenési formája van. Ebből az egyik - az itt is alkalmazott - egy 20-25cm vastagságú daruzható part- és medervédő rendszer.

A lényege, hogy a geoműanyagot 1 m széles „csíkokban” kővel feltöltik – ennél a munkánál ez a komlói kőbányában történt – és a helyszínre szállítva a mederben kialakított kész földtükörre daruval beemelik.



A mederburkolat lezárását Gabion kosarak biztosítják. A kisvízi burkolat jobb oldali partjében került elhelyezésre a Gradex padka. A Gradex padka egy szabadalommal védett, kis támfal rendszer.

A szerkezet 40 és 60 cm magas elemekből építhető, attól függően, hogy a töltésszélesítés vagy ívkorrekció milyen magasságot tesz indokolttá. Ez a georácscsal erősített acélhálós homlokfelületű „támfal” biztosítja hosszú távon a szabványban előírt szélességű padkát.



Az útburkolat helyreállítását követően a forgalom helyreállt Kárász belterületén. A műszaki átadás-átvétel december közepén megtörtént. Az elkészült mederburkolatot üzemeltetésre igazgatóságunk fogja átvenni.

Kerékpáros és vízi turisztikai elemek kapcsolódása a vízügyi érdekekhez

PÜSPÖK Ákos

műszaki ügyintéző

Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály

Az elmúlt években a dél-baranyai területek jelentős forrásban részesültek a kerékpáros turizmus fejlesztésével kapcsolatban. A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság (DDVIZIG) számottevő arányban járult hozzá a kerékpározáshoz szükséges infrastruktúrához fejlesztési projektjeivel, melyeket az Európai Unió támogatott.

A jó kerékpáros turizmus kialakulásához több feltételnek kell együttesen teljesülnie. Szükségesek a kulturális és természeti értékek, melyek az Ormánságban és a Mohácstól délre eső területeken egyaránt adóttak. Elengedhetetlenek a szállást, étkezést vagy más kapcsolódást biztosító vállalkozások, melyek kiszolgálják a turistákat. Végül, de nem utolsó sorban elengedhetetlenek a kerékpáros közlekedésre alkalmas, kis forgalmú, biztonságos összeköttetést nyújtó útvonalak, melyek alkalmasak a szolgáltatások összekapcsolására.



A Vízügyi Igazgatóság szerepe, hozzájárulása a kerékpáros turizmushoz főként ez utóbbiban, az infrastruktúra biztosításában keresendő. A természeti értékek a Drávához vagy a folyóhoz kapcsolódó területekhez köthetőek, melyek megközelítését a Vízügyi Igazgatóság tudja biztosítani a rendkívül kies környezetben húzódó árvízvédelmi töltéseken. Emellett az Igazgatóság feladatai között szerepel az árvízi biztonság fenntartása a Dráva és a Duna menti védett öblözetekben. Ennek keretében készült el a Drávaszabolcsi árvízvédelmi szakasz töltésfejlesztése, melynek során 18 km töltés a Dráva mentén, valamint 6 km töltés a Fekete-víz és Pécsi-víz mentén került burkolásra. További, a közlekedést javító töltéskorona burkolási projektek zajlottak a Duna mentén és a Drávasztárai védelmi szakaszon egyaránt. Ezekkel a fejlesztésekkel a DDVIZIG 107 km-nyi töltéséből, mintegy 71 km már rendelkezik szilárd burkolattal. A még burkolatlan szakaszok fejlesztése is a közeli terveink közt szerepel. A töltések mellett több helyen is kerékpáros pihenők, információs pontok kerültek kialakításra, melyek tájékoztatják a turistákat a közelben lévő látványosságokról.



A vízi turisztikához kapcsolódóan Igazgatóságunk közösen biztosítja a horvát kollégákkal a Dráva mentén a hajóút kijelölését és fenntartását. A Dráván Drávaszabolcsnál és Barcsnál van lehetőség sétahajózás keretében a folyó természeti kincseinek megtekintésére. A nyári időszakban rendszeresen a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság által szervezett kenu túrák, melyekhez a kikötési lehetőség adott Szentborbásznál, Drávasztáran és a Fekete-vízen.

A Vízügyi Igazgatóság több projektjével hozzájárult a vizes élőhelyek új életre keltésében, a Drávai mellékágakban. A víz megfelelő átfolyását biztosító beavatkozások kedvezően befolyásolták a halak, madarak és más vízhez kötődő élőlények betelepülését a mellékágába. A mellékágak megközelíthetőségének javítása lehetőséget teremt az élőlények zavartalan megfigyeléséhez. A folyamatosan fenntartott mellékágak továbbá segítik árvíz esetén a nagyvizek jobb levezetését is.

A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság a jövőben is elkötelezett a meglévő kerékpáros és vízi turizmust segítő infrastruktúra fenntartásában, további fejlesztésében nem feledve az árvízi biztonságot, annak biztosítását. Az elmúlt években több nagy értékű beruházás valósult már meg az ártéri területeken és reméljük, hogy további hasonló projektek megvalósítására is lehetőség nyílik a térség turizmusának, idegenforgalmának, biztonságának érdekében a területen tevékenykedő szervezetekkel közösen vagy támogatásukkal.



Védekezésre történő felkészülés a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon

DOMÁNY András

műszaki ügyintéző

Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály

Jeges ár kialakulásának esélye és az ellene történő védekezés

Valamennyi Vízügyi Igazgatósághoz hasonlóan a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságnak (DDVIZIG) is a 232/1996. (XII. 26.) Kormányrendelet alapján a vízügyi igazgatási szervek irányításáért felelős miniszter határozza meg a védekezési felkészülés feladatait, illetve irányítja a védekezési készülség időszakában a vízügyi igazgatási szervek árvíz- és belvízvédekezéssel kapcsolatos tevékenységét.

A Kormányrendelet 8. §-a részletezi, hogy pontosan melyek a védekezésre való felkészülés során a védekezésre kötelezettek feladatai:

a) a védőművek, azok műtárgyai és tartozékai, valamint a védekezési berendezések, gépek, eszközök és felszerelések karbantartása

Igazgatóságunkon a dunai és a drávai árvízvédelmi szakaszok felülvizsgálata a tavalyi évben is, 2016. szeptember 13-tól november 10-ig tartó időszakban történt meg, mely során megállapításra került, hogy a fővédvonalak állapota megfelelő és az elmúlt évek során végrehajtott fejlesztéseknek köszönhetően a védőképességben is jelentős javulás érzékelhető. A gátak jó állapotát a 2013. évi Dunán levonult, valamint a 2014-ben Dráván levonult, a legnagyobb vízállást megközelítő árvíz is igazolta.

A fővédvonalat keresztező zsilipek fejlesztésénél az elmúlt évtizedekben a kétoldali elzárás kiépítésére fordítottunk kiemelt figyelmet. Mára a műtárgyak mindegyike egy kivételével rendelkezik kétoldali elzárással, azonban az árvízi tapasztalatok azt mutatták, hogy a zsilipek zárása nem volt minden esetben megfelelő. Két zsilip (Lanka és Gréda-lugi) esetében talaj kihordással járó szivárgást, csurgást tapasztaltunk, ezek helyreállítása a 2016. évben megtörtént.

A kulisszanyílások közül egyelőre pályázati forrásból tervezzük megoldani a mohácsi komplejáró elzárás korszerűsítését (árvízi tapasztalatok alapján a vízzárása már nem megfelelő), illetve vizsgáljuk a Dráva bal parti védvonalat keresztező szentborbási bekötőút ideiglenes elzárásának kiépítési lehetőségét is.

b) a védekezési tervek és nyilvántartások elkészítése, kiegészítése

Minden év december 10-ig szükséges aktualizálni és megküldeni a felülvizsgált nyilvántartási terveket az

Országos Vízügyi Főigazgatóság (OVF) részére. Az árvízvédelmi töltéseket az új (74/2014.(XII.23.) BM rendelet) mértékadó árvízszint (MÁSZ) értékek alapján is felülvizsgáltuk, továbbá átvezettük a nyilvántartási tervekre. Ez a tavalyi évben is határidőre teljesült, mely során a nyilvántartási tervek, illetve lokalizációs tervek mind nyomtatott, mind digitális formában is megtekinthetőek, használhatóak.

c) a saját védelmi szervezetek megszervezése és felkészítése

Szintén minden év december 10-ig kell az aktualizált védelmi beosztást megküldeni az OVF részére, melyben az év során érkező új kollégák is beosztásra kerülnek. A védelmi szervezet aktualizálása azonban az év folyamán folyamatos, minden változás azonnal átvezetésre kerül.

d) az a)-b)-c) pont alatt felsoroltak rendszeres, évenkénti felülvizsgálata

e) védekezési gyakorlatok tartása

Az Igazgatóság jogszabályi kötelezettség alapján a védelmi osztály részére gyakorlatot tartott a tavalyi évben, melyre 2016. május 10-11. között Balatonőszödön került sor. A kijelölt feladat a szivattyútelep szivócsatornájának mindkét partján szádfal sor készítése volt, melyet sikeresen elkészítettünk. A szádfal sor mindezek mellett szolgálja a belvízvédelmi rendszerünket is, ezért a gyakorlat során azokat nem távolítottuk el.

2016. június 21-én az Országos Műszaki Irányító Törzs (OMIT) szakágazati (árvíz, belvíz, helyi vízkár és vízminőségvédelmi) gyakorlatot tartott a DDVIZIG és Körös-vidéki Vízügyi Igazgatóság bevonásával, melynek célja a beosztott új műszaki és ügyeleti állomány, valamint szakaszvédelmi központban lévő műszaki és ügyeleti állomány feladat ellátásának készség szintű gyakoroltatása és emellett az új, úgynevezett VIR modulok megismerése és működésük tesztelése volt. A gyakorlat során észlelt kisebb hiányosságok miatt szükséges módosításokat az ágazat elvégezte. Érdemes kiemelni, hogy egy ilyen gyakorlat során huszonnégyszer gyorsabban forogtunk az idő kerekét, ami a négy, párhuzamosan futó védelmi szimuláció eseté-

ben (árvíz, belvív, helyi vízkár és belvízvédelem) rendkívül nagy terhelést ad az informatikai programoknak és eszközöknek. A tesztelés során arra is kíváncsiak voltunk, hogy ezt a terhelést hogy bírja a rendszer.

A fent részletezett kötelezettségeken túl a jeges árvíz elleni védekezésre történő felkészülés is Igazgatóságunk feladatai közé tartozik. Az elmúlt évek időjárásának szélsőségesebbé válásának okaként szeretnék néhány bekezdés erejéig a Dráva példáján keresztül a jeges ár kialakulásának esélyéről és az ellene történő védekezésről is szólni.

Az 1995. évi LVII.tv.16.§.(2) bekezdés és a 232/1996. (XII.26.) Kormányrendelet 15.§. (3) a. pontja, valamint a Magyar-Horvát Vízgazdálkodási Egyezmény alapján Igazgatóságunk feladata a vagyonkezelésében lévő Dráva folyó jégvédekezési feladatainak ellátása.

A Dráva az osztrák-olasz határon lévő Tiroli Alpokban ered 1228 mBf-i magasságban. A vízgyűjtőterület legmagasabb pontja a Magas-Tauern Grossglockner csúcsa, melynek magassága 3797 m. A vízrendszer változatos természeti földrajzi jellege miatt a lefolyási viszonyok is igen változatosak. A lefolyást a legszorosabb kapcsolatba lehet hozni a csapadékvízviszonyokkal. Az elsődleges maximumok mindig tavasszal, illetve nyáron, a másodlagosak viszont ősszel alakulnak ki. A Dráva általános vízjárását az árhullámok levonulása szempontjából vizsgálva megállapítható, hogy a vízgyűjtő szerencsés elhelyezkedéséből adódóan a csapadékból, a hóolvadásból és a hóhatár feletti területekről származó áradások többnyire eltolódva jelentkeznek. Kisvízes időszaknak tekinthető a késő nyár végi csapadékszegény időszak, továbbá télen a január és a február hónapok. **Az időjárási és vízjárési összetevőkből levonható következtetés szerint a jeges árvíz kialakulása nem jellemző a Dráva folyóra.**

Azonban az elmúlt évszázadok krónikái azért egy-egy jeges árvíz kialakulásáról is szólnak. 1846-ban jeges árvíz folyt le a Dráván, ami a töltéseket több helyen megrongálta. 1891-ben újabb jeges ár vonult le, mely Drávaszabolcsnál mai vízállásra átszámítva 563 cm-es vízállást ért el. Összehasonlításképpen az eddig mért legnagyobb víz a Dráván 596 cm volt 1972-ben.

További jeges árvízről nincs tudomásunk, azonban jég kialakulása, beállása többször is volt a folyó egyes szakaszain. A jelentősebb jégjárásos téli időszakok 1985-ben, 1987-ben és 2012. februárjában alakultak ki. 1987. januárjában rendkívül hideg volt, ami februárban folytatódott. A hőmérséklet alakulása következtében a folyó január 11-től február 9-ig beállt.

2011. év végére ugorva, az évszakhoz képest enyhébb idő jellemezte a decembert, ezért a folyón ebben az időszakban nem volt jégképződés. 2012. január végén azonban a szibériai területekről a Kelet-Európai síkságon át hazánkba áramló hideg levegő hatására a vízfolyásaink, folyóink hőmérséklete rohamosan csökkent, így megindult a Dráván a jég kialakulása. Február elején Szentborbás – Drávaszabolcs térségében a zajlás már 30-40 % körüli volt, a jégtablák tovább növe-

kedtek, a vastagságuk már 2-5 cm közötti volt. A rendkívüli hideg a következő két hétben tovább tartott, melynek hatására a folyó a Dunába torkollástól felfelé haladva fokozatosan beállt, összefüggő jégpáncél fedte be. A folyó február közepén Drávasztára térségéig teljesen befagyott a torkolatától.



A Dráva jégjelenségeit vizsgálva azt találhatjuk, hogy a folyó közös szakaszán már erősebben érvényesül a melegebb éghajlat, így a többi magyarországi folyóhoz képest ritkábbak a jégjelenségek. Ezt segíti még a folyó áramlási sebessége, mely szintén nagyobb más magyarországi folyóknál, ami, ha csak néhány tized fok erejéig, de a túlhűtött folyadék kisebb hőmérsékleten történő kialakulásában nyilvánul meg. Kedvezőtlen a jég helyzet alakulására a jelenlegi állapotban, azaz hogy néhány mellékág még mindig osztja a vizet, kedvező viszont a rendkívül széles hullámtér. Ebből adódik, hogy a mértékadó árvízszintet megközelítő jeges árvizek nem alakulnak ki, illetve elenyésző ennek az esélye.

A drávai jégmegfigyelés Igazgatóságunkon is kiemelt fontosságú, melyet az ezzel a feladattal megbízott vízügyi dolgozók látnak el, szervezését és az adatok begyűjtését, értékelését a Vizrajzi és Adattári Osztályunk végzi. Kritikus helyzetben a földi megfigyelést – tekintettel a Dráva folyó nehéz megközelíthetőségére és mint a torlaszképződés egyetlen gyors felderítési módja – jól kiegészítheti a légi felderítés és megfigyelés is.

Fontos még megemlíteni, hogy Igazgatóságunk nem rendelkezik jégtörésre alkalmas hajóval, de ha szükséges, jégrombolás tekintetében külső segítséget

igényelhetünk az OVF Központi Ügyeletén. Magyarországon a jégrombolás alkalmazott és bevált módszere a hajóval való jégtörés, a jégrobbantás (néhány esetben repülőgépről történő bombázás), valamint a műtárgyak, kikötők, kisebb medrek esetében kézi és gépi szerszámokkal való jégvágás. A zajlás időszakában robbantó járőrök szervezésére is van lehetőség, akiknek feladatuk, hogy minél tovább biztosítsák a jég szabad levonulását.

Összefoglalva elmondható, hogy a Dráva medermorfológiája, vízjárása és vízgyűjtőterületének éghajlati sajátosságai - a mediterrán légtömegek hatására az

enyhülés keleten előbb jelentkezik, mint nyugaton - miatt kicsi az esélye a jeges árvíz kialakulásának, melynek esélyét tovább csökkenti a felsőbb szakaszon a naponta akár méteres nagyságrendű vízállásváltozást előidéző felső-drávai vízi erőművek vízszintszabályzó munkája is. Jégzajlás azonban hosszan tartó erős fagy (minimum 2 hét) esetén alakulhat ki, ahogy ezt láthattuk is 2017. év januárjában, amikor a hetekig tartó hideg idő következtében 60-70%-os zajlás indult meg a Dráván a Drávaszabolcs és Drávasztára közötti szakaszon, de károkat nem okozott, mert nem követte a vízgyűjtő területen erős felmelegedés, mely egy rég nem látott jeges árvíz kialakulására adott volna okot.

A Cún-Szaporca tórendszer 2016. évi őszi vízpótlása

HORVÁTH Gábor

osztályvezető

Vízrajzi és Adattári Osztály



A vízpótló rendszer 2015. év végén készült el. A térség vízmozgásának monitorozására a *Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság* és a *Pécsi Tudományegyetem (PTE)* is kiépített monitoringokat. A kiértékelés során a két monitoring adatai kerültek feldolgozásra. Az alábbi helyszínrajzon láthatók a térségben lévő monitoringok, a holtágrendszer és a töltőárok (piros vonal).

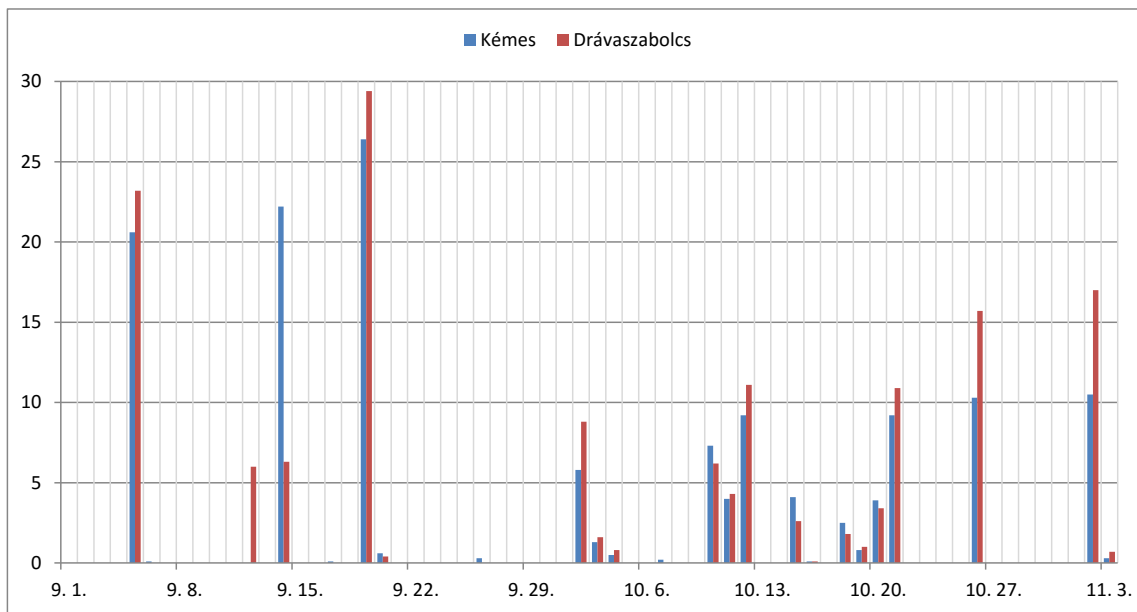
A második töltésre a *Duna Dráva Nemzeti Park (DDNP)*

kérésére 2016. szeptember 22-én 11 óra és november 3-án 12 óra között került sor.

Töltési időszak *47 nap.*

Csapadékjellemzők a töltés időszakában:

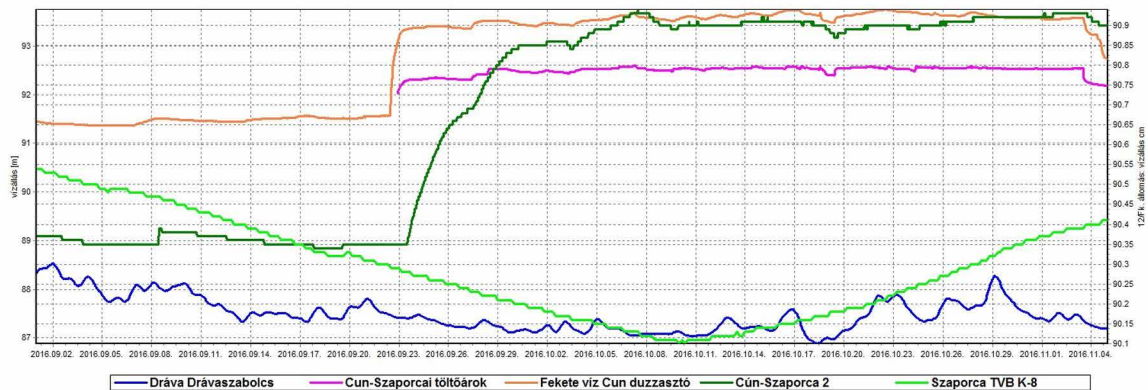
A töltés időszakában kémesi csapadékmérő állomásunkon **70 mm**, drávaszabolcsi állomásunkon **86 mm** eső esett. Az 1. ábra ez időszakban esett csapadékok napi összegeit mutatja:



1. ábra

A töltés időszakában 2016. szeptember 22-től november 3-ig a Dráván kis vízállások voltak jellemzőek (2. ábra kék grafikon). A folyó drávaszabolcsi vízmércéjén 151 cm és 12 cm közötti vízállástartományban mozgott a vízszint. Az időszak átlaga 58 cm. A sokéves átlag ebben az időszakban 140 cm-rel jellemezhető.

A vízállás grafikonokon jól látható a Dráva vízszint lecsívó hatása a térség vízszintjeire - például október 18-án, amikor a drávaszabolcsi vízállás 12 cm volt - mind a kutak, mind a Fekete-víz vízszintjében jelentkezett. Ez a hatás a teljes töltési időszakra jellemző volt.

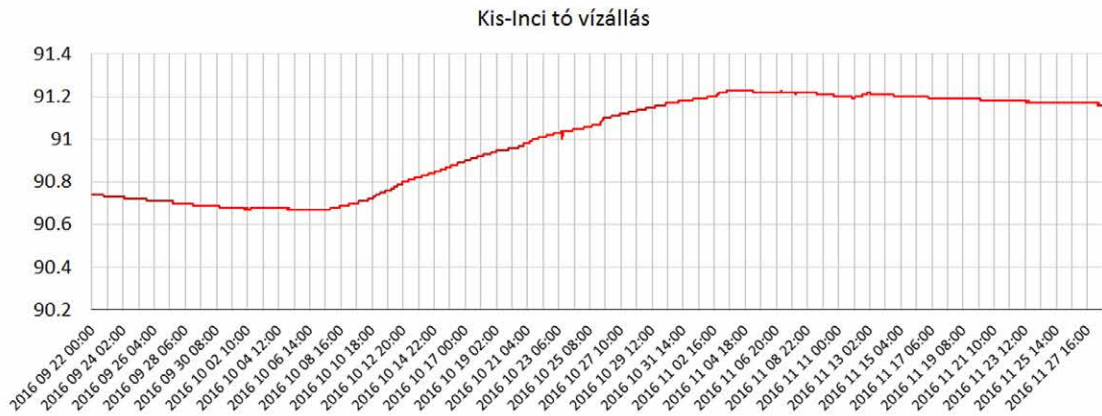


2. ábra

A töltés során 3 vízhozammérésre került sor a töltőárkokban lévő vízmércénél. A töltést szerencsére közel azonos, 50 cm feletti vízállással lehetett kivitelezni (lila

grafikon), így a töltő hozamok is közel azonosak voltak a töltés nagy részében. Jelentősebb eltérés csak a töltés kezdetekor, illetve a töltés végén alakult ki.

S.sz.	Dátum	Idő	Vízhozammérések Vízfolyás és mérőhely neve	töltőárok H cm	duzzasztó Q l/s	duzzasztó H cm	Műszer
1	2016.09.28	9:33	tápcsatorna	54	124	240	SEBA1813
2	2016.10.11	9:38	tápcsatorna	52	130	245	SEBA1813
3	2016.10.25	12:00	tápcsatorna	59	255	259	SEBA1813



3. ábra

A töltés kezdetekor a Kisinci-tóban lévő regisztrálón 90,71 mBf volt a vízállás (3. ábra). A töltés első három hetében a tóban még nem érződött a vízpótlás hatása, a vízszint lassan tovább süllyedt. Október 7-re a szint már 90,64 mBf-re csökkent. Ettől kezdve a vízállás emelkedni kezdett és november 3-ra érte el a 91,23 mBf-i szintet. Ez 52 cm-nyi vízállás növekedést okozott. A tavak maximális üzemvízszintje 91,25 mBf.

A vízhozammérések és a töltőárok vízállás idősora alapján számítottak kivett víztömeg térfogata kb. 681 000 m³ volt. A tórendszer tározási görbéje és a Kisinci-tóban telepített regisztráló vízállásai alapján 90,64-91,23 mBf-i szintek közötti területet kellett feltölteni. Ennek a térfogata kb. 254 431 m³.

A 426 569 m³ víz töltési veszteségnek fogható fel, ami elsősorban a Dráva alacsony vízállásával magyarázható. Ebben a helyzetben a térség talajvizeinek

szintjét a Dráva elszívó hatása irányítja. A vízpótlás hatékonysága ebben az esetben nem optimális, a Dráva a talajvízen keresztül „elszívja” a töltővíz nagy részét. A folyamat jól látható a 2. ábrán, ahol a Cún-Szaporca 2. kút (sötétzöld grafikon) a töltés pillanatától 58 cm-es vízszintemelkedést produkált a vízpótlás végéig.

A kút a töltőárok bal partján, az árok közelében található. Ugyanakkor a tórendszer délkeleti sarkánál a Dráva töltés közelében lévő Szaporca K-8-as kutunkon (világoszöld) a töltés hatása október 10-ig nem látható, addig csökkent a kút vízszintje. A Dráva közelsége erősebb szívóhatást gyakorolt a kútra. Október 10. után azonban, ahogy a Kisinci-tavon lévő regisztráló vízszintje (3. ábra piros vonal) is emelkedni kezdett, a kútban a talajvíz állása is közelíteni kezdett a felszín felé.

I. Országos Vízügyi Gazdasági Konferencia

PINCZEHELYI-TÁTRAI Tímea

PR munkatárs

Igazgatási és Jogi Osztály

Az Országos Vízügyi Főigazgatóság és az országban működő 12 vízügyi igazgatóság idén első ízben találkozott széles körű szakmai fórumon a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság szervezésében, Harkányban.

A három napos konferencián számos témában kaphattak hasznos információkat a jelenlévők (2016-2017 évi változások az adózásban, KIRA számfejtés problémái és megoldások, projektek elszámolásával kapcsolatos új információk, ÁSZ vizsgálatok tapasztalatai, bérfeladás problémái, év végi pénzügyi zárás).

A második napon a szekcióülések alkalmával lehetőség nyílt kisebb csoportokban megvitatni a konkrét munkavégzés közben felmerülő nehézségeket. A konferenciát a gazdasági beszámoló, jelentések vizsgálatának tapasztalatai után a jelenlegi projekt időszak gazdasági elszámolása, valamint a vezetői információs rendszer bemutatása témákkal zárták a Belügyminisz-

tériumtól és az Országos Vízügyi Főigazgatóságtól felkért előadók. A résztvevők megállapodtak abban, hogy a jövő évre tervezett II. Országos Vízügyi Gazdasági Konferencia szervezője az Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság (Szeged) lesz.



Vízügyi előírások érvényesítése a településfejlesztés és területrendezés területén

BALOGH Tibor

vízrendezési referens

Vízrendezési és Öntözési Osztály

A településrendezés eszközeinek rendszere



A terület- és a településfejlesztési terv hosszú- és középtávra készül, amelyet az országgyűlés, a megyei, illetve a települési önkormányzat testülete fogad el attól függően, hogy az milyen közigazgatási egységre készül. A terület- és településfejlesztési tervek jellegzetessége, hogy keretet adnak az önkormányzatok valamennyi más tervének.

A területfejlesztési koncepció az egész ország, illetve egy térség átfogó távlati fejlesztését megalapozó és befolyásoló olyan tervdokumentum, amely meghatározza a térség hosszú távú, átfogó fejlesztési céljait.

A területfejlesztési program pedig a területfejlesztési koncepció alapján kidolgozott középtávú cselekvési terv.

A területrendezési terv az ország, illetve egyes térségek nagytávlatú műszaki-fizikai szerkezetét meghatározó és befolyásoló tervdokumentum, amely biztosítja a területi adottságok és erőforrások hosszú távú hasznosítását és védelmét, az ökológiai elvek érvényesítését, a műszaki-infrastrukturális hálózatok összehangolt elhelyezését és a terület felhasználás rendszerét, optimális hosszú távú területi szerkezetét. A településrendezési terv olyan tervdokumentumból álló terv, amely meghatározza a település alakításának, védelmének lehetőségeit és fejlesztési irányait, ennek megfelelően az egyes területrészek felhasználási módját, a település működéséhez szükséges műszaki infrastruktúra elemeinek a település szerkezetét meghatározó térbeli kialakítását és elrendezését. Ez a terv tartalmazza a település közigazgatási területének felhasználásával és beépítésével, továbbá a környezet

természeti, táji és épített értékeinek védelmével kapcsolatos sajátos helyi követelményeket, jogokat és kötelezettségeket megállapító építési előírásokat.

A településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről szóló 314/2012. (XI. 8.) Kormányrendelet szabályainak megfelelően a polgármesternek gondoskodnia kell a településrendezési eszközök nyilvánosságáról, társadalmi egyeztetéséről. Egyeztetési eljárás lefolytatása nélkül a tervek nem fogadhatók el.

A településrendezési eszközök egyeztetése és elfogadása az alábbi szakaszokból áll:

- Előzetes tájékoztatási szakasz (teljes eljárás esetén szükséges, míg az egyszerűsített és a tárgyalásos eljárásnál választható)
- Véleményezési szakasz (egyszerűsített és teljes eljárás esetén szükséges)
- Végző szakmai véleményezési szakasz (mindhárom eljárás-típus esetén szükséges)
- Elfogadási és hatálybaléptetési szakasz (mindhárom eljárás-típus esetén szükséges)

Az eljárás rendjét a településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről szóló 314/2012. (XI. 8.) Kormányrendelet határozza meg.

EGYEZTETÉSI ELJÁRÁSBAN RÉSZTVEVŐ ÁLLAMIGAZGATÁSI SZERV	EGYEZTETÉSI SZAKTERÜLET	ADATSZOLGÁLTATÁS TÉMAKÖR
Országos Vízügyi Főigazgatóság	a vizek védelmével, illetve kártételeinek elhárításával összefüggő alapvető szempontok teljesülése, a környezet- és természetvédelmi követelményekre figyelemmel	országos vízminőség-védelmi terület, tómeder a Balaton kiemelt üdülőkörzet területén
területi vízügyi igazgatási szerv	a vizek védelmével, illetve kártételeinek elhárításával összefüggő alapvető szempontok teljesülése, a környezet- és természetvédelmi követelményekre figyelemmel	nagyvízi meder, rendszeresen belvízjárta terület, közcélú vízi létesítmény, mértékadó árvízszint, vízgyűjtő-gazdálkodási terület

A vízügyi előírások érvényesítése

A vízügyi előírások érvényesítésénél az alábbi szempontok szerint szükséges ellenőrizni az adott területet.

1. Vízgazdálkodási terület

Ebbe a terület-felhasználási egységbe a vízgazdálkodással kapcsolatos összefüggő területek tartoznak, úgymint:

- a folyó és állóvizek, közcélú nyílt csatornák medre és parti sávja
- a folyóvizekben keletkezett és nyilvántartásba még nem vett szigetek
- a vízbeszerzési területek és védőterületeik, de a nagykiterjedésű védőterületeket a védelemmel kapcsolatos megkötések teljesíthetősége esetén más terület-felhasználási egységbe is be lehet sorolni

- a hullámterek
 - a nagyvízi meder
 - a vízjárta, valamint a fakadó vizek által veszélyeztetett területek
2. Kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség-védelmi terület
 3. Felszíni vizek vízminőség-védelmi vízgyűjtő területe
 4. Rendszeresen belvízjárta terület
 5. Hullámtér és nyílt ártér
 6. Vízerózióknak kitett terület
 7. Síkvidéki árapasztó tározó és az ártéri tájgazdálkodás célterületeinek övezete

A településrendezés néhány mérnöki vonatkozása

A víz védelme kiterjed a felszíni és a felszín alatti vizekre a víz, mint alapvető életfeltétel és korlátozottan előforduló erőforrás kitermelési feltételeinek, igénybevételi lehetőségeinek meghatározására, minőségének védelmére. Különös figyelmet érdemel, és a rendezési tervekben szerepeltetni kell az ivóvíz termelő kutak vízminőségének védelme érdekében szükséges területhasználati és építési korlátozásokat.

A felszín alatti vízkészletek védelme szempontjából fontosak az ún. **karsztos területek**, amelyek gyakran a felszínre bukannak, vagy igen kevés rajtuk a fedő réteg. Ezekben az esetekben a terület beépítése jelentősen veszélyezteti a felszín alatti vízkészleteket.

Az új beruházásokat, az új terület-felhasználásokat veszélyeztethetik, illetve ellehetetleníthetik is a környezet olyan, a beépítés lehetőségeit negatívan befolyásoló adottságai, melyek **kezelése speciális, a mérnöki szakterületre tartozó vizsgálatokat és beavatkozásokat igényelhetnek.**

A vizek okozta problémák talán a legáltalánosabbak, a leggyakoribbak. Az elmúlt évek tapasztalatai azt bizonyították, hogy **a gátak rendszeres mag-**

sítása önmagában a problémát nem oldja meg.

Mivel hazánk a Kárpát-medence mélyén fekszik, s folyóvizeink vízhozamának 95%-a az országon kívülről érkezik, ezért kevés ráhatásunk van az árhullámok megelőzésére. Ennek kezelésére született meg a hullámterekről, parti sávokról és fakadóvízes területekről szóló kormányrendelet, amelyik radikálisan szűkítette az ezeken a területeken építhető építmények fajtáját. Az Országos Területrendezési Terv (OTrT) úgy szabályoz, hogy a kiemelt térségek és a megyék területrendezési terveiben lehatárolt vízjárta területeken beépítésre szánt terület nem jelölhető ki.

Az OTrT a vízjárta területek két kategóriáját különbözteti meg, úgymint **a rendszeresen belvízjárta területek, és hullámtér, nyílt ártér.**

A rendszeresen belvízjárta terület övezete által érintett települések rendezési terveinek készítése során belvízrendezési munkarészt is készíteni kell. Az övezet területén beépítésre szánt terület csak kivételesen, a belvízrendezési munkarészben meghatározott feltételek teljesülése esetén jelölhető ki. A hullámtér és a nyílt ártér övezetben beépítésre szánt terület nem jelölhető ki.

A rendezési tervek tartalma a vízi közműveken (víz, szennyvíz, csapadékvíz) kívül kiterjed az ár- és belvízvédelemre, a belterületi vízrendezés kérdéskörére is.

A vízügyi szakvélemény, területi vízkár elhárítási terv elkészítésének fontosságát az utóbbi évek belvízzel elárasztott területei és a fokozódó árvízveszély

húzza alá. **Elkészítésükre, aktualizálásukra majd minden esetben szükség van.**

A vízügyi szakvélemény elkészítésének szükségességét az dönti el, hogy a területek felhasználásához szükségesek-e azok az ismeretek, adatok, amelyeket ettől a munkarésztől elvárhatunk.

Kapcsolódó jogszabályok listája

Törvények

2011. évi CLXXXIX. törvény Magyarország helyi önkormányzatairól
 2011. évi CLXI. törvény a bíróságok szervezetéről és igazgatásáról
 2010. évi CXXXI. törvény a jogszabályok előkészítésében való társadalmi részvételtől
 2010. évi CXXX. törvény a jogalkotásról
 2006. évi LIII. törvény a nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű beruházások megvalósításának gyorsításáról és egyszerűsítéséről
 2004. évi CXL. törvény a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól
 2003. évi XXVI. törvény az Országos Területrendezési Tervről
 1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről
 1996. évi XXI. törvény a területfejlesztésről és a területrendezésről
 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól
 1990. évi LXV. törvény a helyi önkormányzatokról

Kormányrendeletek

314/2012. (XI. 8.) Kormányrendelet a településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről
 312/2012. (XI. 8.) Kormányrendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról
 190/2009. (IX. 15.) Kormányrendelet a főépítési tevékenységről
 187/2009. (IX. 10.) Kormányrendelet a közigazgatási hatósági eljárás megindulásáról szóló értesítés érdekében vezetett elektronikus adatbázis létrehozásáról, vezetéséről, valamint az adatbázis alapján történő értesítésről
 252/2006. (XII. 7.) Kormányrendelet a településrendezési és az építészeti-műszaki tervtanácsokról
 2/2005. (I. 11.) Kormányrendelet egyes tervek, illetve programok környezeti vizsgálatáról
 253/1997. (XII. 20.) Kormányrendelet az országos településrendezési és építési követelményekről

140 éves a Hrvatske vode

KLEIN Judit

igazgatási referens

Igazgatási és Jogi Osztály

Idén ünnepli fennállásának 140. évfordulóját horvátországi társszervezetünk, a Hrvatske vode. A társaságot Josip Juraj Strossmayer püspök hozta létre 1876. szeptember 6-án, Eszéken, a Vuka folyó szabályozása céljából. A szervezet többszöri átalakítása és törvénymódosítások után 2009-ben fogadták el a jelenleg is hatályos vízügyi törvényt, melynek köszönhetően a vízgazdálkodás az uniós szabályozással összhangban lévő jogi keretek között működik az országban.

A Hrvatske vode szervezeti felépítése területi és funkcionális elveken alapul. Alapvető egységei a Központi Iroda és a vízgazdálkodási szervezeti egységek. A Horvát Köztársaságot hat területi egységre osztva látja el feladatait: Középső- és Alsó-Száva, Felső-Száva, Mura és Felső-Dráva, Duna és Alsó-Dráva,



Észak-adriai medencék és Dél-adriai medencék.

A szervezet vízgazdálkodásának legfontosabb alapelve szerint a víz örökség, mellyel takarékosan, racionálisan kell bánni, szem előtt tartva a fenntartható fejlődés elvét. Mivel a vízgazdálkodás határokon átnyúló tevékenység, a Hrvatske vode is szoros kapcsolatot ápol szomszédaival, így hazánkkal is. 1994-ben Pécssett került aláírásra a Magyar Köztársaság Kormánya és a Horvát Köztársaság Kormánya között az az egyezmény, melynek értelmében a felek létrehozták az Állandó Magyar-Horvát Vízgazdálkodási Bizottságot, mely azóta is több

albizottságot működtet. Ezen kívül Igazgatóságunk is számos sikeres pályázat megvalósításában működött együtt horvátországi partnerével.

IV. Országos Vízügyi Közfoglalkoztatási Értekezlet

SÁROSDI Georgina

csoportvezető

Közfoglalkoztatási Önálló Csoport

A vízügyi ágazatban a közfoglalkoztatás 2012 óta folyamatosan, nagy létszámmal zajlik. A felmerülő kérdések, jogszabályváltozások és tapasztalatok megvitatására az ágazat 2014 óta évente országos közfoglalkoztatási értekezletet szervez. Az értekezleteken a 12 Vízügyi Igazgatóság és az Országos Vízügyi Főigazgatóság közfoglalkoztatásban érintett ügyintézői vesznek részt.

A IV. Országos Értekezlet lebonyolítására 2017. február 1-3. között Igazgatóságunk szervezésében került sor. A kétnapos szakmai program során 12 előadást hallgathattak meg a résztvevők. A konferencia kiemelt témái között szerepelt a közfoglalkoztatásban előforduló balesetek, és az ehhez kapcsolódó munka- és balesetvédelmi intézkedések elemzése. A Belügymini-

nisztérium és az OVF előadói a közfoglalkoztatottak és a program megvalósításának ellenőrzései során tapasztaltokról számoltak be. A közfoglalkoztatás keretében zajló képzések tapasztalatairól, lehetőségeiről Burcsik István, a Belügyminisztérium Közfoglalkoztatási Képzési és Szolgáltatási Főosztály vezetője tartott előadást. Összevetésre került továbbá az egyes igazgatóságok eljárásrendje a megvalósítás során, illetve több, a közfoglalkoztatás helyzetéhez és eredményeihez kapcsolódó előadást is meghallgathattak a résztvevők.

A háromnapos értekezletet egy szakmai út is színesítette, mely során a Deseda-tározót mutattuk be az ágazat képviselőinek. Az értekezlet hangulatát a Zselic szépsége tette még kellemesebbé.



Nyugdíjasaink a duzzasztóműnél

ÓZDI Annamária

humánpolitikai ügyintéző

Igazgatási és Jogi Osztály

Igazgatóságunk az idei évi nyugdíjas találkozóját szeptember 28-án tartotta meg. A 60 fős csapat reggel 9 órakor busszal kelt útra Szaporca felé, ahol az Ós-Dráva Látogatóközpontot látogatta meg. Volt kollégáink megismerkedhettek a Dráva érintetlenségéről és szépségéről híres Duna- Dráva Nemzeti Park természetvédelmi területével, a látogatóközpont látványosságaival. Vízügyi szakmai programként a cúni duzzasztóműnél tehettek látogatást. Az Ormánság közismert ízvilágát a Drávaszabolcson elfogyasztott ebéd is hűen tükrözte. Délután a nosztalgiazáson kívül, lehetőség adódott rövid sétát tenni a Drávaszabolcsi kikötőben.



Tájékoztató a Vízgazdálkodási Tanácsok 2016. évi tevékenységéről

ISTVÁNDI-FEIL Nóra

vízgazdálkodási referens

Vízvédelmi és Vízugyító-gazdálkodási Osztály

A Dél-dunántúli Területi Vízgazdálkodási Tanács (DDTVT) igen aktív és mozgalmas évet tudhat maga mögött. 2016. évben munkáját magas szakmai színvonalon látta el, melynek során kiemelt szerepet kapott a Felülvizsgált Vízugyító-gazdálkodási Terv (VGT2) elfogadásáról és az annak végrehajtásához kapcsolódó feladatokról történő tájékoztatás. Két tanácsülés összehívására került sor június 29-én és november 9-én.

A novemberi tanácsülés a Dráva Részvízugyító Vízgazdálkodási Tanács ülésével összevontan került megszervezésre. Az ülést Nagy Csaba, a DDTVT elnöke vezette le, melynek keretében a jelenlévők tájékoztatást kaptak a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság KEHOP projektjeinek helyzetéről, így az Ős-Dráva Program és a Magyarorszáki tározó építésével kapcsolatos aktualitásokról, továbbá a Barcsi Ó-Dráva revitalizációját célzó LIFE pályázat és a Mura-Dráva Bioszféra Rezervátum témájában hallgathattak meg előadásokat.

A Tanács feladatai teljesítésének elősegítése érdekében működteti Baranya Megyei - és Somogy Megyei Szakmai Bizottságát. A Bizottságok feladata az elmúlt évben szakmai véleményük kialakítása volt a Települési környezetvédelmi infrastruktúra-fejlesztések (TOP-2.1.3.-15), a Városi környezetvédelmi infrastruktúra-fejlesztések (TOP-6.3.3.-15) és az Egyedi szennyvízkezelés

(VP6-7.2.1.2-16) tárgyú pályázati felhívásokkal kapcsolatosan, továbbá a szennyvízelvezetési agglomerációk lehatárolása tárgyában benyújtott kérelmek esetében. A kérelmek magas számára való tekintettel 2016. évben összesen 12 szakmai bizottsági ülés összehívására és 33 db szakmai vélemény kiállítására került sor.

Titkárságunk 2017. évben is a vízügyi ágazat szempontjából fontos témák megtárgyalását tervezi, így bízunk benne, hogy a Tanács munkájával a továbbiakban is sikeresen hozzájárul működési területén a vízgazdálkodás szakmai feladatainak eredményes végrehajtásához, valamint a vízügyi tervezés és a szolgáltató tevékenység összehangolt működéséhez.



Nádasi Istvántól búcsúzunk

Nádasi István 1941. december 30-án született Ivánbattyánban. A világháborút és az azt követő nehéz időszakokat gyerekként élte meg. 1968 márciusában lett vízügyes dolgozó a Villányi Felügyelőségen, mint területi felügyelő, végzettségét tekintve mezőgazdasági gépész üzemmérnök, majd később vízrendezési és talajjavító szakmérnök. Felügyelői munkája során tekintélyt szerzett magának a szakmában. Elhivatott vízügyes lett és nagyon megszerette



ezt a munkát, 2003-ban vonult nyugdíjba. Sokat tanultunk tőle. Társasági ember volt, nagyon szeretett ultizni, mondhatni rabja volt ennek a játéknak. Villányi lakosként szőlészettel is foglalkozott, nagyon jó borai voltak, de ő azért a sört jobban szerette. Pistát

messziről fel lehetett ismerni a kék ballonkabátjáról. Állandóan azt hordta, csak nagyon ritkán volt kimosva, ha elszakadt egy folt került rá. Idővel jellegzetes egy darabbá vált. Vettünk neki egy vadonatújat, de soha nem hordta. Jól állt neki, ha bosszankodott mérgelődött valamin. A vidám társasági együttlétek során meghatározó szerepe volt, jókat tudott nevetni. Nyugdíjas éve alatt többször meglátogattuk és felidéztük a közös vízügyes múltat. Tavaly novemberben találkozunk vele utoljára, egy hónapra rá elhunyt. 75 évet élt.

„Akire emlékeznek örökké él.”

Mi sokáig fogunk emlékezni a Pistára, nyugodjék békében.

45 éve történt: A nagy drávai árvíz

MOSONYI Zoltán

osztályvezető-helyettes

Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály

Hogy mi is történt 1972-ben?

Ebben az évben is zajlik az Amerikai Egyesült Államok háborúja Vietnámban, májusban Richard Nixon látogatása a Szovjetunióban, június 3-án Franciaország, az Egyesült Királyság, az Egyesült Államok és a Szovjetunió aláírja Berlinről a négyhatalmi megállapodást, június 17-én Washingtonban a Watergate irodaházban tetten érnek öt személyt, amint a Demokrata Párt választási főhadiszállásán lehallgató berendezést szerelnek fel és kezdetét veszi a Watergate-botrány, vagy néhány film 1972-ből Zefirelli: Napfivér, Holdnővér, Coppola: Keresztapa, Woody Allen: Játszd újra Sam, Bertolucci: Utolsó tangó Párizsban vagy Hiller: La Mancha lovagja.

Mindeközben Magyarországon, a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon (Az igazgató Kiss György volt ekkor, a főmérnök Brachna Lajos.): Július elején egy küldöttség (busznyi létszám) az akkori NDK-ba, Lipcsébe nemzetközi kiállításra látogat, illetve megkezdődik az éves nyári szabadságotatás időszaka is.

Az eső közben meg csak esett és esett. 1972 júliusa – rendes medárdi időszak lévén – csapadékban bővelkedett (pl. Sellyén július 11-14. között összesen 196,5 mm esőt regisztráltak). A nagy csapadék az egész Dráva vízgyűjtőt érintette.

Előzményként 1965-ben 4 db komoly árvíz vonult le a Dráván. Ennek hatására a Dráván lévő úgynevezett megyetöltést a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság (DD-VIZIG) állami kezelésbe vette. Az addig kezelt 35,05 km-nyi töltés mellé további 52,9 km töltés került vízügyi kezelésbe. Ebből 9,4 km hosszban nyárigát, mely a megyetöltés előtt korlátozott védelmet biztosított a terület számára. Ugyanakkor Drávakeresztúr-Drávasztára között 9,7 km hosszban nem volt még védvonal csak egy úgynevezett magasparti szakasz.

Az átvételt követően 1966-ban egy még magasabb árhullám érkezett, mely az ez idáig utolsó gátszakadást is eredményezte (Drávaszabolcsnál 562 cm-es töltés volt ekkor). Ez az árvíz bebizonyította, hogy szükséges a 300 éves, több lépcsőben épült gátszakaszok egységes fejlesztése. A fejlesztés végül 1972 után kezdődött csak meg, de előbb

1972 nyarán egy minden korábbi szintet meghaladó árvízre kellett a töltéseknek és az azokon védekezőknek levezetniük.

Az alpesi vízgyűjtőkön lehullott csapadék gyorsan megmutatkozott a vízszinteken is. Az árhullám néhány nap alatt Magyarországra ért. A heves és nagytömegű csapadék hatására gyorsan emelkedő, meredek árhullám alakult ki. A mostani internetes

világunkban nehéz már elképzelni, de a külföldi – ráadásul nem szocialista táborhoz tartozó (osztrák, jugoszláv) – területről információt csak nagy nehézségek árán sikerült begyűjteni. Az akkori vízrajzos kollégáink minden ötletére és ügyességére szükség volt ahhoz,

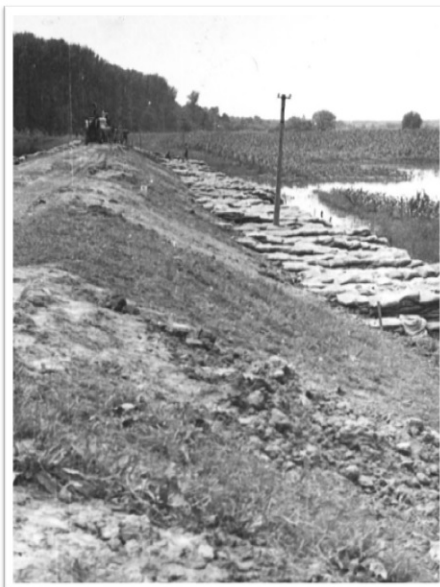
hogy a Dráva magyar szakaszára valamiféle vízállás előrejelzést összehozzanak. Számításaik rekord magasságú árhullámot jeleztek előre. És meg tudták erről győzni a VIZIG akkori vezetését is!

A folyó a barcsi vízmércén 1972. július 15-én 8 órakor elérte a 431 cm-t, ekkor a védelemvezető elrendelte az I. fokú árvízvédelmi készültséget a Dráva II. - III. védelmi szakaszain. Még délután meghaladta a 460 cm-t, II. fokozat elrendelve, majd 23:45-kor a III. fokozatú szintet. (Akkoriban a Dráva III. védvonal 7 db gátórjárásból állt Tótújfalun - Cúnn (a Fekete-vízig) között; a Dráva II. védvonal 4 db gátórjárásból állt Fekete-víz balparti visszatöltés - országhatár között.)

A védelem stratégiája az volt, hogy lehetőleg minél nagyobb időelőnyvel lehessen a védvonalakon az erősítéseket megtenni. Megkezdődött a gépi erők felvonultatása, a védelmi anyagok kiszállítása a védendő



Fóliázás a Lanka-szivattyútelep mellett



Homokzsákos bordás megtámasztás

szakaszokra. A tervekben szerepelt a Drávasztára és Révfallu között hiányzó töltés építése, a Drávasztára védelmét szolgáló lokalizációs töltés építése, a védvonalak gyenge pontjain tartalék depóniák létesítése, a töltésen átmenő utak, műtárgyak nyiladékainak elzárása, URH vonalak kiépítése, megyei és helyi tanácsi szervek értesítése stb.

Az előrejelzés szerint Barcson az akkori legnagyobb vízállás (LNV) + 20-30 cm-es és Drávaszabolcson LNV + 30-50 cm-es vízállásokat jeleztek. A tetőzés gyorsan bekövetkezett.

Barcson 618 cm (1972. VII. 19. 24 órakor) vízállással, korábbi LNV 587 cm (1916. IX.); Drávaszabolcson 596 cm (1972. VII. 22. 12 órakor) vízállással, korábbi LNV 562 cm (1966. VIII.)

Látható, hogy az előrejelzés nagyon pontos volt. (Különösen, ha az elkészítés körülményeit is ismerjük.)

A védekezés is sikeres volt, noha

- Kémesnél a víz 60-80 cm-el haladta meg a töltés magasságát,
- egy 2 km-es szakaszon 1200 db buzgárt kellett bevédetni,
- Drávaszabolcsonál a nyári gáton áttörő víz a Fekete víz depóniáját is meghágtá. Annak teljes elhabolását veszélyeztette,
- Cún térségében a töltést csak gyalog lehetett megközelíteni. Hullámszám miatt a gátkorona teljesen elázott.

A védekezést végül gátszakadás nélkül sikerült „abszolválni”. A védelmi készültséget 1972. augusztus 2-án szüntették meg.

A készültség időszakában a fővédvonalon összesen 11,4 km-nyi hosszúságú nyúlgát és 5,4 km-nyi töltéselőállítás készült földből, korona, nyomópadka rendezés 24,6 km-nyi, ideiglenes védvonal-építés 3,4 km-nyi, bordás töltésmegtámasztás

homokzsákkal 9,6 km-nyi, terméskővel 0,4 km-nyi, földterítés 4,1 km-nyi, szádfalazás pátrialemezről 145 m-nyi, fapallóból 15 m-nyi, jászolgát fapallóból 200 m-nyi.

A védvonalakon összesen 54610 m³ földet mozgattak meg, ebből 515566 db zsákot töltöttek meg. 2746 tonna terméskő került beépítésre, 726 db 4 m-es pátrialemez került leverésre, majd visszanyerésre.

A területen 32 db földmunkagép (kotró, toló, nyese) dolgozott, 338 db gépjármű (tehergépkocsi, személygépkocsi, autódaru, autómentő, műhelykocsi, vontató, lakókocsi), 27 db vízi jármű (vontató, tanyahajó, uszály, motorcsonak, ladik) és 1 repülőgép mozgott.

A 19 napos védekezés során a résztvevő védekezők összesen 43091 munkanapot teljesítettek. A védekezésben egyidejűleg 3287 fő vett részt. A pécsi VIZIG munkáját segítették vízügyi műszaki vonalon a székesfehérvári VIZIG munkatársai (205 fővel), az Árvízvédelmi és Belvízvédelmi Központi Szervezet robbantó részlege, Budapesti VIZIG osztaga, szegedi VIZIG gátőrei, a Vízgazdálkodási Tudományos Kutató Intézet szakemberei (talajmechanikai árvízi mérőcsoport). Egyéb tekintetben közigazgatási szervek, rendvédelmi szervek, honvédség, búvárok (több vállalattól is), ÉPFU és egyéb építőipari cégek stb. is részt vettek a munkákban, de a védekezésben a létszám nagyobb részét a VIZIG - es állomány alkotta.

Köszönet a szakaszvédelem-vezetőknek (Dráva II: Molnár Vince; Dráva III: Horváth István) a precíz összefoglaló jelentésekért és Horváth Gábor vízrajzi osztályvezetőnek korábbi feldolgozásokért, akik nélkül az adatok összegyűjtése 45 év távlatából már lehetetlen lett volna.



Buzgár megfogás és bordásmegtámasztás



Vegyes anyagú leterhelések



Nyárigát szakadás

Víz Világtalálkozó 2016

PINCZEHELYI-TÁTRAI Tímea

PR munkatárs

Igazgatási és Jogi Osztály

Magyarország 2016. november 28-30. között ismét megrendezte a Budapesti Víz Világtalálkozót (Budapest Water Summit 2016, rövidítve: BWS 2016), amelynek társeseményeként a Fenntartható Vízipari Megoldások címmel szakkiállításra is sor került. A BWS 2016 alapvető célja, hogy hozzájáruljon az ENSZ által elfogadott Fenntartható Fejlődési Célok, továbbá a Párizsi Klíma Megállapodás vizes aspektusainak megvalósításához és az ezt kiszolgáló képes vízipari technológia nemzetközi szintű terjesztéséhez.

A szakkiállításon a vízügy egy interaktív standdal képviselte magát, ahol a 21. századi vízgazdálkodás legfontosabb kihívásait jelenítette meg. A fenntartható vízgazdálkodás kiemelt feladata, hogy korszerű eszközökkel segítse a természet hirtelen változásához való alkalmazkodást, csökkentve a szélsőséges jelenségek káros hatásait, miközben kiegyensúlyozottan képes biztosítani a társadalom számára nélkülözhetetlen vizet térben és időben, ahol és amikor szükség van rá.

Az érdeklődők kipróbálhatták az interaktív árvízi térké-



pet, de az aszály és az árvízi védekezés fontos eszközeit is megtekinthették, sőt működés közben is bemutatták ezeket. Így a stand része volt egy ellenyomó medence és egy 3m hosszú nyúlgát, összesen 220 homokszák, egy aszálymérő állomás, egy interaktív televízió és 12 színes szódás üveg.

A látogatók illetve a sajtó munkatársai információt kaptak a vízgazdálkodás aktuális kihívásairól és a jelenlegi fejlesztésekről angol és magyar nyelvű tájékoztató füzet formájában is. A standot nagy érdeklődéssel látogatták hazai és külföldi vízügyi szakemberek, kutatók, diákok, valamint a magánszféra szereplői, akik érdekeltek a vízpolitika terén. Látogatóst tettek Áder János köztársasági elnök úr mellett a Belügyminisztérium felelős vezetői, Dr. Pintér Sándor miniszter úr, Dr. Felkai László közigazgatási államtitkár úr, és Dr. Hoffmann Imre közfoglalkoztatási és vízügyi helyettes államtitkár úr is.

A találkozó sikeres lezárásával, a tapasztalatok megbeszélésével egyúttal megkezdjük a 2019-es BWS előkészítését.



Köztársasági elnöki kitüntetés

PINCZEHELYI-TÁTRAI Tímea

PR munkatárs

Igazgatási és Jogi Osztály

Augusztus 20-a alkalmából - az államalapításunk és államalapítónk, Szent István király tiszteletére megrendezett ünnepségen - 2016. augusztus 18-án a Belügyminisztérium központi épületének márványaulájában **Szappanos Ferenc** - a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság egykori igazgatója - hosszú időn át végzett kimagasló szolgálati tevékenységéért köztársasági elnöki Magyar Érdemrend lovagkeresztje kitüntetéssel vehetett át Konrád Károly miniszterhelyettestől. Magas fokozatú elismeréséhez szívből gratulálunk!



Osztályok bemutatkozása

Vízrajzi és Adattári Osztály

HORVÁTH Gábor

osztályvezető

Vízrajzi és Adattári Osztály

Az osztály a 2014. év eleje óta működik önálló egységként, korábban a Vízyűjtő-gazdálkodási és Vízrajzi Monitoring Osztályba tagozódott, munkáját az ISO 9001/2008 minőségirányítási szabvány alapján folytatja.

Az egység a műszaki igazgató-helyettes közvetlen szakmai felügyelete és irányítása alatt tevékenykedik. Az elvégzendő feladatok az alábbi nagy részekre bonthatók:

- vízrajzi hálózat üzemeltetése, adatok feldolgozása, archiválása;
- hidrológiai, meteorológiai állapotértékelések, előrejelzések készítése;
- adatszolgáltatások – adattár működtetése;
- nemzetközi (horvát-magyar) adatforgalom.

Vízrajzi hálózat (monitoring) üzemeltetése, adatok feldolgozása

Az Igazgatóság közel 10 000 km²-t felölelő - a Balaton déli partjától a Dráváig, a Dunától a Mura Drávába torkollásáig tartó - területén folyamatosan méri, regisztrálja a felszíni vizek mennyiségét (vízállás-vízhozam), felszín közeli, felszín alatti vizek szintjét, változását. Gyűjti a területen lévő meteorológiai állomások jellemző paramétereit. Ez a tevékenység jelenleg 421 állomást jelent, ahol kiépített műtárgyakban (vízmércék, kutak, műszerházak) történik a megfigyelés. A gyűjtött adatok feldolgozása, adatbázisokba rögzítése szintén az osztály feladata.

A hálózatban 54 távmérőállomást működtetünk, amik internet alapon kommunikálnak az igazgatóság központjában lévő szerverrel. Az óránkénti adatok a vizugy.hu honlapon bárki számára elérhetőek.

További kiemelt feladat a Víz Keretirányelv (VKI) monitoring keretében a Megyei Kormányhivatal laboratóriumával közösen végzett mérési tevékenység, aminek keretében havi gyakorisággal, 40-50 mintavételi ponton végzünk eseti vízhozam méréseket.

Szintén kiemelt feladatunk a 2016-2017. években a Balaton megemelt üzemvízszintje miatt elrendelt monitorozás. Ez havi szinten további 40 vízhozammérést jelent.

Elmondhatjuk, hogy évente 1000 vízhozammérést vé-

geznek az osztály dolgozói.

Hidrológiai, meteorológiai állapotértékelések, előrejelzések készítése

Az általunk gyűjtött adatokból rendszeres (havi) és egyéb indokolt operatív (árvíz, belvíz, aszály) hidrológiai helyzet esetén rendkívüli méréseket, állapotértékeléseket, előrejelzéseket készítünk a szakma és a közvélemény tájékoztatására. A rendelkezésünkre álló adatokból készített elemzésekkel segítjük az Igazgatóságon futó projektek sikeres megvalósulását is.

Adatszolgáltatások- adattár működtetése

Évente több tucat adatszolgáltatást végzünk a szakmai szervezetek, tervezők, oktatási intézmények tanulói számára. Az adatok szolgáltatását 2014. áprilisától az OVF által kiadott 6/2016. számú Főigazgatói utasítás alapján végezzük.

A papír alapú adattárunkban az 1800-as évek végétől vannak adataink. Itt közfoglalkoztatott kolléga segítségével folyamatosan archiváljuk a régi papír alapú dokumentumainkat.

Nemzetközi (horvát-magyar) adatforgalom

A Magyar Köztársaság Kormánya és a Horvát Köztársaság Kormánya 1994. július 10-én aláírta a két ország közötti egyezményt a vízgazdálkodási együttműködés kérdéseiről. Az egyezmény 6. cikkelye rendelkezik a „megfigyelésekről”. Ezen dokumentum alapján végzi a két ország hidrológus szakembereiből álló csoportja a Dráva folyó magyar és horvát vízmércéin rögzített adatok ellenőrzését, kölcsönös elfogadását, cseréjét.



Ezt a szerteágazó munkát az osztály 9 fővel látja el. A területi feladatokat 3 térségre szerveződve (Barcs, Kaposvár, Pécs) 5 kolléga végzi, míg az adatok feldolgozására, jelentések, előrejelzések készítésére, adatszolgáltatásokra, nemzetközi feladatok elvégzésére a pécsi központban 4 kolléga jut. Az osztály összetétele a nemek arányában döntően a férfiak javára billen, a kollégák szakirányú végzettsége széles spektrummal bír, a meteorológus, hidrológus, építő- és környezetmérnöktől a vízgazdálkodási technikuson keresztül a művelődésszervezőig terjed. Ezzel a létszámmal látjuk el a hétvégi, ünnepnapos vízrajzi ügyeleti feladatokat is.

Közép- és felsőfokú intézmények diákjai a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon

CSOLCZ István

vízkezelési referens

Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály

Kérem, engedjék meg, hogy az Igazgatóságunk folytatott gyakorlati képzésről kivételesen ne „szakbarbár” módon essen szó. A helyi adottságok ugyanis nagymértékben függenek a környezettől, amibe ágyazva végezzük oktatási tevékenységünket. Ahhoz, hogy a későbbiekben a szépségeket és nehézségeket objektíven, elfogultság nélkül lehessen értékelni, fontos megismerni a szakképzés és ezen belül a vízügyi képzések jelenlegi helyzetét.

A KSH 2015/2016-os tanévre vonatkozó adatai alapján a középfokú oktatási intézmények nappali rendszerű képzéseiben 20 ezer fővel – 4,2%-kal – kevesebben tanulnak, mint egy évvel korábban. Ez összhangban van az érintett korosztály létszámának kedvezőtlen alakulásával. Ez önmagában is alátámasztja a szakképzők beiskolázási problémáját, melyet csak súlyosbít a középfokú oktatás intézményeinek jelenlegi tanulólétszám-arány megoszlása. A középfokú oktatási intézmények szakképző évfolyamain 8,8%-kal tanulnak kevesebben, mint az elmúlt tanévben. Ez a tendencia tovább gyűrűzik a felsőfokú oktatás szintjére is és meghatározza annak lehetőségeit.

A vízügyi ágazatra jellemző, torzult korfa (hosszabb szakmai karriert maguk mögött tudó dolgozók magas részaránya) szükségessé teszi a szakember utánpótlás tervezését. Ellenkező esetben komoly működési problémák fognak jelentkezni a vízügyi ágazatban. Felismerve a munkaerőpiacon, így a vízügyi ágazatban is helyenként már jelentkező szakemberhiányt, komoly változások történtek a szakképzés területén. 2011-ben a szakképzési rendszer átalakításával megkezdődött egy folyamat, mely az OKJ átalakításával, valamint a szakképzés rendszerének fenntartói és intézményi struktúra átalakításával folytatódott. Az OKJ változás közvetlenül érintette a vízügyi képzéseket is, hiszen megváltozott a képzési kimenetek száma és új szakmák születtek. Az elvárt hatások azonban csak ez után fognak jelentkezni.

A megváltozott, de helyenként még mindig kedvező

teljes körű körülmények ellenére Igazgatóságunk fontosnak tartja a jövő szakembereinek képzését és lehetőségeihez mérten igyekszik is kivenni részét ebből a feladatból. Jó látni azt, ha az új nemzedékben vannak a vízügyi szakmák iránt érdeklődők, akikben ráadásul megvan az a képesség, hogy az eddig elért eredményeinket majd értő kézzel gondozzák és gondoskodjanak azok továbbfejlesztéséről. A szakmai alapok mellett a tradíciók, szépségek bemutatásával is igyekszünk a diákokat, hallgatókat ezen a pályán marasztalni. Szerencsés lenne, ha ezek mellett más módon is ösztönözni lehetne a fiatalokat ennek a nagy tradíciókkal rendelkező, a nemzeti létfontosságú rendszerek sorát gazdagító ágazatnak a választására. Jelenleg sajnos visszafogott az érdeklődés a vízügyi képzések iránt.

A szakképző intézmények közül a Barcsi Erdészeti, Vízépítési és Vízgazdálkodási Szakközépiskolával, valamint az Eötvös József Főiskolával alakult ki már évtizedekkel ezelőtt szorosabb szakmai kapcsolat. Ezek napjainkban is tovább élnek a jogutód oktatási intéz-

ményekkel, sőt az oktatási rendszer átalakulásával a már meglévő kötelek még szorosabbá váltak. Középiszkolai szinten elsősorban az összefüggő szakmai gyakorlatra koncentrálódik az együttműködés. A 2015/2016-os tanévben 6 fő teljesítette Igazgatóságunkon összefüggő szakmai gyakorlatát. A szakképzési kerettanterv a 11. év-

folyamon teljesítendő gyakorlat tárgyköréként a vízgazdálkodást jelöli meg, így a foglalkoztatás ennek megfelelően történt. Emellett természetesen a szakmai rendezvények és versenyek támogatásával is igyekszünk jelen lenni az iskola életében.

A felsőoktatás területén a bajai főiskolával fenntartott kapcsolat a duális felsőoktatási képzés megjelenésével szintén szorosabbá vált. Mivel a képzésnek ez a formája még nem rendelkezik hosszú hagyományokkal az országban, így új utakat felfedezve folytatjuk ez irányú tevékenységünket, az együttműködő intézmények körének bővülése mellett. A duális felsőoktatási kép-



zést a 2015/2016-os tanévben, egy hallgatóval kezdtük műszaki vonalon, majd a 2016/2017-es tanévre újabb két hallgatóval bővült a létszám, akik az Eötvös József Főiskola Építőmérnöki és a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Karáról érkeztek.

A diákok számára jó lehetőség a szakmai ismeretek elsajátítása mellett már diákként belelátni a majdani lehetséges foglalkoztatók mindennapi életébe. Ez nem csak az egyes osztályokon végzett munkát jelenti, hanem a munkahelyi légkört és kapcsolatokat. Betekintést nyerhetnek a feladatvégzés minden fázisába. Itt az iskolai körülmények közt tantárgyanként elsajátított ismeretanyag komplexen kerül felhasználásra adott feladatok megoldása kapcsán. Az oktatási



feladaton túl természetesen a nevelésre is hangsúlyt fektetünk, hiszen direkt és indirekt módon többféle vezetői és munkatársi stílussal találkozhatnak a diákok. A munkahelyen elhangzó mondatok, tanácsok pedig esetenként hitelesebbek a fiatalok számára, még ha azokat az iskolai oktatóktól már hallották is. A gyakorlatok tervezése során igyekszünk összeegyeztetni az iskolai tematikát igazgatóságunk tevékenységével, az aktuális feladatok jellegével és a rendelkezésünkre álló „szabad” humánerőforrás kapacitással. Az oktatási rendszer által jogosan elvárt szakmai részvétel azonban egyre növekvő terheket jelent a gyakorlati képzést folytató állami szervezetek, így a vízügyi igazgatóságok számára is. Ez mind humánerőforrás, mind pénzügyi oldalról fennáll. Az üzemi tanműhelyek megszűnésével és a dolgozói létszámok racionalizálásával egyre nehezebb megfelelni az oktatás területén jelentkező kihívásoknak. Problémás a gyakorlati oktatáshoz szükséges elemek (humán erőforrás, hardware és software) „termelésből” történő kivétele. Pénzügyi oldalról pedig az állami szervezetek anyagi támogatottságának hiánya nehezíti a gyakorlati képzést folytatók helyzetét. A középfokú mellett a felsőfokú oktatás irányából is fokozódó elvárások és érdeklődés mutatkozik az igazgatóságok szakmai képzésben történő részvételét illetően. A gyakorlati képzést folytató szervezetek számára munkaszervezési szempontból jelentős kihívás a nyári, fő szabadságotól való hi-

zen ekkor legnagyobb az egyidejűség, az oktatói kapacitás-igény. Leterheltségi anomáliák természetesen csak a fent említett feladatok érdemi megvalósítása esetén jelentkeznek.

A munkaerőpiac igényeihez történő rugalmasabb alkalmazkodás csak az oktatás és a foglalkoztatók szorosabb együttműködése révén érhető el. Az oktatásban történt változások vélhetően jó hatással lesznek ezek-

re a kapcsolatokra is. A jövő így vagy úgy, de mindenképpen a gazdaság és a képzés közeledését fogja hozni. Meglévő, ám itt részletezésre nem kerülő probléma a szakmai tanárok utánpótlásának kérdése, mely szintén ki fogja kényszeríteni a szorosabb együttműködést.

Nagy kérdés, hogy a duális képzés során kinevelt szakemberek milyen számban fognak hosszabb távon az ágazatban maradni. Megszerzett komplex tudásuk ugyanis alkalmassá teszi őket az építőmérnöki tevékenységet folytató egyéb szervezeteknél történő elhelyezkedésre is. Ezt nem egy példa mutatja igazgatóságunk életében is. Fontos tehát a vízügyi területet választók megtartása, a szakma-elhagyók részarányának csökkentése. Vonzóvá és tervezhetővé kell tenni a vízügyi szakmákat mindenféle téren. Ez különösen fontos egy olyan ágazat esetében, ahol a hosszú idő alatt kialakuló helyismeretnek felbecsülhetetlen értéke van.

Amint ez kiderülhetett, mi látjuk belülről a szakmában és az annak oktatásában rejlő szépséget és igyekszünk is azt megmutatni a jövő generációi számára, ám vannak korlátaink, amik remélhetőleg a közeli jövőben leomlanak. Bízunk abban, hogy az eddig végrehajtott, jobbtó szándékú szakképzési átalakításokat továbbiak követik és ezek együttesen javítani fogják méltánytalanul háttérbe szorított ágazatunk szakmai színvonalát. Reméljük, hogy az idősebb generáció szocializációs alapjain nyugvó szakmai lojalitás kitart addig, amíg a vízügyi ágazat általános megítélése és a munkaerőpiacon elfoglalt helyzete újra a régi lesz.

Mintavevő Munkacsoportok 2016. évi mérőgyakorlata

HORVAI Valér

vízgyógyászati referens

Vízvédelmi és Vízyűjtő-gazdálkodási Osztály

A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság Mintavevő Munkacsoportja 4 fővel (Horvai Valér, Istvándi-Feil Nóra, Püspök Ákos és Fonód András) részt vett a Siófokon, 2016. szeptember 6-8. között megrendezett mérőgyakorlaton. Az akkreditált státusz fenntartásához a csoport tagjainak igazolni kell a mintavételekben, helyszíni vízvizsgálatokban megszerzett jártasságukat, illetve más, akkreditált mintavevő csoporttal történő összemérésekkel az általuk

elvégzett mérések pontosságát.

Ezt a célt szolgálta a tizenkét Vízügyi Igazgatóság Mintavevő Munkacsoportjainak részvételével megrendezett közös siófoki mérőgyakorlat. A mintavételeket és a helyszíni méréseket tisztított szennyvízből, felszíni álló-, illetve folyóvízből végezték a résztvevők. A kapott eredményeket közösen kiértékeltek, így minden csoport ellenőrizhette műszereinek, módszereinek megfelelőségét.



Duális oktatás a gyakorlatban

KOVÁCS István

Nemzeti Közszolgálati Egyetem duális képzésben résztvevő diákja

2015 szeptemberében kezdtem meg a duális képzést a bajai Eötvös József Főiskola Műszaki Karán, ami most a Nemzeti Közszolgálati Egyetem Víz tudományi Karaként van jelen. Gyakorlati képzésemet a szorgalmi időszak befejezésével, 2015 decemberében kezdtem el a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságnál (DDVIZIG), mely a következő szemeszter szorgalmi időszakának kezdetéig, 2016. januárig tartott.

Fontosnak tartottam és annak is tartom, hogy a gyakorlati képző hely olyan munkát tudjon nekem nyújtani, amit elkövetkezendő tanulmányaim során elméletben és gyakorlatban is hasznosítani tudok és ennek megfelelően majd szakmai tudásomat is fejleszthetem.

Először természetesen mindent az alaptól kellett kezdeni, egy családi ház megépítésekor se a tetővel kezdjük az építkezést.

Tanulmányoztam az árvízvédelmi szakaszok nyilvántartási terveit, működési területét, szervezeti felépítését és a DDVIZIG szervezeti felépítését.



Miután ezekkel már nagyjából képen voltam, következhetek a terepi mérések. Mértem távmérővel, GPS-szel és szinteztem is. A terepi mérések során kinyert adatokat feldolgoztam AutoCAD programmal. Rajzoltam keresztmetszvényeket, hossz-szelvényt, készítettem átnézeti és részletes helyszínrajzokat. Mértem vízhozamot forgószárnyas műszerrel és indukciós mérő műszerrel is. Elmondhatom, hogy a DDVIZIG-en belül jártam minden osztályon. Megismertem az egyes osztályok vezetőit, kollégáit, hatásköreiket és feladataikat. Végezetül elmondhatom, hogy az eddigi tapasztalatokat hasznosítani tudtam a tanulmányaim során. A kollégák nagyon kedvesek, számomra kényelmes a munka és a környezet. Én személy szerint örülök annak, hogy élhetek a duális képzés lehetőségével és belevághatok a vízügy munkájába.

A tanulmányaim befejeztével elképzelhetőnek tartom, hogy mint főállású dolgozó vegyek részt az Igazgatóság feladatainak ellátásában.

Vízi emlékhelyek - Tettye-forrás és Forrásház

KOVÁCS István

Nemzeti Közszolgálati Egyetem duális képzésben résztvevő diákja

Pécs városának egyik legfestőibb tája a Tettye környéke, mely a 15. században indult látványos fejlődésnek, elsősorban az itt fakadó Tettye-patak bővizű forrásának köszönhetően.

A Tettye-forrást, a Meccsek egyik legismertebb és legjelentősebb karsztforrását, a Misina-Tubes vonulatot magába foglaló, mintegy 10 km²-es vízgyűjtőn beszivárgó csapadékvíz táplálja. Maximális vízhozama 70 ezer m³, a minimum 500 m³, az átlagos hozam 4 ezer m³ naponta. Évszázadokon át naponta több ezer köbméter karsztvíz folyt el a Tettye-patak medrében, ezért a szakértők erre a forrásra alapozták az új nyomóvezetékes vízellátás bázisát. A vízellátás tervezésekor 60 l/fő, míg nyáron 90 l/fő mennyiségben állapították meg a napi várható fogyasztást.

1886-ban Aidinger János, Pécs szabad királyi város polgármestere pályázatot íratott ki a Tettye forrásfoglalására. Zellerin Mátyás 1889-ben készített terve alapján 1892-ben elkészült a Tettye forrásfoglalás. Ez adta a vizet Pécs város első közcélú vízművének, amelyet 1892. szeptember 13-án, Ferenc József császár jelenlétében, ünnepélyes külsőségek közepette avattak fel.

A Tettye-forrás karsztvizének hasznosítása történelmi jelentőségű eseménye volt a városnak. A rendszer létesítése idején körülbelül 35 ezer ember élt Péccsett. Elsősorban a sűrűn lakott területek és a központi városmag ellátását kívánták biztosítani a forrás foglalásával. A Tettye téren megépített 1000 m³ térfogatú „felső víztartó”-ba érkezett a forrás vize, amelyet déli irányban vezettek a városközpont felé. A hasznosításra váró víz természetes gravitáció útján, szivattyú használata nélkül jutott be a hálózatba, hiszen az akkori város egésze a forrás fakadási szintje alatt terült el. A kiépült vízvezetékrendszer teljes hossza mintegy 39,3 km volt. A nyomóvezetékes vízellátás kialakításával gyorsan átférfalódott az addigi tettyei ipari negyed. Néhány év alatt szinte

teljes mértékben eltűntek a malmok a Tettye-völgyből, hiszen csak a forrás eseti túlfolyásából kaphattak vizet.



Napjainkban ezeknek már nyoma sincs, mert a Tettye-forrás fokozottabb hasznosításai következtében elapadtak.

A vízvezető rendszer kialakításával egyidejűleg építették fel a ma is látható forrásházat. A Forrásház nyolcszögletű belső terének egyik oldalán található a bejárat, a többi hét oldalát növényornamentikájú kerámiaburkolat ékesíti.

A régi krónikák több forrásról is említést tettek: a leírások szerint az Ó-forrás, a Püspökhalmi- és a Kniffer-forrás vízhozama is jelentős volt.

A későbbiekben az ingadozó forráshozam és az egyre növekvő ivóvíz-hálózati fogyasztók száma miatt vízhiányos időszakok következtek. 1937-ben a mai Tettye étterem északkeleti oldalán Pécs város – Pálffy Móricz 1935. évi terve alapján – karsztaknát készítettet, a hozzá tartozó mintegy 800 méter hosszú, kis szerelvényű vágattal, hogy a forrástól független eredetű vízkészletet tárjanak



fel. Találtak ugyan vizet, de olyan kis mennyiségben, ami nem igazolta a költséges munkálatokat. Az akna és vágatok készítését követő háborús időszakban nem tudták folytatni a munkálatokat. A sorozatos vízhiány miatt a vízmű vezetősége 1952-ben úgy döntött, hogy saját költségére folytatja a vízfeltárási munkákat. A 25 db 35 mm átmérőjű ferde, lefelé tartó fúrás mindegyike hozott karsztvizet, a későbbi mérések szerint napi 600-1300 m³ mennyiségben.

A Tettye-vízbázis eredeti létesítményei csaknem 90 éven át üzemeltek, s csak az 1970-es évek végén vált szükségessé a rekonstrukciójuk.



40 éve hunyt el Dégen Imre

KOVÁCS István

Nemzeti Közszolgálati Egyetem duális képzésben résztvevő diákja

Miskolc, 1910. november 8. - Gyöngyös, 1977. június 16.

Mérnöki tanulmányait a prágai és a bécsi Műegyetemen végezte. Csepel Mérnöki Hivatalának vezetője és az újjáépítés egyik műszaki irányítója volt. Tagja az Országos



Földbirtokrendező Tanácsnak és részt vett a földreform végrehajtásában. A szövetkezeti mozgalom szervezőjeként tevékenykedett, majd 1948-tól a Magyar Országos Szövetkezeti Központ vezérigazgatója lett, később a Szövetkezetek Országos Szövetsége elnökévé választották.

1955-től a vízügyi szolgálat vezetője, előbb, mint főigazgató, majd 1968-tól 1975-ig államtitkári rangban az Országos Vízügyi Hivatal elnöke lett. 1970-től címzetes egyetemi tanár, a Budapesti Műszaki Egyetemen a vízgazdálkodási tanszéki csoport vezetőjeként tevékenykedett. Munkásságához tartozik a hatékony árvízvédelem, belvízvédelem, a vízépítőipar, a korszerű vízgazdálkodás megteremtése valamint az új vízügyi

törvény (1964: IV. tc.) megalkotása.

Kiépítette az egységes vízügyi igazgatás szervezetét, kialakította a vízgazdálkodás távlati fejlesztési koncepcióját és kidolgozta a tervezés alapjául szolgáló országos vízgazdálkodási kerettervet.

Megindította az új társulati mozgalmat, európai szintre emelte a vízügyi szakemberek képzését. Árvízvédelmi kormánybiztosként sikeresen irányította az 1965. évi nagy dunai árvíz és az 1970. évi Tisza-völgyi árvíz elleni védekezést. Az Országos Vízügyi Hivatal szervezetében környezetvédelmi alosztályt hozott létre.

1972-ben az új gazdasági mechanizmus más vezető alakjainak eltávolításakor őt is elmozdították a vízügy

irányításából. A Műszaki Egyetemről 1975-ben vonult nyugalomba, de kutatómunkáját továbbra is folytatta. Szakmai érdemei elismeréseként 1997-ben domborművét elhelyezték a szegedi Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság bejáratának előterében. (Lapis András alkotása.)



Jégzajlás a Dráván képekben



A fotókat készítette: Lőrincz Gábor és Major József.

Ózdi Annamária versei

Tavaszelő

Még olyan lágy a napsugár
s még olyan könnyű a tavasz,
de már bogarak köröznek
a csendes fűzfa alatt.
Már az első fűszál is
meghajlik a szélnek,
ki ruhájából szertehinti
énekét a kéknek.
Pacsirta szól valahonnan
üdvözli a tájat,
Megbillentik tollukat
a báméskodó fáknak.

2016. március 18.



Tavasváró

Még kopasz ágon ül a rigó
énekel a fának,
bókját szellő viszi tova
egy merengő madárnak.
Ő csak néz a távolba
játszik az éggel,
visszakacsint társára
aprócska szemével.

A Nap is levetkőzi
ezt a bús telet,
kabátja zsebében
már zeng a kikelet.
Még én is ülök
csak bámulom őket,
felfedezik éppen
az ölelő felhőket.

2017. február 23.

nyugvó Nap

tavaszt ígér a reggel
s oly könnyed az ég
a Nap – harcát
a Széllel
győzelmével
égeti belém.
Majd felsejlik
a végtelen
horizonton
megülő Hold.
Végül este lesz
s a Nap is
lenyugszik
valahol.

2017. február 23.





Szerkesztette: Pinczehelyi-Tátrai Tímea, Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság
Tördelőszerkesztő: Lieber Zoltán, Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság

Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság
7623 Pécs, Köztársaság tér 7. | Postacím: 7602 Pécs, Pf. 101.
Telefonszám: +36 72 506 300 | Fax: +36 72 506 350

