

# CSENGETÉS

A Ménfőcsanakai  
Petőfi Sándor Általános Iskola lapja  
25. évfolyam „B” külön szám  
2013. december

## Duna krónika

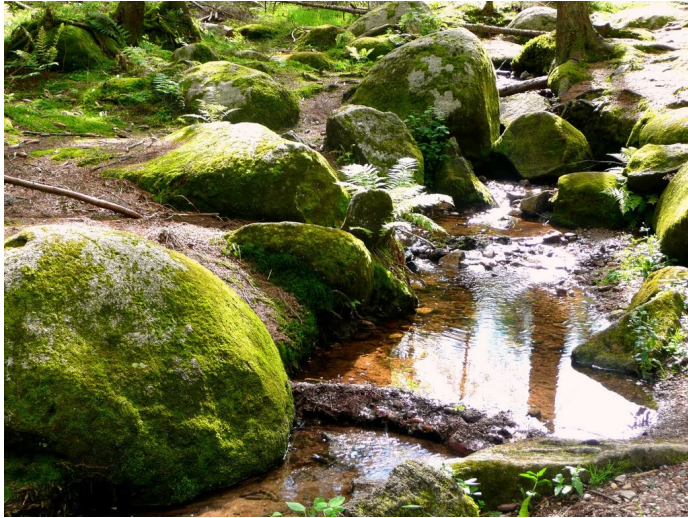


Ezt az újságot az Országos Vízügyi Főigazgatóság pályázatára készítette a Ménfőcsanakai Petőfi Sándor Általános Iskola 6.b osztálya.

## TALLOZÓ

Duna mese  
Dr. Józsa János professzor  
iskolánk diákja volt  
Beszámoló az árvízi védekezé-  
zésről  
Képregény

## A Duna kialakulása<sup>1</sup>



A Duna a második leghosszabb folyó Európában a Volga után. Németországban, a Fekete-erdőben ered két kis patakocska, a Brigach és a Breg összefolyásánál Donauschingennél, és innen délkeleti irányban 2850 km-t tesz meg a Fekete-tengerig. A folyó kialakulása a pliocén időszakban kezdődött el. A pliocén végén jutott el a Duna a Kisalföldre, ekkor a mai nyugat-kelet irány helyett észak-dél irányban folyt itt.

Csak a pleisztocén időszakban alakult ki a kisalföldi szakasz. A folyó legfiatalabb része a Dabrudzsa nyugati oldalán található dél-észak irányú folyása, amely pusztán a pleisztocén időszak végén jött létre.

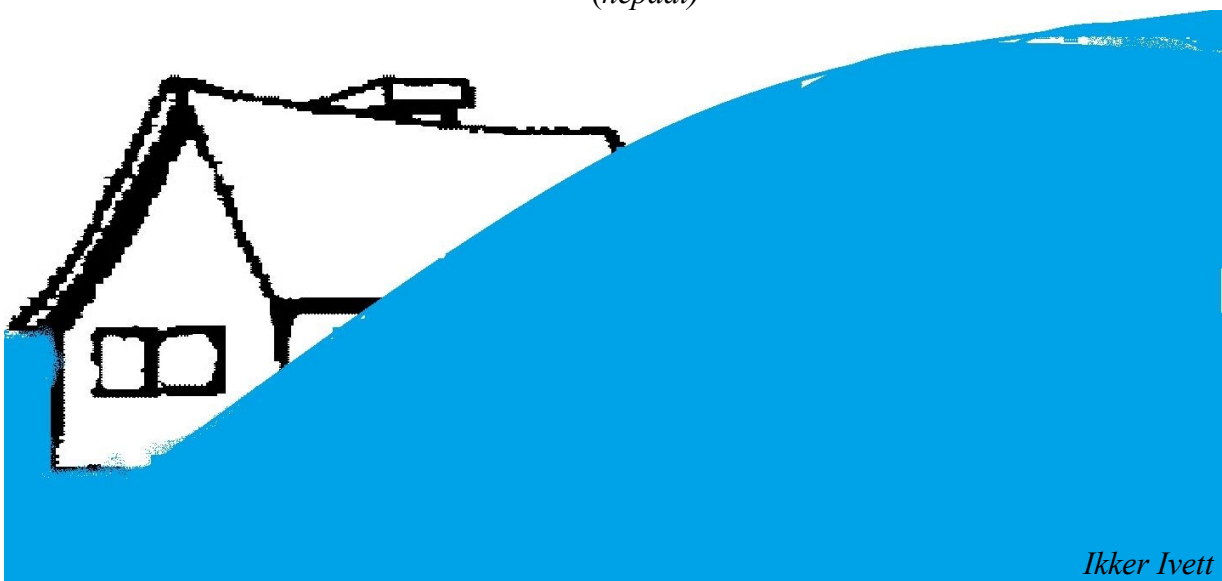
*Mayer Fanni*



## Aranyászok a Szigetközben

Halász, vadász, aranyász  
Üres zsebben kotorász.  
Ha szegény is vígan él  
Egész nap csak vizet mér.

Kimegyek a Dunára  
Beülök a ladikba  
Áztatom a hálómát  
Tán valaki ráakad.  
(népdal)



*Ikker Ivett*

## Dimitriu Katerina Duna meséje

[Timaffy László gyűjtése nyomán]

Hol volt, hol nem volt, volt egyszer egy királyfi. Elhatározta, hogy megházasodik, de csak a tündér királykisasszonyt szeretne feleségül venni.

Találkozott egy kis gilicével, akit egy héja szorongatott. A gilice kétségbeesetten kért segítséget. A királyfinak megesett rajta a szíve, előkapta íját és lelőtte a héját. A gilice nagyon megköszönte a segítséget. Együtt mentek tovább. Amint besötétedett, egyszer csak boszorkányokat pillantottak meg.

A főboszorkány hallott róla, hogy a királyfi feleséget keres magának és így szólt:

- Vedd el feleségül az én lányomat és odaadom neked a rontás vizét. Akit meglócsolsz velem, az lebecsül.

- Nem akarok gonosz lenni - mondta a királyfi.

A főboszorkány haragra gerjedt és belökte a királyfit egy kopolyakútba.

Most a kis gilice segített a királyfinak:

- A kút alján mozdítsd el a követ és egy folyosón ki tudsz menekülni - mondta neki.

A királyfi úgy is tett. Hamarosan megpillantották a tündérpalotát. Egy óriás őrizte, de a kismadár elterelte a figyelmét és a királyfi be tudott surranni. Elindult és a hetedik szobáig meg sem állt.

Itt megtalálta a tündér királykisasszonyt. Közben a gilice teljesen kifárasztotta az óriást az ide-oda röpködéssel, ezért az óriás a földre zuhant. A királyfi és a tündér királykisasszony boldogan indultak kifelé a várból. De egyszer csak megjelent a főboszorkány és így szólt:

- Nem akartad elvenni az én lányomat, ezért leloccsollak a rontás vizével.

Meg is dermedt a királyfi és a tündér királykisasszony. A boszorkány pedig eltűnt. Hirtelen megjelent Tündérszép Ilona:

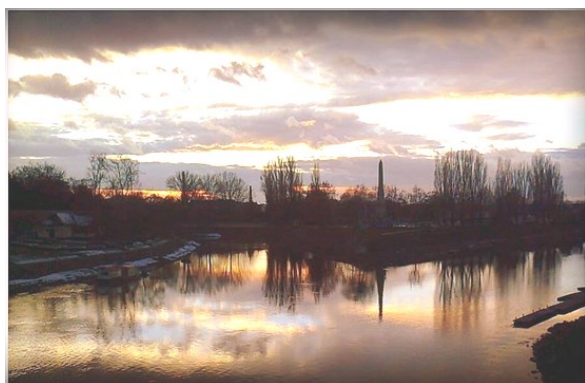
- Én le tudom venni rólatok a rontás vizét, de nem lehettek egymáséi.

- Akkor inkább örökké így maradok! – mondta a királyfi.

Ha folyóvá változtatlak benneteket, akkor viszont egymáséi lehettek - szólt a tündér.

Tündérszép Ilona levette az átkot, a királyfi Dunává, a tündér királykisasszony Rábává változott.

A két folyó nálunk, Győrnél találkozik és innen egyesülve folytatják útjukat a tenger felé.



Amikor szemben állunk a torkolattal, balról érkezik a Rába - vize egészen sárga (főleg eső után) -, jobbról a Duna. A Révfalusi híd alatt már együtt folynak.

## Dunai árvizek kronológiája<sup>2</sup>

**1838** A pest-budai jeges árvíznek 153 halálos áldozata volt, tízezer ház dőlt romba a Duna mentén, Pesten 2281, Budán 601. A folyó medre akkoriban nem volt megfelelően szabályozva,

így a jég megakadt a partokon, és felduzzasztotta maga mögött a folyót. A tetőzés március 15-én 929 centiméterrel (az addig mértnél másfél méterrel magasabban) következett be az akkor még mélyebben fekvő, és épített gáttal nem védett városban.



**1862.** február: A jeges árvíz több mint hat-száz házat döntött össze Kalocsán.

**1876.** február: A jeges ár a fővárosban főleg Budán és Óbudán okozott kárt. Budapesten csaknem 20 ezer embert lakoltattak ki. A Duna tököli töltése átszakadt, és a Csepel-sziget középső részét letarolta a jeges áradat.



**1941.** február: A dunai jeges ár következtében Apostagnál négy helyen átszakadt a gát, a víz elöntötte a Duna vonala és a Dunavecse—Szabadszállás—Fülöpszállás—

Kiskőrös—Baja menti vonal közé eső területeket. A budapesti vízmércén a folyó vízállása elérte a 738 centimétert.

**1954.** július: A szigetközi töltésszakadás miatt 20 ezer 600 hektárt öntött el a víz.



**1956.** március: A dunai jeges árvíz idején Budapest alatt 58 töltés szakadt át. Négy falu egész területét, további 16 község kisebb-nagyobb részét érte utol az áradás, a víz martalékává vált 8500 lakóingatlan. A jeges árnak emberéletek is áldozatul estek: egy magyar és egy szovjet katona, továbbá három civil lakos vesztette életét, köztük egy 11 éves gyermek is.



**1965.** április-június: Az addigi legnagyobb dunai árvíz során a katasztrófát sikerült elhárítani. A Rába völgyében 11 töltés szakadt át, Budapesten a vízállás rekordnagyságú, 845 centiméteres volt.

2. [http://www.galamuscsoport.hu/tartalom/cikk/215369\\_nagy-dunai-arvizek-kronologia](http://www.galamuscsoport.hu/tartalom/cikk/215369_nagy-dunai-arvizek-kronologia)

## CSENGETÉS



**1991.** augusztus: Rekordmagasságú dunai árvíz volt a Szigetközben. A Szentendrei-szigeten Suránynál átszakadt a gát, Surány és Szigetmonostor veszélybe került.

**1997.** július: A Dunán és a Lajtán levonuló árhullám miatt Mosonmagyaróvár előtt kinyitották a szükségtározókat, így a város megmenekült. Budapesten 733 centivel tetőzött a Duna, de a védekezés mindenhol sikeres volt.

**2000.** január: Dunakeszin 30-40 centiméteres magasságban hömpölygött a víz az utcákon.

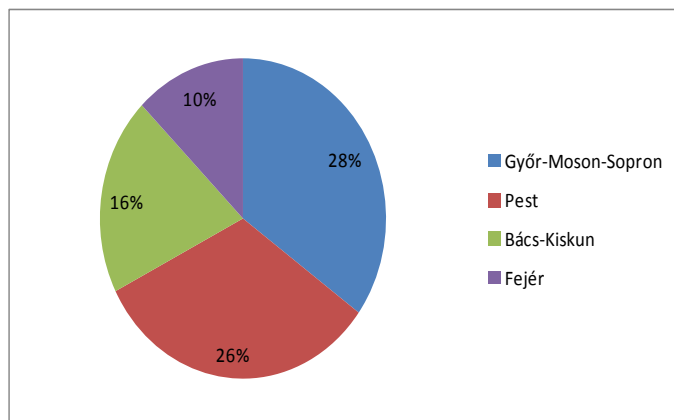
**2002.** március: Az utóbbi 50 év legjelentősebb áradásainak egyike vonult le a Dunán, amelynek következtében a Hanságban és a Szigetközben 660 hektárt árasztott el a belvíz. Víz alá került a Gemenci erdő ártéri részének mintegy 80 százaléka (mintegy 1500 vad pusztult el), Kisoroszi és Tahitótfalu között utakat, Leányfalun az ártérben lévő házakat öntött el az árhullám. A Duna 767 centiméterrel tetőzött Budapestnél.

**2002.** augusztus: Budapesten 848 centiméteren, Mohácsnál 925 centiméteres vízszinttel tetőzött a Duna. A rekordmértékű áradás miatt 2021 embert kellett kitelepíteni, közülük 700-at Budapest III. és XXII. kerületéből. A dunai árvíz elleni védekezés összköltsége 4,76 milliárd forint volt. Az úthálózatban és az árvízvédelmi létesítményekben 2,6–2,6 milliárd forintnyi kár keletkezett, az agrárium 954 millió forintot kárt szenvedett.

**2006.** április: A Duna 861 centiméterrel tetőzött április 5-én a fővárosnál, a víz seholy sem törte át a gátat. Magyarország történetének legnagyobb árvize során minden jelentősebb folyó megáradt, az ország folyóin egy időben 2680 kilométer hosszan tartottak harmadfokú vagy rendkívüli védekezést, és mintegy 25 ezer ember vett részt a védekezésben az önkéntesekkel együtt.



**2013** A felmérések 9606 hektár mezőgazdasági terület károsodását jeleztek, a legnagyobb kiterjedésűt Győr-Moson-Sopron megyéből jelentették, ez az összes érintett terület 28 százalékát teszi ki, míg Pest megye 26, Bács-Kiskun megye 16, Fejér megye pedig 10 százalékos aránnyal részesedik. A termelők által becsült kárérték 2,3 milliárd forintot tesz ki. A vadgazdálkodási egységek a vad mentésében jelentős szerepet vállaltak, csónakokkal mentették a



hullámtérben maradt kimerült állatokat, és bőséges takarmányozással biztosították az állatok helyben tartását. A megyei adatok alapján elsősorban a szaporulatban keletkeztek veszteségek. A vadelhullás miatt keletkezett kár 75 millió forint. Halastavak halállományában bekövetkezett kárról két megyéből (Komárom-Esztergom és Pest megye) érkezett jelentés, a becsült kár összesen: mintegy 34 millió forint.

*Kálmán Tamás*

## Dunai árvizek<sup>3</sup>

A 2013-as tetőzés idején az árhullámok elérték a 10 100 köbméteres rekordhozamot. A Duna 2002-ben és 2006-ban is áradt hasonlóan nagy vízállással, mint 2013-ban. A vízállásnál minden centiméter számított.

Józsa professzor, a BME tanszékvezető tanára beszámolt arról, hogy tanszéke és a MTA-BME Kutatócsoportja vizsgálta az árvíz áramlási viszonyait az előállt rendkívüli körülmények között. A helyszíni mérésekhez a Doppler-elvű mérési technikán alapuló ADCP (Acoustic Doppler Current Profiler) műszerrel felszerelt mérőcsónakot használták. A felszínről kiindulva a folyó teljes mélységében mérték a sebesség térbeli eloszlását. A



professzor kiemelte, hogy először vált lehetővé bizonyos szakaszok részletes árvízi terepi mérése az ADCP használatával. Azt tapasztalták, hogy a Duna, helyenként 10 métert meghaladó vízmélység mellett az áramlási sebesség túllépte a 3 méteres másodpercenkénti értéket. Az elmúlt egy évtized alatt csak magas vizek alakultak ki, de nagy árvíz, mint 1501-ben volt csak

később következhet be.

Mitring Marianna

Az ideai árvíznél többfajta gátat is használtak:



-tömlős gát



-mobil gát



-nyúlgát

## Dr. Józsa János professzor iskolánk diákja volt

**Józsa János** professzor úr, az Akadémialevelező tagja, a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszékének vezetője, egyben az árvízvédelemmel megbízott kutatócsoport vezetője.

- Ön hogyan lett szakértője az árvízvédelemnek?

- Az árvízvédelemnek számos részterülete és szintje létezik, aminek mindegyikéhez általában nem ért az ember, de ez nem is elvárt, merthogy ez tevékenység - sok máséhoz hasonlóan - csapatmunkában tud igazán hatékony lenni. Az én tudásomat az általános és jó középiskolai képzést követően a Műegyetem Építőmérnöki Karának Vízépítő mérnöki szaka alapozta meg. Az egyetemeken ugyan törekcsenek a tudás széles értelemben vett átadására, de amit elsősorban jól tudnak csinálni, az az elméleti képzés. A tervezésnek, a kivitelezésnek és a munkairányításnak pusztán az elemi fogásait tanítják - mert ennyi fér bele az oktatási időbe -, a jó elméleti alapokra támaszkodva a gyakorlatias szaktudást aztán általában már a munkahelyén, konkrét feladatokban a szakma jó mestereivel együtt

dolgozva sajátítja el az ember. Mielőtt azonban továbbmennék, érdemes rögzíteni, hogy *árvízvédelmen* az úgymond békeidőben kiépített

védművek alkotta rendszert (ezek az ún. szerkezeti elemek), ill. a felállított védekezési stratégiákat (ezek a nem-szerkezeti elemek), cselekvési terveket értjük, míg az árvíz idejére eső munkánkat (például töltéserősítés nyúlgátépítéssel, vagy nem töltésezett részek ideiglenes lokalizációs töltésekkel való bevédése) már inkább *árvízvédekezésnek* hívjuk. Az én pályám úgy alakult, hogy az elején pár évig tervezőirodában dolgoztam, ahol a feladataink között voltak árvédelmi tervezések, tehát volt lehetőségem ennek elsajátítására. Aztán hosszú évekre kutatóintézetbe kerültem, ahol pedig számos feladtunk kapcsolódott az árvizek keletkezésének és a folyókban való levonulásának természettudományos leírásához, terepi méréséhez, laboratóriumi vizsgálatához, és minél pontosabb számítógépes modellezéséhez. Ez mind-mind alapvetően fontos a védművek jó tervezéséhez és a



védekezés jó megszervezéséhez. Végül a kilencvenes évek közepén a Műegyetem vizes tanszékére kerültem, ahol mindezt már nemcsak kutatom, hanem oktatom is az építőmérnöki évfolyamoknak. A különleges érdeklődést mutató, jó képességű vízmérnök szakirányú diákokkal tudományos diákköri keretben még eddig meg nem oldott kérdések tudományos vizsgálatára is vállalkozunk. Közülük kerülnek aztán ki azok, akik tanszékünkön doktori tanulmányokat is folytatnak, többjük az árvízvédelemhez kapcsolódó témakörben. Az elmondottak mind fontos összetevői a szaktudás bővítésének, de azért az igazi tapasztalatszerzést mégiscsak a tényleges árvízvédekezésben való részvétel jelenti. Az utóbbi másfél évtized dunai és tiszai árvizeinél kisebb nagyobb hallgatói csapattal, tanszéki oktatók vezetésével mindig részt vállaltunk a helyszíni védekezésben, együtt dolgozva a helyi védelmi erőkkel. Ha belegondolok, a terepi gyakorlati tudásom nagy részét én is ezek során szereztem, persze azért az árvízi jelenségeket megmagyarázó, oktatói karakteremet a terepen is megtartva. A szakmai pallérozódáson túlmenően ki kell még emelni az ilyen tevékenység emberi közösségformáló erejét is. Szaktudáson alapuló csapatmunka – ez a titka a sikeres védekezésnek.

*- Mikor kezdtek el Magyarországon először tudományosan védekezni az árvíz ellen?*

- Az árvízvédelem és az ármentesítés már a legelső hazai mérnökképző intézet tananyagának meghatározó részét képezték. Ebben az 1782-ben alapított Institutum Geometrico-hydrotechnicum-ban (a latin elnevezés önmagáért beszél) végzett a 19. század első felében például Beszédes József és Vásárhelyi Pál, az első nagy hazai ármentesítési munkák kigondolói, a Széchenyi István alapította, ma Tudományos Akadémiaként ismert Magyar Tudós Társaság első mérnök tagjai. Őket kettőjüket tekinthetjük tehát az ezt a szakterületet a hivatalos tudományos elismertség rangjára emelő személyeknek, vagyis vehetjük úgy, hogy velük kezdődött az árvizek elenni védekezés tudományos alapokra helyezése.

*- Nemzetközi viszonylatban biztosan van összefogás. Mi tanulunk másoktól, vagy a mi*

*eredményeinket alkalmazzák máshol?*

- A jelenlegi államhatárainkból eredő vízrajzi adottságaink olyanok, hogy hazai folyóinkon nagyrészt olyan árvizek vonulnak le, amelyek az adott folyó vízgyűjtőterületének hazánkon kívül

lévő, felső részére hulló esőből vagy hóolvadásból (esetenként a kettő szerencsétlen egybeeséséből) keletkeznek. Az árvizeket tehát az úgynevezett felvízi országoktól „kapjuk”, miközben az alvízi országoknak pedig mi „adjuk”. Vagyis a folyók és vízgyűjtőjük – és erre nagyon jó példa a Duna – árvizei természetes módon, eleve nemzetközi viszonylatokat hoznak létre, és ez mára már jelentős mértékben kikényszerítette a nemzetközi összefogást. Ez megnyilvánul mind a szomszédos országokkal való, úgynevezett határvízi, mind pedig az ennél jóval átfogóbb, többnyire európai uniós keretben zajló együttműködésekben. Ennél a kérdésnél hadd szorítkozzak a legfontosabb dologra, amiben a tudományos háttér rendületlenül

fontos: a védekezés sikeres megszervezésében és végrehajtásában alapvető szerepe van az úgynevezett árvízi előrejelzésnek, elsősorban a tetőzési vízszintek és bekövetkezési idejük minél több nappal előbbre való, minél pontosabb becsülésének az áradó folyó mentén. Ehhez – lehetünk mi itthon bármilyen okos, tudós elmék – a Duna esetében például nem sokra mennénk a német és osztrák, a Tisza esetében a román és ukrán adatok és közreműködés nélkül. De nélkülünk meg a mindkét folyó esetén közvetlen alvízi szomszéd, Szerbia kerülne ugyanilyen bajba. Mára már az ilyen nagy folyókra széleskörű szerződések biztosítják az árvizek idején a rendszeres adatcserét, az előrejelzési eredmények összehasonlítását, sőt esetenként az előrejelző rendszerek összekapcsolását. Ez a kulcsa annak, hogy az árvízi veszélyeket az adott folyó mentén végig kellő időelőnnyel ismerjük ahhoz, hogy a megfelelő véderők odavezényelhetők, a kellő, még kiépíthető védekezés módok kiválaszthatók és aztán még időben fogantatosíthatók legyenek.

*- Köszönjük, hogy válaszolt kérdéseinkre. Munkájához jó erőt, egészséget kívánunk!*

*a 6.a és b osztály tanulói*

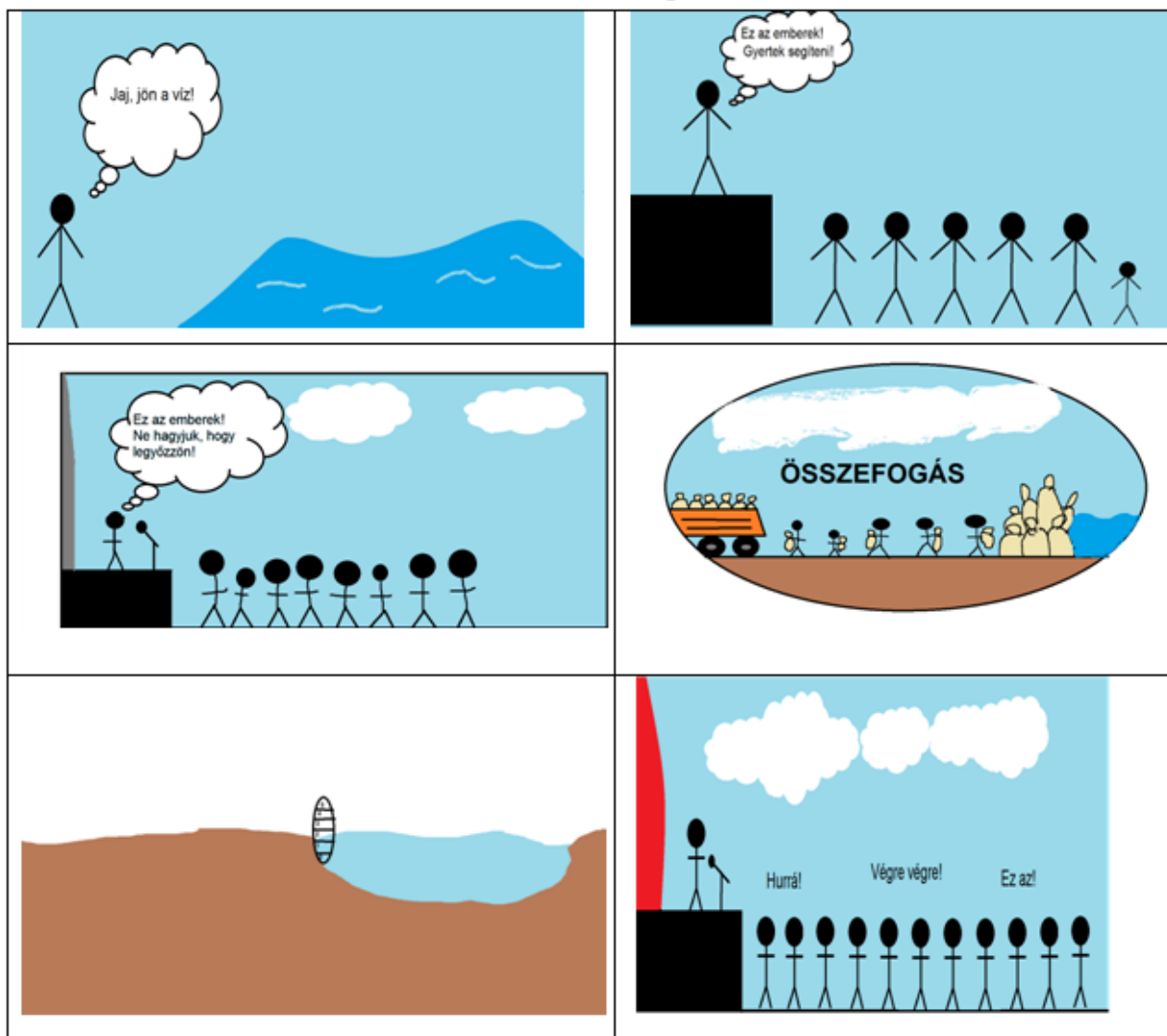


## Akadémiai Díj 2012<sup>4</sup>

Józsa János a tavak és folyók hidrodinamikája területén ért el kimagasló tudományos eredményeket. Munkájában magas szinten ötvözi az elméleti, a mérési és a számítógépi modellezési vizsgálatokat. „Az egyetemi tehetséggondozásban, a vízügy szolgálatában és a tudományos publikálásban elért eredményeimet elismerő díjak mellé sorakozik fel az Akadémiai Díj, **három évtizedes tudományos munkámat akadémiai jelentőségűnek ismerve el**” – fejtette ki *Józsa János*, az MTA doktora.

4. [http://mta.hu/vi\\_osztaly\\_hirei/akademiai-dij-2012-129817/](http://mta.hu/vi_osztaly_hirei/akademiai-dij-2012-129817/)

# KÉPREGÉNY



*Kardos Raul és Karikás Máté*



## Árvízi helyzet Győrújfalun

Ez év közepén olyan természeti katasztrófa történt a közelemben, amire remélem sokáig újra nem lesz példa. Erről kérdeztem apukámat, Horváth Szabolcsot. Ő is ott volt a gáton Győrújfalunál és védekezett az árvíz ellen.

- *Mikor megcsúszott a gát megijedtetek, hogy átszakad?*

- Igen egy kicsit ijesztő volt, de szerencsére nem szakadt át a gát.

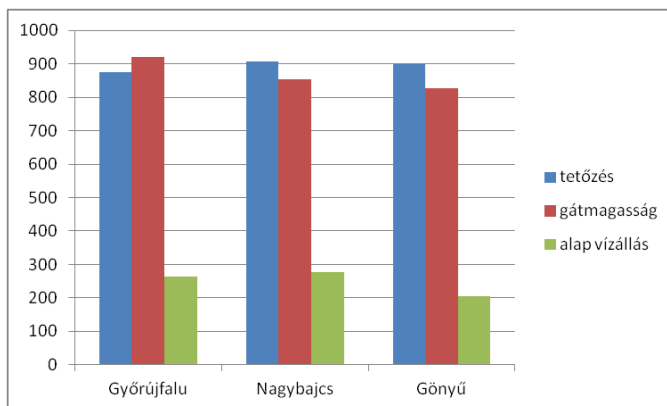
- *Sokan voltak a gáton Győrújfalunál?*

- Igen, nagyon sok ember volt ott és így sikerült megállítani a Dunát.

- *Mikor felmentél a gátra, mit láttál?*

- A Duna nagyon magasan állt, de a tetőzéskor még magasabb volt.

Most álljon itt egypár adat az akkori helyzetről:



Az Országos Vízügyi Főigazgatóság adatai szerint ezt megelőzően a Nagybajcsnál mért eddigi legnagyobb vízszint 875 centiméter volt. Ehhez képest 907 cm-en tetőzött a Duna Győrújfalunál a gát át volt ázva, több helyen szivárgott. Töltéserősítés, bordázás zajlott. Homokzsákolási munkálatok voltak folyamatban. Karitatív szervezet biztosította a védekezésben résztvevők ellátását több napon keresztül. „A következő két nap lesz a legnagyobb próbatétel az árvízi védekezésben résztvevőknek, most jön a neheze” - mondta el Orbán Viktor, amikor a helyszínre látogatott június 7-én. „A következő napokban várhatóan lesznek még elzárt, megközelíthetetlen települések” és „tervszerűen zajlik az árvízi védekezés a Duna érintett szakaszain” - közölte az Országos Műszaki Irányító Törzs ugyanekkor. „Jelenleg mintegy háromszáz emberrel



erősítik és magasítják is a gátat, van, ahol egy, van, ahol három sor homokzsákolatot kell leraknunk; ez a feladat nem megoldhatatlan” - jegyezte meg Nagy Imre Attila Győrújfalun polgármestere. Hozzátette, jelenleg 45 kamion hozza az anyagot a másfél kilométerre lévő bányából a gáthoz, amelynek a következő

másfél nap lesz az első próbája. Az akkori legfrissebb hírek szerint egy gátszakasz

megcsúszott a csütörtök kora délutáni órákban. Apukám mesélte, hogy mikor megcsúszott a gát, a katonák mindenkit letereltek a gátról Győrújfalunál, de a történetek nem okoztak semmilyen problémát a védekezésben, a víz nem tört át. A katonák és katasztrófavédelmi szakemberek, valamint az önkéntesek továbbra is keményen dolgoztak, hogy megóvják a területet. Az országos méretű összefogással közösen, sikerrel megoldották ezt a veszélyes helyzetet.



Horváth Bence

### A győri árvíz 2013-ban



2013. június 8-án szombaton apukámmal és a testvéremmel Bendivel, útra keltünk, hogy megnézzük az áradó Rábát és Mosoni-Dunát. A szakemberek az évszázad árvizének hirdették a jelenlegi helyzetet. A tetőzést 2013. június 9-re jósolták.

A túrára szendvicsekkel és üdítővel indultunk. Először Győr szabadstrandját, az Aranypartot vettük célba. A Rév-

falusi hídtól haladtunk a csónakházak érintésével. Már az utunk legelején félelmetesen hömpölygött a nagy víztömeg. A csillogó Duna tükrén hattyúk és vadkacsák vígan játszadoztak. A rendészeti szakközépiskola diákjai fáradhatatlanul rakták a homokzsákokat a buzgárok útjába. Az ártéren lévő épületeknek szinte csak a teteje látszott ki. A fiatalok által kedvelt szórakozóhely a „Lapos tanszék” hordalékkal telt meg. A kajakosok vígan használták ki az óriási vízfelületet. A katasztrófavédelem munkásai folyamatosan mentették az elszabadult horgászladikokat. Utunkat a városi uszoda mellett elhaladva a Rába irányába folytattuk. A magasan álló víz a Jedlik híd alját már elérte. Félelmetes volt látni az elöntött strand területét. A hegyekben álló homokzsákok védték az ártól az élményfürdő bejáratát.

A Petőfi hídhöz érve azt vettük észre, hogy a belváros irányába folyamatosan csordogál be a víz. A híd mindkét bejárata már víz alatt állt. Az úszó farönköket a híd íve teljesen megfogta. Féltünk attól, hogy a hatalmas terhet a híd már nem bírja. Kirándulásunk csúcspontja a Püspökvár tornyából való szettekintés volt. A látvány magáért beszélt, olyan volt, mintha Velencét láttuk volna egy repülőről. Már csak a gondolák ringatózása hiányzott róla.

A fáradságos nap után a Széchenyi tér padjain leülve elfogyasztottuk az uzsonnánkat és fagyaltunkat.

rajz és szöveg: *Kiss Borbála*

### A gáton



*Finta Dominika*



rajz: *Dimitriu Katerina*

A töltéseken szinte emberfelettit alkotott a sok segítő kéz.

## Képes riport Koroncóról



„Emberek, állatok egyaránt aggódva figyeltük a vizet. Féltünk, hogy elveszítjük életterületet.”



A Sokorói-Bakony ér árvízkor(bal), és a víz visszavonulása után(jobb).



Egy focirajongó így adott hangot örömének:

A képeket iskolánk karbantartójától,  
Bögi Tibi bácsitól kaptuk.



## CSENGETÉS



# Győr belvárosi körkép

Győri vár	Duna kapu tér	Duna part az új Révfalusi híddal
Rába kettőshíd újvárosi hídfő		régi Révfalusi híd
Rába part		Rába part
tábla a Kossuth hídnál		Radó sziget

6. az interneten megtalálható képeket Dimitriu Katerina gyűjtötte

CSENGETÉS, a Ménfőcsanakai Petőfi Sándor Általános Iskola tanulójának lapja.

Szerkesztő: Bősze Levente

A rajzokat, és írásokat a **6.b osztály** tanulói készítették

tördelő szerkesztő: Macherné Bedőcs Rita,

Felelős szerkesztő: Szilbekné Cseh Györgyi