

GYÉMÁNTOK ÉS GYÉMÁNTCSISZOLÓK AZ AKADÉMIÁN

A XXVI. Természet–Tudomány Diákpályázat ünnepélyes eredményhirdetése

Kellemes kora tavaszi napsütés aranyozta be március 11-én a Magyar Tudományos Akadémia Székházának Felolvasótermét. Itt tartottuk ugyanis a 26. alkalommal meghirdetett Természet–Tudomány Diákpályázat ünnepélyes díjátadóját. A pályázók és pályázataik mellett az időről, a helyről és annak szelleméről sok szó esett ezen a délutánon, ami persze nem meglepő, hiszen idén ünnepeljük Arany János születésének 200. évfordulóját.

Az ünnepélyes eredményhirdetést *Staar Gyula*, lapunk főszerkesztője nyitotta meg. Elmondta, hogy 1991 óta több mint 4000 diák vett részt a pályázaton, s ezernél több írás jelent meg a *Természet Világában*. Tavalyelőtt adtuk ki azt a csaknem 600 oldalas kötetet, mely 5 év diákpályázatának termését tartalmazza, de ha minden dolgozat megjelent volna, az nyolc ilyen könyvet tenne ki. A pályázókból most szerzők lesznek, persze vannak, akik nem először küldtek be pályamunkát, de számukra is nélkülözhetetlen volt a tanárok és a szülők segítsége, akiknek külön köszönet jár. A főszerkesztő köszönetet mondott a diákpályázat két fő támogatójának, a *Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatalának* és az *Emberi Erőforrások Minisztériumának*.

Hámori József akadémikus, a *Tudományos Ismeretterjesztő Társulat* elnöke is kiemelte köszöntőjében a tanárok szerepét. Dicséret



Hámori József akadémikus, a TIT elnöke köszönti a megjelenteket

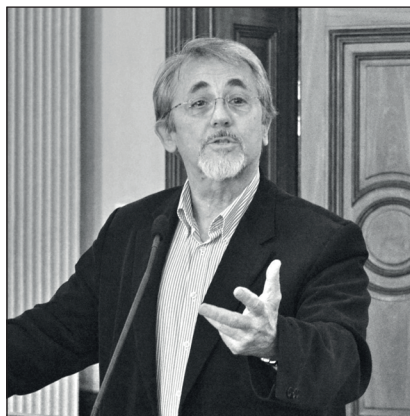
Arcok a közönségből



illeti a zsűrik tagjait is, akik alaposan áttanulmányozták a beérkezett írásokat. A bírálók mindig a laphoz kötődő szakemberek, a szerkesztőbizottság tagjai és az adott terület legkiválóbb szakértői közül kerülnek ki.

Az *Orvostudományi kategória* pályázatait *Rosivall László*, a *Semmelweis Egyetem* professzora értékelt. Először a hely szelleméről beszélt. Az MTA Székházát 1865-ben nyitották meg és négy évre rá megszületett a *Természettudományi Közlöny*, melynek jogutóda a *Természet Világa*. Az a lap, mely időben a világhírű *Nature*-t is megelőzte. Már akkor tudták, hogy a tudás hatalom, s ez így van még akkor is, ha voltak időszakok, amikor a hatalom határozta meg a tudást.

A pályázók a tudomány szentélyében vehetik át a díjakat, legyenek büszkéek rá, hogy tizenzaláhány éves korukban itt kezdték karrierjüket. Cikkük jelenik meg egy közel 150 éves folyóiratban! Amit a pályázók csinál-



Rosivall László professor, az Orvostudomány kategória zsűrielnöke

ról. Lipták Gábor kötetének címéből indult ki, mely így hangzik: Hogyan gondozzuk gyémántjainkat? Kecskeméti Tibor úgy fogalmazott, hogy csiszolatlan gyémántok indulnak ezen a pályázaton, tanáraik és szüleik segítő közreműködésével azonban mindenkiből gyönyörűen csiszolt brill lehet. Régen tudósok voltak a tanárok, a tanárok között is sok volt a tudós, és ez ma sem ritkaság. Mindenképpen támogatni kell őket, s ennek a szellemében értékelték a pályázati anyagokat. A dolgozatok ismertetésénél kitért a kutatómunkára, ami nem mindig egyszerű, de még akkor is fontos, ha időnként negatív eredményt hoz.

Dürr János a Tudományos Újságírók Klubja elnökeként szövelt a fiatal „tudományos újságírókhoz”, miután átadta a TUK különdí-

Arany Jánost és a *genius loci* (meg) idézve elmondta, hogy 1865-ben ez volt az a terem – vagyis a mai Felolvasóterem – ahol a Magyar Tudományos Akadémia első ülését tartották, méghozzá április 24-én. Tehát tulajdonképpen Arany János vette birtokba a Székházat, amit hivatalosan csak december 11-én nyitottak meg.

Dürr János a diákpályázat egyik fő támogatóját, a *Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatalát* is képviselte. A törvény is azt tartalmazza – monda –, hogy támogatni kell a szellemi alkotásokat, találmányokhoz, innovációhoz kapcsolódó programokat, és az egyik legnehezebb támogatási forma az, hogy ha Természet Világa diákpályázatát is támogatják. A tehetőséget már csak azért is támogatni kell, mert a közép-szertér úgyszólván utat tör magának.



Az Orvostudomány kategória győztesei, György Attila Tamás és Pálosi Réka



A kategória második díjasa, Péterfi Orsolya



A harmadik díjas, Kunecz Eszter

tak, az tudományos ismeretterjesztés, de a legnagyobb tudósok mindig is végeztek ilyen tevékenységet.

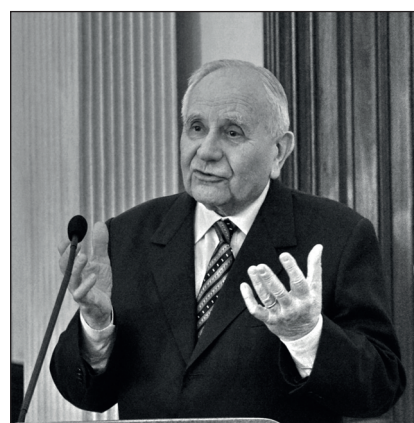
Rosivall professzor azt is kiemelte, amit később minden díjátadó megemlégett az értékelés során: szeretik a zsűrizést, nagyon szórakoztató, és sokat tanul belőle az ember. Komoly munkával alkotott művekről van szó, melyekben az a legmegkapóbb, hogy a fiatalok megértik, hogy nemcsak írni kell, hanem gondolkodni is.

Kecskeméti Tibor, a Magyar Természet-tudományi Múzeum nyugalmazott főigazgató-helyettese a *Természettudományos múltunk felkutatása* kategóriába érkezett dolgozatokat értékelték és adta át a díjakat. Megkapó képet festett a pályázók és tanáraik kapcsolatá-



A második díjasok, Cserepes Tamás, Ruzsa Bence és Tomolya Szabolcs

jait. *Simonyi Károlyt*, a szintetikus látásmódú ismeretterjesztőt idézte, illetve állította mindazok elé példaként, akik szeretnék a tudomány eredményeit közérthetően, olvasmányosan megfogalmazni és a nagyközönség elé tárni.



Kecskeméti Tibor a Természettudományos múltunk felkutatása kategória díjazottait méltatja

Schiller Róbert, a kémiai tudományok doktora, az MTA Energiatudományi Kutatóközpont nyugalmazott tudományos tanácsadója a *Kultúra egysége* különdíjat adta át. Bevezetőjében ő is elmondta, meny-



A kategória győztese,
Kapitány Szabolcs



A másik második díjas, Veréb Sándor
Andor a Tudományos Újságírók
Klubjának különdíját is kiérdemelte



A kategória egyik harmadik díjasa,
Kís Máté



Dürr János, az SZTNH
kommunikációs főtanácsadója



A Kultúra egysége kategória győztese, Darvai
Zsuzsanna a zsűri elnökével, Schiller Róberttel



Egykori sokszoros díjazottunk,
Bacsárdi László saját példáján idézte
fel a pályázatírás szépségeit

nyire megtisztelő és élvezetes a pályázatok zsűrizése. A Kultúra egysége különdíjat Simonyi Károly alapította, aki együtt látta az emberi kultúra különböző részeit, és képes volt összekapcsolni azokat. A bírálóbizottság a mostani pályázatokat ebben a szellemben bírálta el. Schiller Róbert utalt rá, hogy nem

kis feladat olyan pályaművet írni, amiben az egymástól távolinak tűnő reál és humán területek egyformán magas színvonalon szerepelnek, és ezek még egységes, érdekes és olvasható dolgozattá válnak.

A Természet Világa márciusi számában hét korábbi pályázót írt arról, hogy mi lett velük, és a diákpályázat mennyire befolyásolta a sorsukat. Dürr János megfogalmazása szerint ebben a számban a langoidák mutatkoztak be, ugyanis a soproni Lang Ágota tanár diákjai mesélték el benne tapasztalataikat. A korábbi pályázók mára a tudomány művelői lettek, jó példát mutatva a mostani diákoknak, erőt adhatnak a tanároknak, segítőknek, hogy hasznosak voltak erőfeszítéseik.

A „langoidák” közül *Bacsárdi László* a helyszínen és saját példáján mutatta be a pályázatírás, a kutatás és az eredmények közreadásának élményét. Bacsárdi az ezredforduló környékén őt alkalommal is díjnyertes pályázatot írt *Friedl Zitával* közösen, s már egyetemista kora óta a Természet Világa szerkesztőbizottságának is tagja. Húsz évvel az első Természet Világa pályázata után a nagyon is mai fiatalok nagyon is mai lehetőségeiről beszélt, melyeket közösségi oldalakon lehet megteremteni és használni. Ez az ún.

#, amit hashtagnek is hívnak. Bacsárdi László a Magyar Asztronautikai Társaság főtítokáraként felajánlotta a diákpályázat számára a MANT támogatását.

A marosvásárhelyi Bolyai Farkas Elméleti Líceum kutató diákjainak a honlapján már a díjátadás utáni hétfőn olvasható volt a visszajelzés: „#tűz #élmény #közösség #pénz. Mit jelent a kutatás ma? Bacsárdi László fiatal kutató szerint mindazt, amit az előbbi felsorolásban olvashatunk. Tűz, mert minden kutatásban ég a láng, a kíváncsiság és tudáséhség; élmény, mert a kutatás olyan fel-



Az Önálló kutatások, elméleti
összegzések kategória győztesei, Vad
Petra és Varga Sabrina

ismerésekhez és olyan emberekhez vezet, amiket, és akiket életre szóló élmény megismerni; közösség, mert a kutatással olyan közösség alakul ki, amit a megismerés, az emberiségen való segítség jellemez és nem utolsó sorban a pénz, hiszen a lelkiismeretes munka mindig megtérül.



A kategória második helyezettei, Kocsis Ábel és Bór Dorina a zsűrielnökkel, Szabados Lászlóval



A másik második helyezettek, Lengyel Sára Ágnes és Félégyházi Luca



Tóth Zoltán harmadik díjat kapott



Szőcs Boróka szintén harmadik díjat érdemelt ki



Lekka Ákos, ugyancsak harmadik díjas

sek kategóriában érkezett pályázatok tanulásairól beszélt. Elmondta, hogy nemcsak díjat átvenni nagy élmény az Akadémia falai között, hanem legalább akkora élmény átadni is. Biztatásként az is elhangzott, hogy a díjazottak közül néhány évtized múlva talán sokan lesznek az Akadémia tagjai, tisztségviselői. Ugyanakkor szóba kerültek a dolgozatok egyre jellemzőbb problémái. Ezek közül a mondatokból rendszeresen hiányzó vesszőket emelte ki. Pedig nagyon fontos stílusértéke van, fontos a hangsúlyozás, egyáltalán a szövegértés és a mondanivaló tagolása, értelmezése szempontjából is. Szabados Esterházy Pétert hozta fel példának, aki íróként lett híres, de korábban rendszeresen szerepelt a legjobb KöMaL feladatmegoldók között. Ő is jó példája – sajnos csak – volt a kultúra egységének, ezáltal azonban a jó hangsúlyozás példaképeként került szóba.



A Biofizika különdíj kategória győztesei, Incze Áron és Engel Botond Horváth Gábor zsűrielnöktől veszi át a díjat

Így éreztük magunkat a Magyar Tudományos Akadémián, a Természet Világa Diákpályázat díjkiosztóján, mint a pályázat legsikeresebb iskolája. Sikert meg-

tapasztalnunk a tüzet, az élményt, a közösséget és a pénzt is. Csodálatos volt.”

Szabados László csillagász, az MTA doktora az *Önálló kutatások, elméleti összegzé-*



A második helyezett, Tihanyi Kata

A *Biofizika* kategória eredményeit Horváth Gábor, az ELTE Környezetoptikai Laboratóriumának vezetője ismertette. Minden díjazott pályamű alapos értékelést kapott. A jó témák, ötletek dicsérete mellett azonban szóba került, hogy milyen



A legeredményesebb felkészítő tanárok Patkós András akadémikustól vették át a díjat. A tanári fődíjas: József Éva



Díjazott tanárok. Dobóné dr. Tarai Éva



Lang Ágota



Mellesné Fonyogáb Kornélia



Nagy-Czirok Lászlóné



dr. Nebojszki László



Szász Ágota

(Mészáros Ildikó és Trupka Zoltán felvételei)

súlyos hiányosságok találhatók a dolgozatokban. Az idézetek, képek, ábrák forrásának hiánya vagy éppen gyenge minősége nem teszi lehetővé egy-egy dolgozat azonnali közlését. Tudományos publikációknál még fokozottabban kell majd ezekre figyelnie a szerzőknek.

Patkós András akadémikus, fizikus, a Metropolis-díj eredetének sztoriját mesélte el, mielőtt átadta a díjakat a felkészítő taná-

roknak. Együttal kérte a pedagógusok közreműködését az MTA tudásfejlesztő programjában, amelyben a kutatók és a gyakorló tanárok együtt végeznek kutatásokat, és remélhetőleg néhány év múlva a természeti jelenségeket nemcsak átélni, hanem az élményeiket elmondani, megfogalmazni is képes közössége minél szélesebb lesz.

Staar Gyula zárszavában Füst Milánt idézte: „Van-e fontossága a tanár szemé-

lyiségének? Ez olyan kérdés, mintha azt kérdeznék, kell-e gyertyába kanóc. Kanóc nélkül a gyertya nem ég.” A Természet-Tudomány Diákpályázatban résztvevő diákok szerepéről mi pedig Rosivall Lászlót idézzük, aki a Szózatra asszociálva azt mondta, hogy a pályázatok évről évre megerősítik abban, hogy Magyarország népe nem veszhet el.

TRUPKA ZOLTÁN

XXVI. TERMÉSZET–TUDOMÁNY DIÁKPÁLYÁZAT



Megjelenik a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala támogatásával

Kiss József és a Ferenc-csatorna

KAPITÁNY SZABOLCS

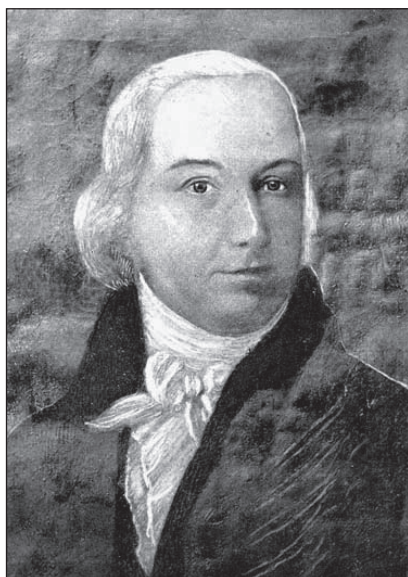
Szent László ÁMK Vízügyi Szakközépiskola, Baja

„Az a 11.079 négyzetkilométernyi sík föld, mely a Duna és Tisza alsó folyása közt, Bajától és Szabadkától Újvidékig, a hasasi határtól pedig egész a szerémi hegyekig nyúlik, Magyarország egyik legnagyobb és leggazdagabb megyéjének Bács-Bodrog törvényesen egyesült vármegyéknek a területe.” – írta 1891-ben Radics Ferenc a köznyelvben leginkább Bácskának nevezett vidékről. Ahhoz, hogy a török idők alatt jórészt elvadult vidékről ez jelenhessen meg, jelentősen hozzájárult a nagyrészt Kiss József kincstári mérnök munkásságának köszönhetően elkészült és Ferenc magyar királyról (uralkodott 1792–1835) elnevezett csatorna.

Szülőfalum, Bezdán vizek övezte település, ennek megfelelően az itt húzódó Ferenc-csatorna fontos szerepet tölt be az helyiek mindennapjaiban. A Bezdáni Kajak Klub, amelynek én is tagja vagyok, működésének egyik fontos helyszíne. Gyerekkorom óta szeretek a vizen lenni, evezni a barátaimmal. A csatorna Dunából kiágazó és közvetlenül Bezdán mellett folyó szakaszait már számtalanszor bejártuk. Követve a csatorna irányát, különféle létesítményeket fedeztünk fel. Gondolok itt a bezdáni hajógyárra, illetve a kapcsolódó szakaszokon épült zsilipekre, hidakra. Sajnos az előbb felsoroltak mostanában elhanyagolt állapotban vannak. Úgy gondoltam, bejárásaim során szerzett ismereteim és a szakirodalmi kutatásaim során szerzett adatok felhasználásával a csatorna történetét cikkemben összefoglalva tisztelegek múltunk nagyjainak munkája előtt és egyúttal felhívom a figyelmet karbantartásának fontosságára. Munkám keretében Kiss József életével és a csatorna XIX. század közepéig tartó történetével foglalkozom.

Kiss József életrajza

Édesapja, Kiss János a Nógrád megyei Jobbágyi településen 1708-ban, édesanyja, Tutzenthaler Mária a ma Szlovákiához tartozó Eperjesen 1724-ben látta meg a napvilágot. Eperjes evangélikus egyházközségének anyakönyve szerint a házaspárnak hat gyermeke született: 1747-ben Mária



Kiss József (1748–1813)

Zsuzsanna, 1748-ban József, 1750-ben János, 1751-ben István, 1752-ben Gábor és 1754-ben János. Az utolsó gyermek vélhetően azért kapta ismét a János nevet, mert idősebb testvére még csecsemőként elhunyt. Eperjesnek a reformáció egyik központi és az akkori idők egyik virágzó városaként jelentős evangélikus vallású la-

kossága volt. Közéjük tartozott a Kiss család is, jegyezte fel a késői utód, Michael Joseph von Kiss.

Borovszky Samu monográfiája szerint a család nemességét 1691. december 30-án hirdették ki Túróc vármegyében és ugyanezzel az évszámmal említetik Kiss János gyalogsági kapitány, aki minden bizonnyal Kiss József nagyapja volt és Ajnácskő várának tisztjeként szolgált. Nagy Iván szerint viszont arról olvashatunk, hogy III. Károly király 1715. február 8-án kelt címeres levelében emelték a családot nemességre. Mindszenty Antal írásában ez áll: „T. Kiss József Ur született Budán, hol az atyja Plattzkapitány volt, a ’ki Maria Theresia Király Asszonyunk által érdemeiért nemessé tétetett.”

Édesapja, Kiss János folytatva a család hagyományát, szintén hivatásos katona volt, ami a szolgálati helyének időnkénti megváltozásával járt. Így került a Kiss család 1754-ben az előző években főként németekkel betelepített és népességében kiugróan gyarapodó bácskai Apatinba, ahol a kincstár katonai raktárainak felügyelője lett. A hétéves háború (1756–1763) azonban rövidesen elszakította családjától a családfőt és a harctérre irányította: a herceg Batthyányi-Strattman Ádám fennhatósága alá tartozó Magyar Hajdú Ezredben szolgált. 1757 októberében Kiss János őrnagy vezetésével az ezred egyik zászlóalja részt vett Schweidnik ostromában; a hivatalos jelentés kiemelkedő vitézségéről és a zászlóalj helytállásáról számol be. Az ütközet során Kiss megsebesült, felépülése után a következő év február 1-jén alezredessé léptették elő. 1758. október 14-én a Drezda térségében fekvő Hochkirch melletti csatában ő vezette rohamra a Hajdú Ezredet a poroszok ellen vívott harcban, melynek során halálos sebet ejtenek rajta.



Kiss József árnyképe emlékkönyvéből: a sisakos nőalakként megjelenő Jótékonyság istennő a fölé tartott pajzzsal oltalmazza az irigységet, a butaságot és dühödtséget megtestesítő alakoktól, alul a gloriétt és a Nap a szebb jövő reménységei

Az egyedül maradó 34 éves özvegy vállára hatalmas teher szakadt, gondoskodni kellett fiatal gyermekeikről, ami nagy feladat lehetett számára. E nehéz időben szüleitől, illetve hősi halott férje után az uralkodótól számíthatott segítségre. 1766-ban a törökök elleni fellépés, majd a Magyarországról történő kiűzés során a helytállásáért érdemeket szerző Savoyai Jenő megalapította a katonai Császári és Királyi Mérnök Akadémiát, melynek József is növendéke lett. Testvérei közül István (munkássága korai időszakában meghalt), illetve Gábor (1769–1772 között szerzett oklevelet) tanult ebben az intézményben. Maga Kiss József 1768. június 8-án fejezte be tanulmányait. Pályafutása kezdetén a hadsereg hidász zászlóaljának főhidmestereként kezdte, ezek után 1791. május 1-től alhadnagy, végül 1774. április 25-én leszerelt. Említést érdemel, hogy iskoláik befejezése után a két fivér, József és Gábor Európa nyugati felét bejárva tanulmányutat tett. Anglia akkortájt az ipari forradalom útján haladt. A királyságban az élet minden területén változások történtek, legfőbbképp a kereskedelemben és áruszállításban; ennek eredménye a tengeri, valamint országon belüli áruforgalom növekedése. Utóbbi arra ösztönözte az embereket, hogy leginkább hajózási célból különféle csatornákat építsenek. A testvérpár szakmai tudása kibővült, a megszerzett tapasztalataikat további pályafutásuk során tudták kamatoztatni.

Fodor Ferenc beszámolója szerint Kiss József kamarai mérnökként folytatta pályáját Pozsonyban és környékén. A Duna szabályozási munkálatainak tervezésében vállalt feladatot. Az 1770-es évek végén a Batina és Kupuszina közötti Duna-szakaszon, majd Mohácson dolgozott. 1780 körül másodszer, ezúttal véglegesen lépett Bácska mezeire: kincstári inzsellér lett a vármegye székhelyén, Zomborban. A Duna-Tisza közének ez a vidéke még mindig nem volt benépesítve, bőven akadt ugaron maradt terület. A megbízottak 3500 család betelepítését látták szükségesnek. Több intézmény mellett felállításra került a Kamarai Telepítési Építési Hivatal, amelynek Kiss József lett az igazgatója. Az új települések, telkek, házhelyek beosztását és méreteit alakította, emellett az építkezések terveit készítette, továbbá az építőanyagok beszerzését kezelte. Az 1783-tól 1787-ig tartó telepítés lefoglalta Kiss Józsefet és az általa irányított hivatalt. A továbbiakban számos vármegyei iskola, gazdasági épület parókia, tanítólakás és templom tervezése fűződik a nevéhez. Az 1788-ban megalakult Vízi és Építészeti Főigazgatóság vidéki műszaki szervezetének felállításakor Kiss Józsefet vezető bácskai kamarai mérnökké nevezték ki: az összes itteni vízügyi szakágazati terület felelőse lett.

Az 1791. október 13-án Petrováczon megtartott első bács-szerémi evangélikus közgyűlésen Kiss Józsefet világi felügyelőnek választották, s e hivatalt egészen haláláig viselte. Megemlíteném családi állapotának alakulását. 1782 januárjában nőt vett Heinrich Friedrich Fischer vízépítéssel foglalkozó vármegyei főmérnök Karolina nevű lányát. Koch József szerint Kissnek Mihály és Karolina nevű gyermekei születtek, illetve fogadott fiuk, József János, aki Amerikában született. József felesége 1798-ban Zomborban hunyt el. Másodszer

verbászi házában közelében temették el. Élete utolsó éveinek keserű pillanataiban azt tartotta, amit az Országos Széchényi Könyvtár Kézirattárában fennmaradt emlékkönyvében maga vetett papírra: „*Fac bene, dolebis*” – vagyis: „*Tégy jót, megbánod.*”

A Ferenc-csatorna a kezdetektől 1850-ig

A győzelemmel végződött zentai csata (1697) után a török kiszorult Bácskából. A vidék szinte lakatlanul maradt utánuk, területe 35%-ban mocsaras, lápos. Az 1720-ban végzett összeírás szerint Bács és Bodrog vármegyék lakosainak száma 32 000 volt. A régi iratok hiányában a két vármegye közötti határt nem tudták pontosan meghatározni, ezért 1786-ban Zombor székhellyel egyesítették őket.

Udvari kezdeményezésre megkezdődött a gyéren lakott területek újratelepítése. A birodalom területéről magyarok, svábok, szlovákok, ruszinok érkeztek. A telepéseknek megművelhető területekre volt szükségük, amit a mocsaras vidék nem tudott biztosítani. Kiss József kamarai mérnök feladatul kapta a felszíni vizek lecsapolásának megtervezését. Első terve egy Verbásztól keletre húzódó csatorna volt, amellyel 1785-ben lecsapolta a Kúla környéki vizeket a Tiszába. Felbátorodva a sikeren, 1786-ban javaslatot tett a csatorna meghosszabbítására Ószivácig, amely 1787-ben el is készült.

A Kiss fivérek (József 1748–1813 és Gábor 1751–1800) a vizek elvezetése mellett korábbi angliai útjukon szerzett tapasztalataiknak is köszönhetően felismerték a hajózás jelentőségét, ezért a Duna és a Tisza összekötésére 1791. december 12-én a tervet nyújtottak be II. Lipót császárnak. A részleteiben is kidolgozott ter-



A Bács-Bodrog vármegyét átszelő Ferenc-csatorna a XIX. század elején

Nemesovits Jozefával kötött házasságot, a nászból nem született gyermek. Gábor öcsével fontos szerepük volt a Ferenc-csatorna létrehozásában, és Kiss József a kezdetektől a Hajózási Társaság igazgatója volt.

Kiss József 1813. március 13-án Zomborban lelt békére. Halála után új-

vüket figyelembe vették. Terveik alapján a Monostorszeg és Bácsföldvár közötti 110 km hosszú csatorna a korábbi tiszadunai vízi utat jelentősen lerövidítette. A terv megvalósítása, valamint a beruházók kinevezése körül hosszas vitára került sor. Időközben II. Lipót elhunyt, helyét fia,

Ferenc osztrák császár és magyar király foglalta el, aki 1793. március 27-én jóváhagyta a csatornaépítést. A munkálatok hivatalosan 1793 májusában nagy lendülettel kezdődtek meg, azonban a későbbiekben nem minden a tervek szerint haladt.

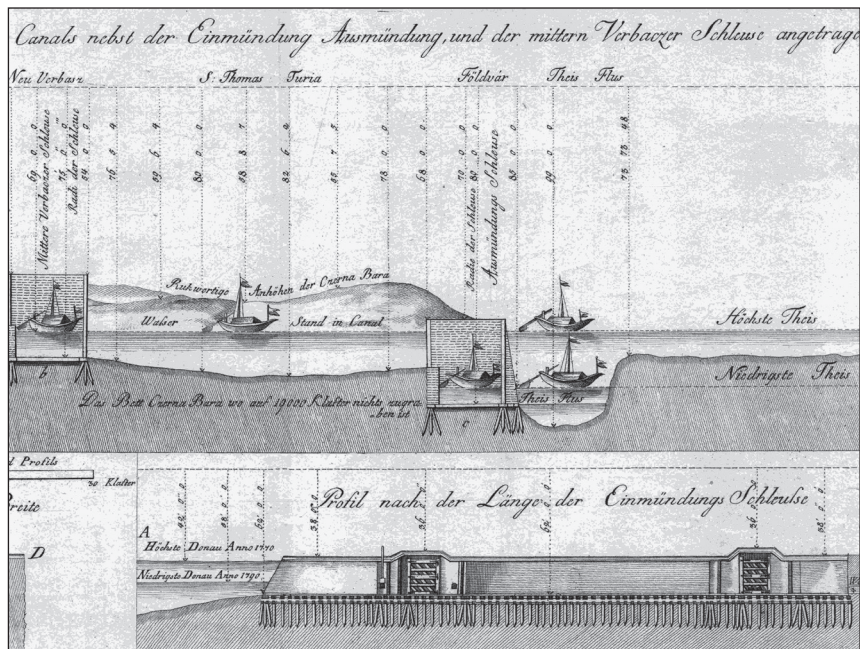
A csatorna építésére létrehozott Társaság 1798. január 22-én Bécsben megtartott éves közgyűlésén Petrovic Nikola beszámolója szerint gróf Apponyi Antal rangelső igazgató beszéde hangzott el, amelyben szó van „... a csatornaépítésen uralkodó rossz állapotokról és a Kiss fivérek súlyos felelősségéről azokért a felfedett mulasztásokért és hibákért, amelyeket az építés kezdetétől és nemcsak 1797-től kezdve követtek el”. Első lépésként igazgatósági rendelettel korlátozták a Kiss testvérek hatáskörét és kötelezték őket a tervek pontos betartására. Az uralkodó átszervezte a vezetést. Az ügyvezetés ideiglenesen háromtagú igazgatóság kezébe került, amelynek tagjai gróf Apponyi Antal, Rédl Ferenc udvari tanácsos és Reiter József orszvári úgnök lettek. Hepe Szaniszló orszvági főigazgató szakértőinek kíséretében megvizsgálta a csatornát, majd Redl Ferencet mindenre kiterjedő meghatalmazással az építési munkálatok felelős igazgatójává nevezte ki. A



Ferenc császár és király árnyképe Kiss József emlékkönyvében

terv megvalósítása, valamint a beruházók kinevezése körül hosszas vita alakult ki. A csatorna műszaki átadására 1801 júliusában került sor, ünnepélyes megnyitására pedig 1802. május 1-jén. Kiss Józsefet az ünnepségre meg sem hívták. A korábbi megállapodások szerinti honoráriumai is elmaradtak. Később a bíróság csak hosszú pereskedés után hagyott jóvá számára 25 000 Ft végkielégítést. Ferenc király először 1807-ben tekintette meg a csatornát, amikor Bácskába látogatott és Zombortól Verbászig lehajózott.

Az 1802-ben elkészült Ferenc-csatorna a tervezett egymillió helyett négy millió forintba került, de húsz nappal lerövidítette a bánsági búza és az erdélyi só útját Bécsbe. Hatalmas forgalom zajlott a



A Ferenc-csatorna hosszmetsete a verbászi zsilipről a tiszai torkolatig, alul a dunai zsilip hosszmetsete

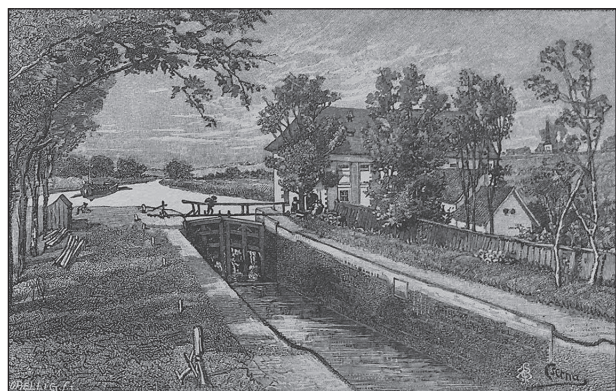
csatornán, több száz teherhajó és dereglye haladt át rajta, illeték fizetése mellett. A csatornával szinte mindenki jól járt: a részvényesek befektetése negyed század alatt húszmillió forint tiszta jövedelmet hozott, a táj természeti képe teljesen átalakult, százhuszezer hektár ármentesített területén a mocsaras részek termőre fordultak, a föld ára négyszeresére-ötszörösére emelkedett.

Kiss József Zomborban halálozott el, mindenkitől elfeledve. Kora méltánytalanul bánt vele, majdnem az utókor is. Óhajára saját szőlőjében temették el Verbásznál, a csatorna partján, a Teleszkaidombok egyik olyan magaslatán, ahonnan szép kilátás nyílik élete főművére. Siremlékét is maga tervezte, amelynek fölirata szerint Kiss József „halhatatlanságát a Ferenc-csatorna tanúsítja, de akit mégis holtak mond a márvány.”

A sok gondot okozó monostorszegi torkolatot még 1850-ben Bezdánba helyezték át, ahol négy év múltán megépítették a Ferenc József torkolati hajózsilipet. A csatorna 18 kilométer hosszú újabb szakaszának építését Sztahulyák Endre mérnök vezette, a munkálatok 1846-ban kezdődtek és 1850-ben fejeződtek be.

Szépirodalmi utalások a csatornára

Kiss József és a Ferenc-csatorna története meghihlette a Bácska íróit és művészeit. Hadd mutassak be néhányat belőlük. Majtényi Mihály *Császár csatornája* című 1944-ben megjelent műve a jozefinista betelepítés és az építkezés korába ad bepillantást. A könyv szerint nemes Kiss József kincstári inzellér és vízmérő, a Ferenc-csatorna tervének felvetése után Bácskában a „a bolond luteránus” nevet kapta. Ugyanitt Kovács István alapján a vármegyének Baján így jellemezte: „Spektabilis Domine! Erre az úrra úgy



XIX. századi rajz a harmonikusan a tájba illeszkedően kialakított Verbász melletti zsilipről

nézzenek kigyelmetek, hogy olyan inzellér, akiből csak négy van a Kárpátok alatt!” Érdekes még Ferenc uralkodó vélekedése Kissről: „Ilyen izzó szívű fan-

taszta, mint ez, elkélne egypár a birodalomban, minden ponton, ahol baj van. Megnemalkuvó, de nem lázadó. Hidegfejű, aki állja a harcot számok ellenében is. Ja, ja mein lieber Kiss!” Ami igaz volt, mert „Az a makaacs luteránus ott Szenttamáson, aki a dolgokat hajtja akár a pióca, úgy fekszik a mocsarak fölött. Kinyújtotta két kezét a Dunától a Tiszáig, nem enged. Hajókázni akar. Nem lehet letörni” – tudjuk meg mindezeket Majtényi könyvéből, amelynek második részében előjönnek a temesvári kazamaták, az onnan érkezett rabok, akik egymáshoz összeláncolva gyakorlatosan jöttek az építkezés területén nekik kijelölt helyükig. Fogvatartottak érkeztek még Péterváradról vagy más börtönökből. Majtényinek köszönhetően, bepillantást nyerünk a korabeli Bácska életébe. Pár évvel később kötetét átdolgozta és újabb



Kiss József megtervezte saját sírfeliratát (részlet emlékkönyvéből)

részrel egészítette ki, amit 1951-ben „Élő víz” címmel adott ki.

Herceg János, kiemelkedő bácskai író „Régi dolgainkról” (Újvidék, 1993) című könyvének „A csatorna” címmel ellátott novellájában sajátos, rá jellemző stílusában foglalta össze annak történetét, és írt a vízi út „keskeny nyomtávú tengerészeknek” mondott hajósairól. Herceg megemlíti egy festőt, a zombori születésű Husvéth Lajost, aki munkáihoz felhasználta a csatorna gyönyörű tájképi elemeit. Vasagyi Mária *Pokolkerék* címmel 2009-ben Újvidéken kiadott történelmi regényében így foglalt össze: „Az Inzellér az építmény késésért ... és az sok elhullott véért nyilvánosságos orcazással szegényítetten, csalatkozástól letipratva süstörge az güblis házba, s hajtogatá: ... cserbenhagyatva lenni anyyi, mint halálra ítélt folyóként kiszáradni”.

Az Ó-Verbászon született Molter Károly önéletrajzának is tekinthető *Tibold Márton* című 1937-ben megjelent regényének cím-



Kiss József leszármazottai síremlékénél, 1926 körül

adó főhőse a csatorna partján nőtt fel és a későbbiekben szívesen tért vissza. A szerző a könyvben a múltban megélt gyermekkori pillanatait idézte fel.

Manapság a Ferenc-csatorna igen elhanyagolt állapotban van. Számos ok folytán teljesen elvesztette jelentőségét a vízi közlekedésben. Önmagáért beszél a tény, hogy egyes szakaszain annyira szennyezett, hogy szinte teljesen kipusztult az élővilága.

Kétszáz év távlatából újra megállapíthatjuk, hogy Kiss József és mérnök társai örök értékű csatornázási és lecsapolási munkálatokat végeztek. Ezzel megteremtették az Alföld máig legjobb termővidékét, melynek folyamatos a felértékelődése.

Számomra elszomorító, ahogyan feledésbe merült e kiváló szakember emléke. Hosszú évtizedeken keresztül állt gondozatlanul a sírja. Ahhoz, hogy személye ismét bekerüljön a köztudatba, közkinccsé kell tenni munkásságát.

A bezdáni torkolatnál emlékszobát alakítottak ki a hajóátereszítő zsilip építőjének, Mihálik János mérnöknek az emlékére. Meggyőződésem, hogy Kiss József személye is megérdemelve egy hasonló helyet. Ennek létrehozása bizonyítaná, hogy közösségünk ápolja nagyjai emlékét.

Alkalmam volt vízi cserkészekkel több száz kilométert evezve túrázni a Dunán. Felmerült a gondolat, hogy Kiss József tiszteletére is szervezhetnénk egy emléktúrát. Végigveznénk a csatornát, a Dunától a Tiszáig. Útközben megismerkednénk a vi-



Használaton kívüli vízszabályozó műtárgy Monostorszegh közelében

dékkal, a táj embereivel, szokásaikkal, gasztronómiájukkal. Előadásokat hallgatnánk a csatornáról, megmentésének lehetőségeiről. Dokumentálnánk a jelenlegi állapot tarthatatlanságát, külön figyelmet szentelve a környezetvédelmi problémáknak. Élményeinket képpen és szóban, a médiában is közzé tehetnénk, esetleg úti filmet is készítenénk.

A XIX. század közepén a karbantartások elmaradása miatt a csatorna olyan mértékben feliszapolódott, hogy az átmenő hajóforgalom megszűnt (csak a belső maradt), sőt a betemetés gondolata is felmerült. A végleges döntés előtt gróf Zichy Mihály királyi biztost küldték ki helyzetfelmérésre. A Cserevén látottak nyomán elismerően szólt a német telepesekről, hiszen rövid idő alatt virágzó települést tudtak létrehozni. Egy idősebb sváb parasztagazda válasza: „*Alles was mer haba, verdanke mer dem Graba. (Mindenünket, amink van, ezen ároknak köszönhetjük.)*” – írta le későbbi tanulmányában Andrassy



Egykor ilyen uszályokkal szállították a csatornán az árut

Gyula. A csatorna jövőjének tervezéséhez a vélemény még másfél évszázad távlatából is megszívlelendő, hiszen „*Navigare necesse est, vivere non est necesse*”.

A szerző a *Természettudományos műtünk felkutatása* kategória első díjasa.

Irodalom

Andrássy Gyula: A Ferenc-csatorna. Különlenyomat a „Magy. mérnök- és építész egylet” közlönye 1878. évi I. füzetéből

Borovszky Samu: Bács-Bodrog vármegye II. Budapest é. n. (1909)

Fodor Ferenc: Magyar vízimérnököknek a Tisza-völgyben a kiegyezés koráig végzett felmérései, vízi munkálatai és azok eredményei. Budapest, 1957

Koch József: A Ferenc-csatorna, a baja-bezdáni tápcsatorna és a kis-sztapár-újvidéki öntöző-csatorna rövid története. In: Bács-Bodrogh Megyei Történelmi Társulat Évkönyve. 1885. III. és IV. füzet

Michael Joseph von Kiss: Das sind wir. Chronik der Familie von Kiss in Jahren 1700-2000. Erkrath, 2000

Mindszenty Antal: Egy fordulás az Alföldön II. In: Tudományos Gyűjtemény, 1831. X. kötet, 31. oldal lábjegyzete

Nagy Iván: Magyarország Családai czimerekkell és nemzedékbeli táblákkal. 5. kötet, Pest, 1859

Petrovic Nikola: Hajózás és gazdálkodás a Közép-Duna-medencében a merkantilizmus korában. Belgrád-Újvidék, 1982

Radics Ferenc: A Bácska. In: Az Osztrák-Magyar Monarchia írásban és képben. Magyarország II. kötete, Budapest, 1891. 573. oldal

Az agyagiparos szelleme még mindig él

CSEREPES TAMÁS–RUZSA BENCE–TOMOLYA SZABOLCS

Budapesti Műszaki Szakképzési Centrum Petrik Lajos Két Tanítási Nyelvű Vegyipari, Környezetvédelmi és Informatikai Szakgimnáziuma

Jelen pályázati munka témájában a 2012. évi cikkpályázaton már szerepelt a különdíjban részesített írások között, azonban az akkor egyedül indult szerző, Ruzsa Bence nem volt teljesen elégedett a kidolgozottság mértékével és a beadott munka színvonalával. Éppen ezért látott neki sokkal mélyrehatóbb kutatásoknak,

„Petrik 165 Emlékév” címmel fémjelzett, a 2016/2017. tanév során végbemennő programsorozatot. Munkánk megírásához is ez az elképzelés adta az indítást. Reméljük, hogy sikerül eme méltánytalanul keveset hallott nevet jobban elmélyítenünk a köztudatban. Iskolánk jelmondata: „Petrik szelleme él”. Ehhez méltóan szeretnénk jelen munkánkkal a névadó emlékének adózni.

Királyi Állami Felső Ipariskola) kapott kinevezést, és oktatott kémiai technológiát a Főherceg Sándor téri (ma Gutenberg tér) intézményben. Később, 1905 és 1914 között több alkalommal is megválasztott igazgatója lett az intézménynek, valamint szakértővé nevezték ki a Technológiai Iparmúzeumban. 1914-ben vonult nyugállományba, 1922-ig azonban még aktívan tanított



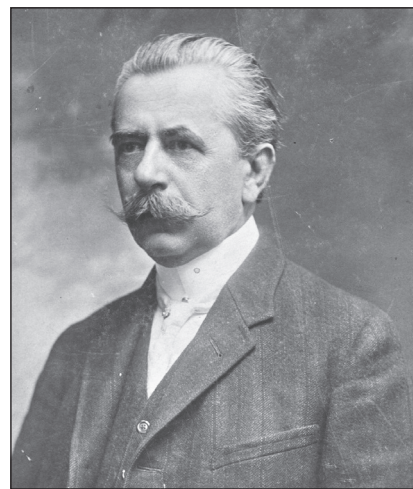
A Felső Ipariskola épülete (József krt.–Népszínház u.)

melyhez időközben két elhivatott barátja, tanuló társa is csatlakozott. Az így létrejött munkacsoport az elmúlt három évben energiát nem kímélve kutatta Petrik Lajos életének titkait, mely során mindig újabb és újabb információk kerültek feltárára. Ugyanakkor minden egyes eredmény újabb kérdést vetett fel, nehéz helyzet elé állítva a szerzőket. 2016 júliusára realizálódott az a kép, hogy a témával kapcsolatban feltett kérdések szinte teljes mértékben megválaszolásra kerültek. Ez az év ugyanakkor nemcsak a munka eredményes zárását hozta, hanem egy fontos jubileumot is: Petrik Lajos, iskolánk névadója 165 éve született. Ebből az alkalomból az iskola kulturális programjait támogató Petrik Alapítvány megrendezi egy, a névadó emléke köré épülő,

az összehasonlító nyelvtudomány). Tanulmányait részben szülővárosában, részben pedig Pozsonyban végezte. A középiskola elvégzése után felvételt nyert a Grazi Műegyetemre. 1871–1874 között az egyetem hallgatója volt, majd 1874-től megbízott tanársegédként dolgozott Schwarz professzor mellett a vegyipari technológia tanszéken. 1878-ban részt vett a boszniai okkupációban a soproni 76. közös gyalogezred tartalékos hadnagyaként. Az ekkor reformálódó iparoktatás fontos alakjává vált, amikor 1880-ban Trefort Ágoston vállás- és közoktatásügyi miniszter felkérésének eleget téve hazautazott, és a frissen megalakult Budapesti Állami Középipartanodába (1891-től Budapesti Állami Ipariskola, 1898-tól Magyar

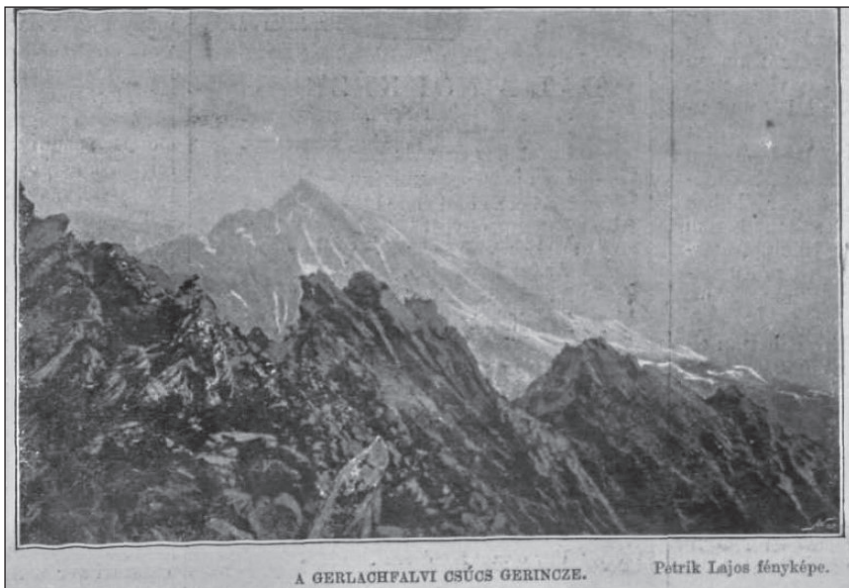
Petrik Lajos élete

Petrik Lajos Adolf vegyész, keramikus, tanár 1851. december 5-én született Sopronban id. Petrik József kalaposmester és Krueg Amália második gyermekeként (testvére, ifj. Petrik József – szintén kalaposmester, amatőr nyelvész, érdeklődési területe



Petrik Lajos nyugállományba vonulása idején

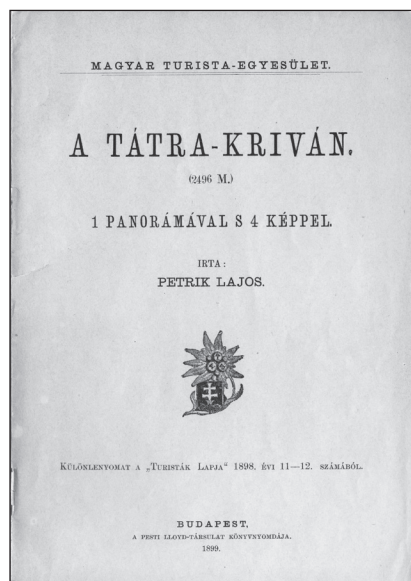
az intézményben. 1932. június 7-én hunyt el Budapesten. Földi maradványait a Fiumei úti Nemzeti Sírkertben, a 42. parcellában helyezték örök nyugalomra felesége, Fischer Franciska mellé. Haláláról a Turisták Lapja és az Anyagvizsgálók Közlönye is beszámolt. Előbbi esetében Jász Géza, egykori turistatársa emlékezett rá: „Hatalmas tölgy gyanánt dőlt ki abból az őserdőből, melynek egykor földje volt...”*



Petrik fotója a Gerlachfalvi-csúcsról

A turista tanár

1890-ben kerül kapcsolatba a Magyar Turista Egyesülettel, amelynek gondozásában jelent meg a Turisták Lapja. Az MTE Budapesti Osztályának választmányi tagja volt az 1893–94-es években, a központi választmánynak pedig az 1896–1910. időszakban. A Budapesti Osztály ügyvezető alelnökeként dol-



A Tátra-Kriván című cikkének különnyomata (Turisták Lapja, 1898)

gott 1895-től 1905-ig. Az Egyesület 1913-ban tiszteletbeli tagjává választotta. Egészen 1910-ig volt a lap szerkesztője. Egyesületi tevékenységében első 10 éve volt útinaplók szempontjából a

legaktívabb. Ehhez többször saját képeit is közölte. Jelent meg panorámaképe a Magas-Tátráról és a Tengerszem-csúcsról is.

Társaival együtt 1894-ben megmászták a Gerlachfalvi-csúcsot (2655 m), mely 1920-ig az ország legmagasabb pontja volt. Egyben ez a Magas-Tátra és a Kárpátok legmagasabb orma is.

Fényképfelvételei közül különösen nagy hírnevet szerzett a Kriván-, Tengerszem- és a Lomnici-csúcsról látható körképek teljes lefényképezésével. Saját cikkei mellett szerzőtársai is gyakran használták fel fényképeit illusztrációként. Petrik ezen kívül számos más csúcsot is ért, többek között a Csorbai-csúcsot, a Karbunkulustornyot elsőként mászták meg, a Vadorzó-hágót, a Fehér-tavi-csúcsot. Bejárta a Déli-Kárpátokat, az Alpokat és a Fogarasi-havasokat. 1893 januárjában tartotta első előadását a lipitói Tátráról, amelyet aztán az évek során egész sorozat követett.

Ugyanakkor nem csak mint szerkesztő működött az Egyesület keretein belül. Számos megemlékező megjegyezte, hogy a szíven viselte a fiatal turistatársadalom sorát. Oktatta, támogatta a fiatal, hazánk földrajza iránt nagy érdeklődést mutató ifjakat.

Az egész Tátrát bemutatta nyugattól keletig, de igen részletesen foglalkozott a Fogarasi-havasokkal is. Az első 25 év alatt a legtöbb előadást (szám szerint tizenhetet) Petrik tartotta az MTE szervezésében.

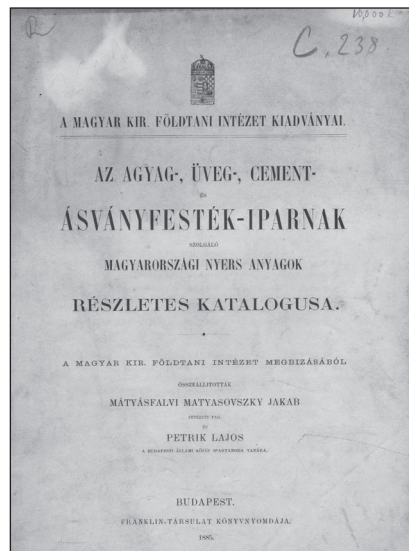
Teljes publikációs jegyzéke a Turisták Lapjában:

- Karbunkulus-torony (1892. 1-2. szám)
- A Fehér-tavi-csúcs (1892. 5-6. szám)
- A Csorbai-csúcs (1893. 7-8. szám)
- A Nefcerka-völgy átjárói (1893. 3-4. szám és 1895. 10-12. szám)

- Konzervraktárak a menedékházakban (1894. 3-4. szám)
- A Vadorzó-hágó (1894. 3-4. szám)
- Kirándulások a Barcasági hegységekbe (1895. 5-6. szám)
- A felkavölgyi menedékház felavatása (1895. 5-6. szám)
- Kilenc nap a Retyezát hegységben (1896. 3-6. szám)
- A köd (1896. 11-12. szám)
- A Tengerszem-csúcs (1897. 6-8. szám)
- Gerinczvándorlás a Fogarasi havason (1897. 11-12. szám)
- Kirándulás a Paring-hegységbe (1898. 1-2. szám)
- A Tátra-Kriván (1898. 11-12. szám)
- A Jégár-nyomok az Öt-tó katlanában (1899. 1-4. szám)

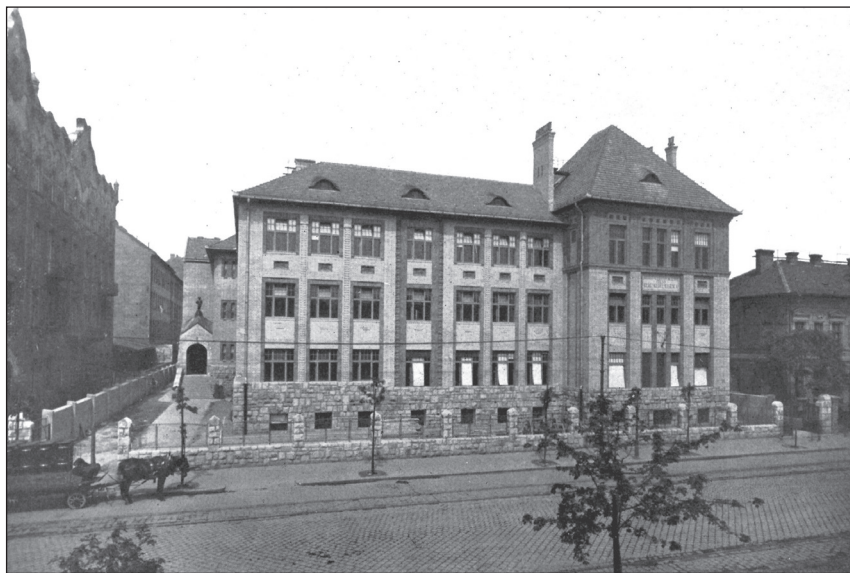
Szilikátkémiai kutatások – pécsi ügytűműködés

Azon túlmenően, hogy vegyészként általános rálátása volt a kémia valamennyi tudományterületére, fontos kutatásokat végzett a szilikátkémia terén, mely a kor nyelvzetében agyagiparként szerepelt. Ennek



Petrik és Mattyasovszky közös kiadványa 1885-ből

keretében saját maga végezte el azokat a kísérleteket, amelyeknek a leírása később neves német folyóiratokban is megjelent. Számos európai keramikus fordult hozzá szakmai problémáival, valamint neki volt köszönhető az, hogy a nemzetközi ipari rendezvényeken (például a párizsi világkiállítás 1900-ban) a magyar képviselő külön megbecsült vendég volt. Még korábban, 1892–1893 között minisztériumi támogatással Nyugat-Európában (Anglia, Belgium, Németország) tanulmányút keretében vizsgálta a vegyipar fejlődését és a hazai technológiai környezetbe ültethetőségét.



Az Állami Felsőkereskedelmi Iskola épülete – ma a Petrik nevét viselő iskola működik benne

Első nagyobb közleményét (mely egyben első munkája a Földtani Intézetnél) 1885-ben Mattyasovszky Jakab geológussal közösen írta meg „Az anyag-, üveg-, cement-, és ásványfesték iparnak szolgáló Magyarországi nyersanyagok részletes katalógusa” címmel. Ez a katalógus összegezte a 177 különböző kőzet- és anyagminta tulajdonságait. Ezen munka következtében kerülhetett szorosabb kapcsolatba a pécsi porcelán-manufaktúrával. Szerzőtársa, Mattyasovszky Jakab ugyanis 1881-ben feleségül vette az akkori gyártulajdonos, Zsolnay Vilmos idősebbik lányát, Terézt. Veje földtani kutatásait Zsolnay is szívesen felhasználta. Emellett 1890–1892 között aktív kutatómunka folyt a pécsi üzem kísérleti laboratóriumában, illetve Pesten, az Állami Ipariskolában. Ebben Petrik mellett a téma másik fő szakértője, Wartha Vince vett részt. A végső eredmény a ma is méltán közismert Zsolnay-féle eoziintermékek („eos” – görög eredetű szó, jelentése hajnalpír – utalva a máz halvány vörös színére; később sötétzöld és türkizkék színárnyalatú máz is kifejlesztésre került) összetételének megalkotása. A termékek világhírüket szintén az 1900. évi párizsi világkiállításán érdemelték ki, Zsolnay azonban még ebben az évben meghalt. Külön érdekesség, hogy a magyar pavilon megálmodói – Bálint Zoltán és Jámor Lajos építészek – tervezték a mai iskola idősebbik épületét, mely 1913-ra készült el (mint Állami Felső Kereskedelmi Iskola) a Thököly út 48. szám alatt.

Kiemelendő, hogy Petrik elsőként foglalkozott a porcelán gyártásának hazai nyersanyagaival, illetve megfajta a lágy porcelán addig lehetetlennek tűnő rejtélyét, vagyis a kínai porcelánok lángálló festésé-

nek anyagát. Ez Európában egyedi felfedezés volt, amely után a magyar Segerként tartotta számon a szakma (Hermann August Seger német kémikus, keramikus után).



Portré kitüntetéseivel

Irodalmi munkái a Földtani Intézet kiadványaiban, a Művészi Ipar és más magyar, valamint külföldi lapokban jelentek meg. A Pallas Nagy Lexikonjában és a Révai Nagylexikonban az agyagipari cikkeket írta.

A Magyar Királyi Földtani Intézet szerkesztésében megjelent további művei:

- A magyarországi porcellánföldről, különös tekintettel a riolit-kaolinra (1887)
- A riolitos kőzetek agyagipari célokra való alkalmazhatósága (1888)
- A hollóházi (radványi) riolit-kaolin (1889) – ez a munka németül is megjelent

Petrik a fazekas szakmában előforduló alapanyagok származékainak veszélyességére hívta fel a figyelmet, megfigyeléseire hagyatkozva. A Belügyminisztérium a 34.652/1889. számú rendelet keretében a forgalomba hozható kerámiaedények oldható ólom-oxid-tartalmát 1%-os koncentrációban korlátozta. Petrik kidolgozott egy frittelt mázat, és a fazekasok esélyegyenlősége érdekében javasolta a minisztériumnak egy központi – mázak gyártására szakosodott – üzem felállítását, ahol minden iparos hozzáfér ehhez a frittelt mázhoz. A tárca elfogadta javaslatát és megbízta a megvalósíthatóság tanulmányozásával.

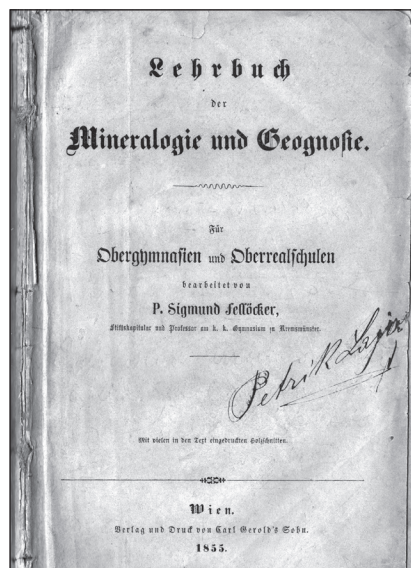
1913-ban megírta az Iparosok Könyvtára sorozat „Az agyagipar” című tagját, mely tankönyvként szolgált a szakmában tanuló iparos növendékeknek. Cikkei megjelentek továbbá a Magyar Mérnök- és Építész-Egylet Közlönyében, a Magyar Iparművészetben és a Magyar Chemiai Folyóiratban. Még ugyanebben az évben a minisztérium megbízásából részt vett Bazelban a „Törvényes Munkavédelem Nemzetközi Egyesületének” konferenciáján.

Az első világháború utáni anyagihiányt látva és az 1913-as kiállítása sikerében bízva Ligeti Miklós, a XX. század legjelesebb magyar impresszionista szobrásza Petrikkel közösen 1920-ban Angyalföldön kerámia-gyárat alapított. Ligeti korábban említett 1913-as kiállításán, melyet a budapesti Ernst-múzeumban rendeztek be, már megtalálható volt egy mellszobor, melyet a múzeum hivatalos katalógusa szerint Petrikről formázott. Ennek jelenkori állapotáról, feltehetőlegéről sajnos nincs információ.

Publikációi rengeteg lapban megjelentek:

- Az agyag-, üveg-, cement- és ásványfestékiparnak szolgáló magyarországi nyersanyagok részletes katalógusa (Földtani Intézet, 1885)
- Hivatalos jelentés a budapesti 1885-ik Országos Általános Kiállításról (szerkesztő: Hegedűs Károly, 1886)
- A seger porcellán összetétele (Művészi Ipar, 1888)
- Adatok a magyar anyagipar történetéhez (Művészi Ipar, 1889)
- A vaszománcokról (Technikai Lapok, 1890)
- Az erdélyi kék sgraffitos edények (Művészi Ipar, 1890)
- A kerámia az 1889. évi Párisi tárlaton (Művészi Ipar, 1890)

- Cserépgyártásunk az agyagipari kiállításon (A Magyar Mérnök- és Építész-Egylet Közlönye, 1891)
- Az 1891. évi agyagipari tárlat (Művészi Ipar, 1891)
- A szombatfalvi templomrom (Magyar Iparművészet, 1897)
- A batizi kőedény-gyár (Magyar Iparművészet, 1898. 6-7. szám)



Legértékesebb emléktárgyunk Petrik hagyatékából – a fedőlapon saját kézzel írtával

- A pink-colour lényeges alkotórésze (Magyar Chemiai Folyóirat, 1906) – a cikket németül is közölte a Zentralblatt Für Glas-, Porzellan und Ziegelindustrie (Üveg-, Porcelán- és Téglaiipari Központi Lap) című osztrák szaklapban
- A zinkoxydos mázak (Magyar Iparoktatás, 1907)
- Az agyagiparos (Iparosok Könyvtára, 1913)

Elismerései

Munkája révén több kitüntetés büszke tulajdonosa volt. A már említett boszniai okkupációban való részvételéért megkapta hat másik tiszttel együtt a Hadi Díszítményű Katonai Érdemérmét („Signum Laudis”), a Bosznia-Hercegovinai Emlékérmét, valamint önkéntes főhadnagyként szerelt le. Tulajdonosa volt a szerb királyi IV. osztályú Takova-rendnek, melyet mint meghívott kiváló szakember kapott egy belgrádi kiállítás technológiai részének szakszerű rendezéséért. 1896-ban megkapta a Koronás Arany Érdemkeresztet. Munkássága elismeréseként 1910-ben magyar királyi tanácsos lett Jalsoviczky Géza igazgatóval együtt, 1915-ben megkapta a Ferenc József-rend tiszti keresztjét.

Emlékezete

Turista szerkesztőtársa, Dóri Gyula, 1900. augusztus 22-én elsőként mászta meg a Magas-Tátrában lévő Sárga-torony és Vörös-torony által közrefogott hegygerincet, az ennek közepén levő – akkor még nem jelzett nevű – legmagasabb csúcsot Petrikről nevezte el. Ezt az MTE Budapesti Osztálya 1900. november 13-án tartott választmányi ülése több más csúcs elnevezésével együtt szentesítette. Az államhatárok változását követően a földrajzi elnevezések módosultak, jelenleg a hegycsúcs neve Sokolia veža.



A dombormű avatása iskolánkban, 1989. június 15-én

A Magyar Királyi Állami Felső Ipariskolában a vegyészet iránti kereslet megkövetelte egy önálló épület fenntartását, így a szakág 1912-ben ideiglenesen átköltözött a Vas utca 19. alá. 1921-ben visszaköltözött a Népszínház utcai épületébe, és egyre több jelentkezőt volt kénytelen visszautasítani. A Közoktatási Minisztérium a problémák orvoslása érdekében helyet adott a vegyész szakosztálynak, mely végül 1940-ben költözött be a Thököly út 48. alatti épületbe. Ekkori neve: Állami Vegyipari Középiskola. 1954-ben, az alapítás 75. évfordulójának alkalmával az iskola felvette Petrik Lajos nevét. Az intézmény neve ekkor lett Petrik Lajos Vegyipari Technikum. Az iskola ma is őrzi névadója szellemi és tárgyi hagyatékát. Az intézményben ma emlékmúzeum működik a történelmi iskolaépület aulájában. Itt a tárlókban megtalálhatók mindazon tárgyi emlékek (könyvek, oklevelek, képek), melyek egyrészt az intézmény 130 éves oktatástörténeti múltját, másrészt Petrik Lajos életét, munkásságát és szakmai elkötelezettségét hivatottak bemutatni. Ugyanitt megtalálható egy dom-

bormű Petrikről, melyet 1989-ben hozott létre a Petrikes Diákok Baráti Köre.

A Petrik Alapítvány emléktáblát tervez avatni 2016 decemberében Sopronban, a Várkerület 10. cím alatti épületen, mely Petrik egykori szülőháza volt. Emellett az intézmény osztályainak képviselői közös gyertyagyújtással idézik fel a névadó halhatatlan emlékezetét a Fiumei úti Nemzeti Sírkert 46. parcellájában található sírnál december 5-én. ✂

A szerzők a Természettudományos műtünk felkutatása kategória második díjasai.

A pályamunkában megtalálható külső források:

*Jász Gyula: Petrik Lajos (Turisták Lapja – 1932. 7-8. szám, 193. o.)

**Magyar közgazdaság és kultúra - Hornyánszky Viktor császári és királyi Udvari Könyvnyomdája, Budapest, 1913, 612. o.

Minden további kép a Petrik Alapítvány (székhely: 1146 Budapest, Thököly út 48-54.) fenntartásában működő emléktárlat képtárából származik – a szerzők saját munkája

Irodalom

Hegedűs Károly: A Budapesti Állami Ipariskola alapításának és működésének rövid története (Patria Nyomda, Budapest, 1896)

Az Ernst-múzeum kiállításai IX. – Ligeti Miklós szoborműveinek gyűjteményes kiállítása (Az Ernst-múzeum kiadványa, 1913)

Jesch László: A Budapesti M. Kir. Állami Felsőipariskola emlékkönyve 1879-1939. (Patria Nyomda, Budapest, 1939)

Dr. Grofcsik János: Petrik Lajos (Építőanyag, 1963. 2-3. szám)

Hiller István: Nemzeti bibliográfiánk megteremtőjének és családjának soproni kapcsolatai (Soproni Szemle, 1966. 4. szám)

Dr. Grofcsik János, Dr. Richard Ernő: A magyar finomkerámiaipar története (Műszaki Könyvkiadó, 1973)

Ligeti T. Miklós, Ligeti Gábor: Törödékek Ligeti Miklós befejezetlen memoárjából (Ars Hungarica, 2005)

Dr. Polgárdy Géza: Petrik Lajos hegymászó és turista, aki szerkesztő és fényképész is volt (Magyar Turista, 2015. 12. szám)

https://hu.wikipedia.org/wiki/Petrik_Lajos (jelen lap teljes terjedelmében a szerzők munkája)

https://hu.wikipedia.org/wiki/%C3%81llami_K%C3%B6z%C3%A9piskola (jelen lap teljes terjedelmében a szerzők munkája)

<http://www.fsz.bme.hu/mts/mhk/csarnok/p/petrik.htm>

Külön köszönetet szeretnénk mondani Prékopa Ágnes művészettörténésznek, az Iparművészeti Múzeum könyvtárvezetőjének a kerámiaipari cikkek jegyzékének összeállításában nyújtott segítségével.

Treitz Péter emlékezete születésének 150. évfordulóján

KIS MÁTÉ

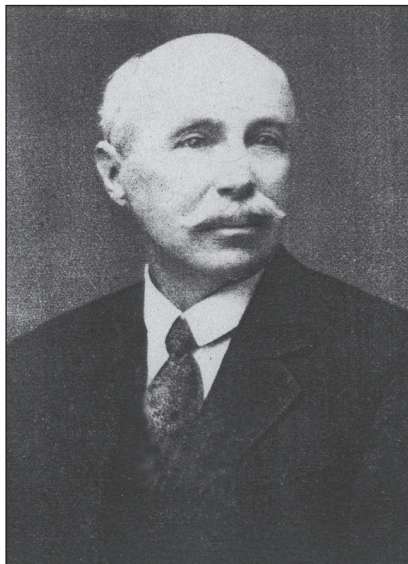
Szent László ÁMK Vízügyi Szakközépiskola, Baja

Bács-Bodrog vármegye szülötte az a Treitz Péter, aki 150 évvel ezelőtt jött a világra. Ezen a vidéken az emberek megélhetését mind a múltban, mind a jelenben a mezőgazdaság, a szántóföldi növénytermesztés és az állattenyésztés biztosította. Munkássága alapján neki is köszönhető, hogy az itt élők nemcsak képesnek bizonyultak földterületeik megművelésére, hanem az azokon megtermelt javakkal el is tudták tartani családjukat és megalapozhatták agrárgazdasági tevékenységüket. Az eredményesség-sikerességet nagyban befolyásolja a talaj és annak összetétele. Bár Treitz Péter kezdeti „*bimbózdása*”, mondhatni érdeklődése a zene felé irányult, a későbbiek során mégis „*gyakorlati*”, agrogeológiai vizsgálatokkal kezdett foglalkozni. A pályakorrekciót követően először kémiai hallgatott Bécsben az ottani Műszaki Egyetemen, utóbb a Magyaróvári Gazdasági Akadémián tanult és vált egész életére a növénytermesztés és földtan elkötelezett hívévé, és jelentősen hozzájárult az agrárgazdaság eredményeihez. Cikkemben először életútját tekintem át és mutatom be, majd szakmai munkásságáról-kutatásairól szólok.

Treitz Péter életútja

Treitz Péter 1866. november 16-án született Kísszálláson, ahol apja az ott 1855–56-ban alapított szpiritusgyár, gőzmalom, olajsajtoló és finomító, továbbá gépműhely (kereskedelmi forgalomban lévő gépek javítása mellett mezőgazdasági gépek gyártásával foglalkozó) üzleti vállalkozást irányította. Treitz mérnök úr kapcsolatainak köszönhetően a cseperedő Péter középiskoláit Prágában kezdte, majd Bécsben fejezte be. A számára vonzónak tűnő zenei pályáról családja határozott kívánságára mondott le, végül a bécsi műegyetemen kezdett tanulmányokat, amelyet három félév után hagyott ott. Ezt követően a magyaróvári (ma mosonmagyaróvári) gazdasági akadémiára iratkozott be és azt végezte el (itt egyébként jól jöttek korábbi Bécsben megszerzett kémiai kapcsolatos ismeretei).

1890-ben a Magyar Földtani Intézetbe került, és az agrogeológiai felvételi osztály tagjaként annak megszervezésében játszott fontos szerepet. A későbbiekben sokat dolgozott hazánk agrogeológiai térképezésén, melyhez németországi és főleg oroszországi, valamint balkáni tanulmányútjainak tapasztalatait is felhasználta. Munkatársaival együtt kialakított talajtérképezési módszerét átvették a külföldi agrogeológusok is, külö-



Az idősödő Treitz Péter

nösen az 1909-ben Budapesten tartott első nemzetközi agrogeológiai kongresszus után, amelynek megszervezésében neki is fontos

lészügyi minisztérium Országos Talajjavítási Bizottságának is. Treitz Péter szakmája területén folyamatosan előrelépve aktív pályafutását közel négy évtizednyi munkálkodás után kísérletügyi főigazgatóként és a Magyar Földtani Intézet Talajtani Osztályának vezetőjeként fejezte be.

Első felesége Obermajer Róza tanítónő lett, akinek halála után Makláry Zsuzsannát vette nőül. Második felesége és leánya ápolással-gondoskodással fontos szerepet játszottak abban, hogy az egyre nagyobb gondot jelentő szívbetegsége mellett tudományos munkát tudott végezni. Végül őt is utolérte a végzet és 1935. február 20-án örökre elszunnyadt. A 69 évesen elhunyt tudóst Budapesten a Kerepesi úti temetőnek (ma Nemzeti Sírkert, Fiumei úti temető) a Budapest által adományozott díszsírhelyen helyezték örök nyugalomra, koporsójára „*dübörögve hullott az a hazai rög, melynek egész életén át szerelmese tudott lenni.*” – írta pályatársa, Timkó Imre.

A tiszteletadás szándékával úgy gondoltam megkeresem síremlékét. Az első tájékozódást Timkó Imre irodalomjegyzékben említett és az előzőekben idézett cikke jelen-



Kandó Kálmán síremléke középen – a háttér jól érzékelteti a parcella viszonyait

szerepe jutott. Foglalkozott a szikes talajok javításával, tanulmányozta az ezeken történő szőlő- és a dohánytermesztés lehetőségeit is. Talajtani felvételei a Földtani Intézet Évkönyveiben jelentek meg magyar és német nyelven. Tiszteletbeli tagja volt a Nemzetközi Talajtani Társaságnak és a magyar földműve-

tette. További keresésem a nemrégiben létrehozott Nemzeti Örökség Intézet (a továbbiakban NÖI) internetes honlapjára vitt, amelyen Treitz Péter vonatkozásában, parcella, szakasz, sor, sír szerinti tagolásban 46, N/A, 7, 24 adatok szerepeltek. A helyet felkeresve a parcellát ugyan könnyen meg tudtam talál-

ni, sajnos Treitz Péter sírját-síremlékét azonban nem. A 46-os parcella területe 10–20 éves cserjékkel-fákkal sűrűn benőtt. Elfogadható állapotú és hazánk számos kiválóságának emléket állító, olvasható dedikációjú síremlékek csupán a temető megnevezett területi egységén körbe, annak szegélyén találhatók. A parcella belsejébe történő bemenetel a növényzettel történő borítottság és az ott lévő sírok többnyire gondozatlan állapota miatt bal-esetveszélyes, ezért erre a temető munkatársának tanácsa alapján nem vállalkozhattam. A látottak és a NŐI honlapja szerint itt a korabeli Magyarország számos kiválóságát hantolták el, azonban az ő síremlékeik sor- és sírmegjelölésének ismerete sem jelentett segítséget, mert a Treitz-sírhely hasonló adataitól túlságosan eltértek és nem adtak tájékoztató pontot. Így meg kellett elégednem azzal, hogy a tudósra emlékezve körbejártam a parcellát. Az itt nyugvó számos neves személyiségek közül érdemes megemlíteni Lukács László miniszterelnök (1850–1932, miniszterelnök 1912–1913), (46, N/A, 1, 99) és Kandó Kálmán (1869–1931), (46, N/A, 1, 6) síremlékét.

Szakmai életútja

Treitz Péter szakmai pályafutását 1891-ben kezdte el a Magyar Földtani Intézet újonnan megszervezett agrogeológiai osztályán mint agrogeológus. A feladatai közé tartozott a földtani és talajtani térképek készítése, továbbá a talajok tulajdonságainak meghatározása. Két évet töltött ezen az osztályon az újabb szakvizsgájára készülve, amit 1893-ban sikeresen le is tett. Közben 1892-ben tanulmányútra ment Németországban, ahol figyelme elsősorban a talaj fizikai-kémiai elemzésére irányult, a növényzet és a klimatikus viszonyok tanulmányozása nélkül. Hazatérve ennek szellemében kezdte el a Nagyalföld és a Duna-Tisza közének agrogeológiai felvételeit. Az 1892–1910 közötti munkásságának dokumentumai, anyaga stb. a Földtani Intézet évkönyveiben jelentek meg. Ezen munkák keretében készítette el a földművelésügyi miniszter rendelkezéseire a keszthelyi Gazdasági Tanintézet területeinek agrogeológiai felvételét. A munkálatok más vidékekre történő kiterjesztése nyomán ért el hegyvidéki területekhez, ahol hamarosan ráébredt: a német tudósok által síkvidékekre alkalmazott módszerei ilyen helyeken már nem megfelelőek.

1921. SZEPTEMBER 15.

ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

LX. ÉVF. **KÖZLÖNYE** 17—18. FÜZET

KIADJA: AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

Szerkesztő: BUND KÁROLY

Megjelenik minden hó 15-én. * Előfizetési díj egy évre 120 korona.

Az Orsz. Erd. Egyes. oly alapító tagjai, kik legalább 300 K alapítványt tettek, valamint a rendes tagok az esedékes alsp. kamat, illetőleg 20 K évi tagsági díj, valamint az 1921. évre alapító és rendes tagokra néve egyaránt kivett 40 K pótdíj fejében kapják. Azok az alapító tagok, kik 300 K-nál kevesebbet alapítottak, ezenfelül 10 K-t fizetnek.

Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapest, Lippótváros, Alkotmány-utca 6. sz. II. em.

← A lap irányával nem ellenkező hirdetések mérsékelt díjért közölhetnek. →
(Telefon: 37—22.)

A Nagy-Alföld erdősítése talajtani szempontból.

Előadta az Országos Erdészeti Egyesületben 1920. év tavaszán: Treitz Péter.

A történelmi kor előtt a Nagy-Alföld egész területe az erdőség birodalmához tartozott. A hátakat és a dombokat sűrű erdőségek borították, a medenczékben és mélyedésekben megrekedt a víz, lápi és mocsári növényzet tenyészett. A vizeken ringó fel-

Treitz egyik cikke az Erdészeti Lapokban

A XX. század első éveit fordulópontot jelentettek Treitz Péter számára, ugyanis rájött arra, hogy a gazdasági ágazatok számára kevés a csupán a termőtalaj mechanikai összetételére kiterjedő osztályozás. A felismeréshez nagyban hozzájárultak a tanulmányútjai során tapasztaltak és látottak. Eljutott Svédországba, vizsgálódhatott alpesi, dél-olaszországi és romániai területeken. Megismerte az orosz talajosztályozás rendszerét, áttekintette az orosz Vaszilij

hatnak ki), fontosak a védő erdősávok stb. Dokucsajev tanításait elsőként Treitz Péter alkalmazta Magyarországon.

További felismeréseik nyomán 1908-ban Treitz és munkatársa, Timkó Imre egy nemzetközi tanácskozás tervét terjesztették elő. 1909-ben a Földtani Intézet negyvenéves jubileumán megrendezett konferencián Treitz és társai ismertették dokucsajevi iskola felvételét, ahol a következőket mondta: „Az általános természettudományi alapon felépülő talajismeret már nem fogadja el a geológiát a talajalakulás alaptudományának, hanem azt vallja, hogy a talaj összes természeti erő együttműködésének eredménye” – írták életrajzi áttekintésükben Für Lajos és Pintér János. A sikeres konferencia és résztvevőinek lelkesedése alapozta meg később a Nemzetközi Talajtani Társaság létrehozását, amely 1923-ban Treitz Péter tiszteleti tagjává választotta.

Dokucsajev talajföldrajzi ismereteinek ismertté válása nyomán rendelte el a Földtani Intézet, hogy készüljön egy átnézetes talajtérkép az ország területéről, amely 1911 és 1913 között valósult meg (1911: Alföld, 1912: Dunántúl, 1913: Kárpátok térsége, Erdély felvételére már nem kerülhetett sor).

Treitz azt is megállapította, hogy minden klímazónak megvan a saját talajfajtája. 1918-ban kezdte el társaival készíteni a klímazonális talajtérképet (Treitz szerkesztette Magyarország első ilyen térképét), amelynek híre ment a nemzetközi szakmai körökben is, olyannyira, hogy 1926-ban felkérték az Ibériai-félsziget talajtérképének elkészítésére.

Treitz Péter emlékezete 11

TREITZ PÉTER IRODALMI MUNKÁSSÁGA.

LITERARISCHE TÄTIGKEIT VON P. TREITZ.

1. Jelentés az 1892 év nyarán végzett felvételtől (Mezőhegyes, Magyaróvár) (Földt. Int. 1892 évi jelentés. p. 175—177 — Bericht über die im Sommer des Jahres 1892 vollführte Aufnahme in der Umgebung Mezőhegyes und Magyaróvár. (Jahresber. d. kgl. ung. geol. Aust. f. 1892. S. 195—196.) Budapest, 1894.
2. Uti jelentés (Heidelberg, Darmstadt) (Földt. Int. 1892 évi jel. 212—223.) 1893. Reisebericht (Jahresber. d. kgl. ung. Geol. Aust. f. 1892.) S 233—242. Budapest, 1894.
3. Székes és szikes talajok — Szék- und Szik-Böden. „Köztelek”, 1894 évf. Budapest. (Nur ungarisch.)
4. Mily módon fokozhatjuk a szikes talajú réteg termőképességét? — Wie kann man die Ertragsfähigkeit der Szik-Böden steigern? (Köztelek 1894. évf.) Budapest, 1894. (Nur ungarisch.)
5. Szikes talajok. — Szik-Böden. (Mezőgazd. szemle 1894. évf.) Budapest, 1894. (Nur ungarisch.)
6. Jelentés az 1892 évi nyarán végzett agrogeológiai felvételtől (Ma-

Az irodalmi munkásság részlete

Vasziljevics Dokucsajev tanításait, miszerint a talaj és a növényzet között kölcsönhatás van, a talajok klímazónák szerint övezetesen elhelyezkednek el (azaz azonos kőzetből az éghajlattól függően más-más talajok alakul-

A történelmi Magyarország területét nagymértékben csökkentő trianoni békeszerződés nyomán a mezőgazdasági termőterület mintegy 10 százalékát kitevő szikesek kerültek az érdeklődés homlokte-

rébe. Treitz Péter a mézben szegény szikések meszezésére hívta fel a figyelmet, amelynek nyomán az állam részéről intézkedések kezdődtek a témában. Treitz a talajtani vizsgálatok mellett fontosnak tar-

ra rendkívül előnnyel járna, addig a pusztalecsapolás vagy víztelenítés csak az aszályt növeli s a rétek kihasználását egyenesen lehetetlenné teszi.” – írta „Soltvadkert-Halasz városok határának földtani leírása” című tanulmányának 187. oldalán.

lyet a 2000 után a megújult Magyar Talajtani Társaság adományoz. Kapják a szakma ezen a területen érdemes tevékenységet végző kiválóságai, az átadásra a két-háromévente megrendezésre kerülő Talajtani Vándorgyűléseken kerül sor.

„Tiszteletbeli tagja volt a Nemzetközi Talajtudományi Társaságnak, mely kiváló címmel az egész világon harmad félézer taggal bíró társaságnak mindössze hét tagja dicsekedhetik. Óriási munkássága az agrogeológia összes területeit felölelte. Mind elméleti, mind pedig gyakorlati téren az alkotásoknak egész sora teszi halhatatlanná a nevét.” – írta róla Timkó Imre. Írásommal, vizszoatekintéssel születésének kerek évfordulóján ehhez és emlékének megőrzéséhez szeretnék hozzájárulni. ☺

A szerző a Természettudományos múltunk felkutatása kategória harmadik díjasa.



Az érme hátlapjának felirata: A MAE talajtani társaságában kifejtett tudományos társadalmi munkáért

Nemcsak kiváló tudós volt, hanem vezetőként is jó kapcsolatokat alakított ki munkatársaival. Mindig arra törekedett, hogy a szakemberek együtt oldják meg a feladatokat. Inkább egészségügyi problémái, mint kora miatt Treitz Péter 1932-ben

vonult vissza az általa vezetett Magyar Földtani Intézet Talajtani Osztályának éléről.

Összefoglalás

Irodalom

totta a kapcsolódó botanikai vizsgálatokat.

Szakmai hozzáértését nagyon jól példázta az, hogy rájött: a vizek egyszerű levezetése szárazzá, sivatagossá tehetik az Alföldet. Ennek nyomán jutott el a komplex vízgazdálkodás fontosságának felismeréséhez. „Nem mulaszthatom el ezúttal sem a belvízlevezetés tervezőit óva inteni a vizek egyszerű lecsapolásától, mert ezen az aszályos vidéken az egyszerű vízlevezetés rossz terméseknek és a talaj elszikesedésének válik okozójává. Míg a víz szabályozása, esetleg réttöntözésre való összegyűjtése a vidék mezőgazdaságá-

A cikkünkben előzőekben leírtak nyomán nem meglepő, hogy az 1951-ben alakult Magyar Agrártudományi Egyesület (az érdekképviseleten túl segíti a mezőgazdasággal foglalkozó tudományok és a növénytermesztés fejlődését) Talajtani Társasága 1973-ban Treitz Péter emlékéremként elnevezett díjat alapított, ame-

Für Lajos - Pintér János: Magyar agrártörténeti életrajzok R-Zs. Budapest, 1989

Timkó Imre: Treitz Péter emlékezete. Különlenyomat a Földtani Közöny LXVI. kötetéből, Budapest, 1936

Treitz Péter: Soltvadkert-Halasz városok határának földtani leírása. (Jelentés az 1903. évi agrogeológiai felvételről.) Budapest, 1904

Levél egy természetvédelmi mérnök hallgatótól

A XXVI. Természet–Tudomány Diákcikkpályázatunk díjátadó ünnepségére készülődünk, amikor egy levélsomag érkezett a szerkesztőségünkbe. Benne takaros kis könyv, *Schneider Viktor: Természet Világa diákszemmel. Természet–Tudomány diákpályázatok 2011–2014*. A kötetben egy levél volt, alább elolvashatják. Munkánkat megerősítő adományok számunkra ezek a visszajelzések. Köszönet értük.

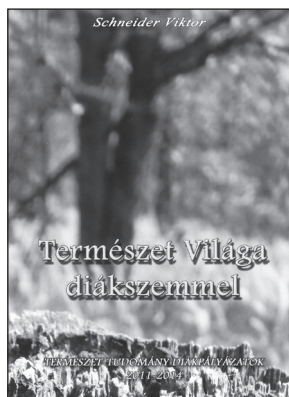
Tisztelt Főszerkesztő Úr!

Schneider Viktor vagyok, egykor a bajai Szent László ÁMK tanulójaként több pályamunkát küldtem a folyóirat diákpályázatára. A „verseny” jó lehetőséget nyújtott számomra a tudományos ismeretterjesztés fortélyainak megismerésére. Dolgozataim elkészülte során körvonalazódott előttem igazán az a szakterület, amelyre a jövőben foglalkozni szeretnék. Jelenleg a gödöllői Szent István Egyetem természetvédelmi

mérnök szakán végzem tanulmányaimat.

Időnként, főleg a február-márciusi időszakban jutnak eszembe azok a pillanatok, amelyek néhány évvel ezelőtt izgalommal, érdeklődéssel teltek. Legyen szó az eredmények várásáról vagy akár a díjátadó ünnepségek katarzisairól. (Valószínűleg ezek örökre szóló emlékek lesznek!)

Nemrég lehetőség adódott, hogy kisebb példányszámban a díjazott munkáimat kötet formájában is összefoglaljam, melynek egy példányát Önnek ajánlom, tisztelettel. Szándékom talán csak annyi, hogy már a lapban is megjelent cikkek ilyen formában is megőrizzék a kutatással töltött négy év emlékeit.



Örömteli érzés látni, hogy az idei évben is hosszú névsorok szerepelnek az egyes kategóriákban. Csak remélni tudom, hogy még számos alkalommal megtelik majd a természet tudományok iránt elkötelezett tehetséges fiatalokkal Magyar Tudományos Akadémia épülete, a Természet Világa tehetséggondozásának eredményeként. Mindig is meghatározó, kellemes emlékeket hagyó szakasza lesz életemnek a Diákpályázat,

ezzel együtt a Természet Világa folyóirat is. Büszke vagyok arra, hogy részese lehettem ennek a fiatalságot patronáló misszióknak.

Madaras, 2017. március 4.

Tisztelettel: Schneider Viktor

Tulogdy János két kedvelt terepe

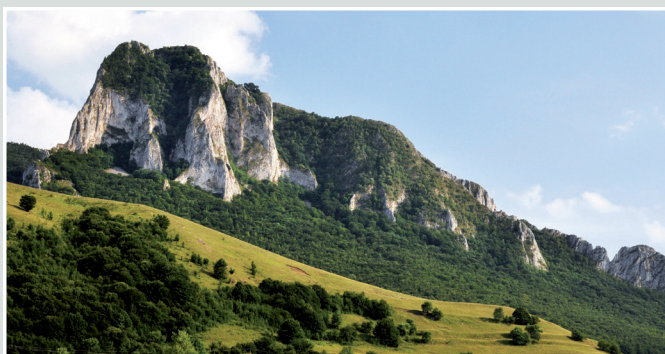
A Székelykő mészkőbirodalma és a Tordai-hasadék



A Torockói-medence a torockószentgyörgyi várral, téli fényben



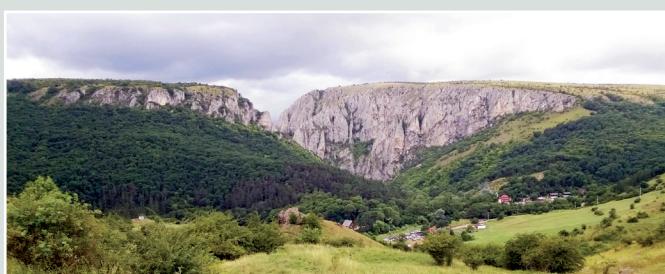
A havas Székelykő (Dvoráček Ágoston felvételei)



A Torockói-hegység egyik kopár hegycsúcsa, a Székelykő



Kilátás a Székelykőről Torockóra



A Tordai-hasadék



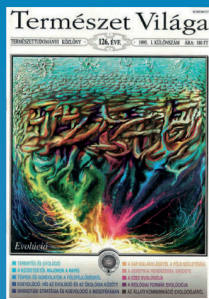
Turistaösvény a Tordai-hasadék mélyén
(Staar Péter felvételei)



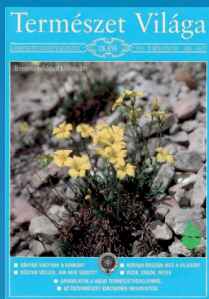
A Hesdát-pataka utat tör a Tordai-hasadékban
(Dvoráček Ágoston felvétele)

A Természet Világa különszámai

A különszámok ára az utolsó kettő kivételével egységesen 500 Ft. Korlátozott számban megrendelhetők a Kiadónknál, a Tudományos Ismeretterjesztő Társulatnál (1088 Budapest, Bródy Sándor utca 16. Telefon: 327 8965, fax: 327 8969, e-mail: titlap@telc.hu).
A **■**-tel megjelölt számaink már csak könyvtárakban hozzáférhetők.



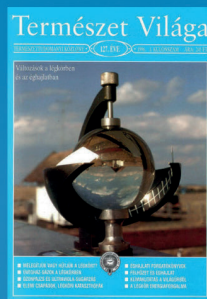
Evolúció (1995) ■



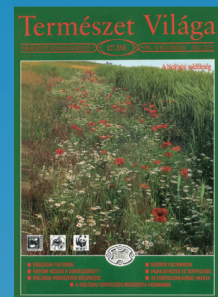
Természetvédelem (1995) ■



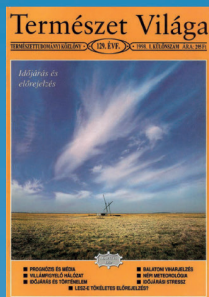
World of Nature (1995)



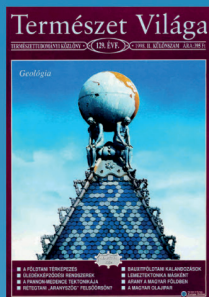
Változások a légkörben és az éghajlatban (1996) ■



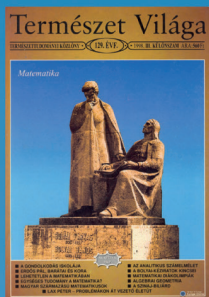
A biológiai sokféleség (1996) ■



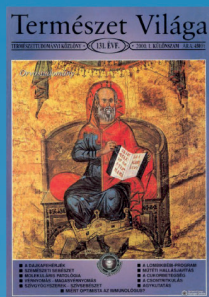
Időjárás és előrejelzés (1998) ■



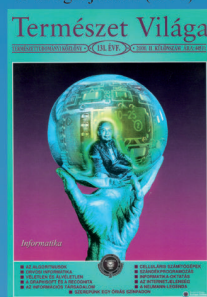
Geológia (1998)



Matematika (1998) ■



Orvostudomány (2000)



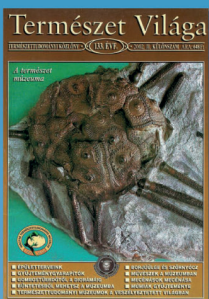
Informatika (2000)



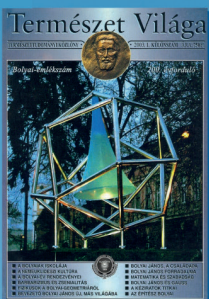
Mikrovilág (2000) ■



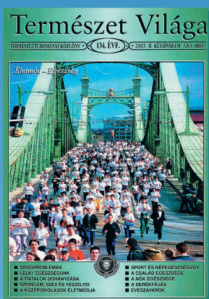
A magyarországi fizika kultúrtörténete (2001, 2002)



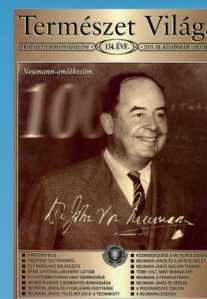
A természet múzeuma (2002)



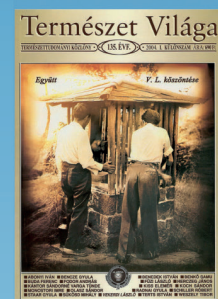
Bolygai-emlékszám (2003)



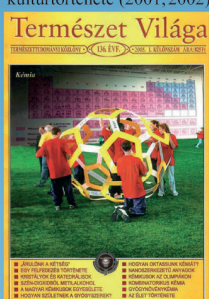
Életmód-Egészség (2003)



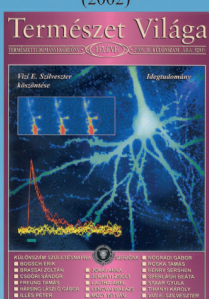
Neumann-emlékszám (2003)



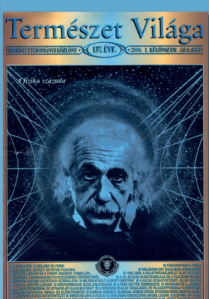
Együtt (2004)



Kémia (2005)



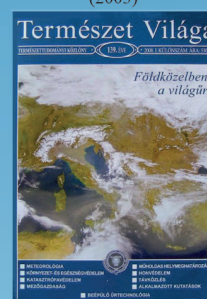
Idegstudomány (2006)



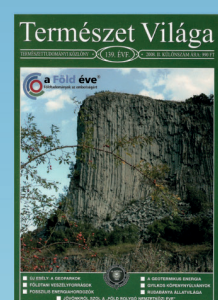
A fizika százada (2006)



Napjaink kémiája (2007)



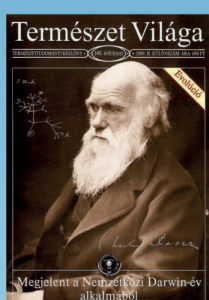
Földközvetben a világról (2008)



A Föld éve (2008)



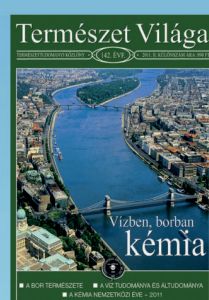
Feltárul a Vilégegyetem (2009)



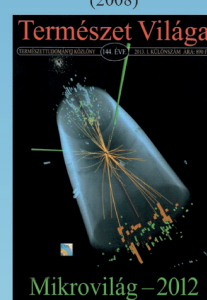
A Darwin-év (2009)



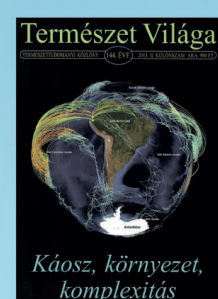
Emberközvetben a fizika (2011)



Vízben, borban kémia (2011)



Mikrovilág - 2012



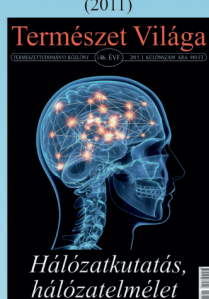
Káosz, környezet, komplexitás (2013)



A Kalmár-verseny feladatai (2006-2012) (2014)



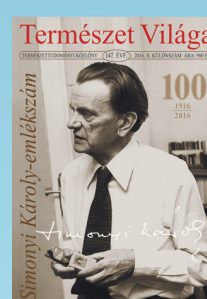
Európával a világűrben (2014)



Hálózat kutatás, hálózatelmélet (2015)



Ember és környezet kapcsolata (2016) Ara: 980Ft



Simonyi Károly-emlékszám (2016) Ara: 980Ft

