



Az indiánokkal való ellentmondásos viszonyt jól példázza William Tecumseh Sherman (1820–1891) tábornok. Az amerikai polgárháborúban (1861–1865) az északi csapatok talán legtehetségesebb, de legkegyetlenebb tábornoka volt, aki Atlanta városának (lásd az irodalomban M. Mitchell: *Elfújta a szél*), valamint a többi déli terület felégetésével vált hírhedtté. Apja a Tecumseh nevet választotta fiának, az egyik legnevesebb indián főnök tiszteletére, aki 1768-ban született, sokat harcolt az amerikai csapatok ellen az indián földekért, és csata közben esett el 1813-ban. Tecumseh a sóni (Shawnee) törzsből származott, de cseroki nőt vett feleségül, lánya és unokái cserokiként nevelkedtek. Sherman neve ellenére ugyanolyan kíméletlenséggel vezette az Államok csapatait a 1869 és 1883 közötti indián háborúban, mint a polgárháborúban.

Sok minden történt az ott töltött két év folyamán. Az eseményekről a CBS és az ABC tévék híradóiból, valamint a *Time* és a *Newsweek* magazinokból értesültem, ami némileg érdekesebb

volt, mint az akkori hazai híradások. A világpolitikában a falklandi háborútól Reagan elnök Strategic Defense Initiative (SDI) „csillagháborús” programjáig, amelyben Teller Ede játszott fontos szerepet. Állandó téma volt az akkor kezdődő AIDS-járvány, valamint a japán autóimport, ami sokak szerint hozzájárult a gazdasági recesszióhoz az USA-ban. Ezeknél kevésbé izgalmas, de sokkal fontosabb volt az első műszív sikeres beültetése és a ciklosporin immunszuppresszáns gyógyszer felfedezése vagy az űrhajózás több új eredménye (a Pioneer 10 az első ember alkotta tárgy, amely elhagyta a Naprendszer, a Challenger űrrepülőgép, fedélzetén az első amerikai űrhajósnővel, valamint a Global Positioning System (GPS) elérhetővé tétele polgári hasznosításra is). Értesülhettünk a Commodore, az Apple újabb számítógépes fejlesztéseiről vagy az Adobe Inc. és a Microsoft Word 1 megjelenéséről. Kary Banks Mullis is 1983-ban fedezte fel a polimeráz-láncreakciót.



## Hatalmas magyar győzelem a 9. Nemzetközi Kémia Tornán!

2026-ben ismét sikeres évet tudhat maga mögött a Nemzetközi Kémia Torna magyar csapata, mely a versenyt megnyerte Dél-Koreában. A csapattagokat februárban az ELTE Természettudományi Karán megrendezett válogatóversenyen választottuk ki, a 12 legjobban teljesítő diák kvalifikálta magát, a képviselt iskolák Budapesten, Szegeden, Pécsen, Szombathelyen, Zalaegerszegen, és Gödöllőn helyezkednek el.

A diákok tavasztól kezdve több hónapos felkészítési folyamaton mentek keresztül, ahol megismerkedtek a nemzetközi verseny szabályaival, és rengeteg versenyhez szükséges készségüket fejlesztették, mint a kritikus problémamegoldó képesség, a projektmunka, az előadói és vitakészség, a tudományos szaknyelv használata angolul. A felkészülési folyamat legfontosabb állomása idén is a Kehidakustányban megrendezett egyhetes tábor volt július 6. és 12. között; itt a versenyzők intenzív munkát végezhetnek feladataikon, gyakorolhatták előadásait, és konzultálhattak felkészítőikkel. Az idei feladatsor a korábbi évekhez hasonlóan változatos kihívásokat tartogatott a kémia számos területéről, így a versenyzőknek többek között foglalkozniuk kellett a sérült korallzationyokon alkalmazható kötő- és ragasztóanyagokkal, az NMR-spektroszkópia gyakorlati határaival, és egy, a *Csillagok háborúja* univerzumában leírt különleges fikcionális üzemanyag megalkotásával is.

Természetesen a szakmai munka mellett a tábor egy meghatározó szociális élmény is volt, tábortűz mellett eltöltött éjszakákkal, kirándulással, strandolással. A tábor követő hétvégi felkészítőkön a HUN-REN Természettudományi Kutatóközpontjában a versenyzők tovább finomíthatták megoldásaikat, és értékes visszajelzést kaptak egymástól, illetve a szakmai felkészítőcsapattól is.

A versenynek idén a Korean Minjok Leadership Academy adott otthont a Koreai Köztársaságban, 2026. augusztus 15–19. között. A kiutazás során a verseny előtti napokban a delegációnak lehetősége volt felfedezni a fővárost, Szöült, ami hatalmas élmény volt minden résztvevőnek. A verseny szervezése idén is meglehetősen professzionális volt, nagyszámú helyi önkéntes segítette a verseny sikeres lebonyolítását, mind a viták sikeres levezénylését, mind a nyitó- és záróünnepségeket vagy a kultúrprogramokat (hagyományos koreai zenebemutató, íjászat, kalligráfia). Az ön-

kéntesek mellett a magyar delegáció is hozzájárult a verseny szervezéséhez, a versenyzőket a csapatvezetőkön kívül Vaskó Lili, Formanné Kiss Andrea, Dr. Pálvolgyi Ádám, és Nagy Bence kísérte el, akik moderátorként és zsűritagként vállaltak szerepet.

Az idei tornán három kontinens 16 csapata mérkőzött meg, amely a verseny rövid története során az eddigi legtöbb, az új résztvevők között megtalálható az Egyesült Királyság, Bulgária, és Kirgizisztán is. Bízunk benne, hogy a lendület kitart, és jövőre még nagyobb mezőnnyel vágunk neki a 10. jubileumi IChTo-nak. Az elődöntős szakasz során mindkét magyar csapat kiemelkedően jól teljesített, és jelentősen el tudott lépni a mezőny többi részétől. A pirosak és a zöldek gyakran egymást váltották az első helyen, és végül 1. és 2. helyen jutottak be a döntőbe, a nevezetes brit magániskola, a St Paul's School társaságában. A pirosak a döntőben mindhárom szerepben gyönyörű teljesítményt nyújtottak, a csapatkapitány Kovács Petra adta elő NMR-spektroszkópiával kapcsolatos megoldását, ezután pedig Leiner Emma oponálta páratlan szakmaisággal és vitakészségekkel a britek előadását, melyet a zsűri a teljes verseny egyik legjobb oppozíciójaként értékelt. A zöldeket Gombos Dávid képviselte előadóként a döntőben, aki a hennatetoválás színváltozásának felgyorsításáról tartott egészen rendkívüli előadást élő kísérleti demonstrációval, melyet saját magán mutatott be. Sajnálatos módon a nemzetközi zsűri részéről erre kevésbé volt fogadókészség, és az előadásra kapott alacsony pontszám a zöld csapat győzelmi esélyeit jelentősen csökkentette. A fejlemények ellenére mindkét csapat hihetetlenül büszke lehet magára, a piros csapat végül meg is nyerte a döntőt, és az elődöntős teljesítmények alapján számos egyéni díjat is elhoztunk. Minden nap boldogsággal töltött el, hogy a versenyzők mind szakmailag, mind emberileg példát tudtak mutatni a verseny során, és ennek a gyümölcse jelentős részben idén újra be is ért.

A csapatban aranyérmet elért Hungarian Team Red tagjai: **Kovács Petra** (csapatkapitány, Eötvös József Gimnázium, Budapest), **Kemény Bori** (Szent István Gimnázium, Budapest), **Leiner Emma** (Ciszterci Rend Nagy Lajos Gimnáziuma és Kollégiuma, Pécs), **Hoang Minh Quan** (Szent István Gimnázium, Budapest), **Halász Viktória** (Fazekas Mihály Gyakorló Általános Iskola és Gimnázium), **Barkó Zora** (ELTE Radnóti Miklós Gya-



korló Általános Iskola és Gyakorló Gimnázium, Budapest). Csapatvezetőjük: *Csoma Balázs* (HUN-REN Természettudományi Kutatóközpont).

A csapatban ezüstérmet elért Hungarian Team Green tagjai: **Róthy-Gruber Péter** (csapatkapitány, ELTE Bolyai János Gyakorló Általános Iskola és Gimnázium, Szombathely), **Balajti Péter** (Szent István Gimnázium, Budapest), **Gombos Dávid** (Zalaegerszegi Zrínyi Miklós Gimnázium, Zalaegerszeg), **Molnár Gréta** (PTE Babits Mihály Gyakorló Gimnázium, Pécs), **Bencze Kinga** (Gödöllői Török Ignác Gimnázium, Gödöllő), **Bálint Kálmán István** (Dugonics András Piarista Gimnázium, Szeged). Csapatvezetőjük: *Buzafalvi Dénes* (Clario Clinical Kft.)

Egyéni összetett helyezések:

Aranyérem: *Gombos Dávid, Bencze Kinga Emese*

Ezüstérem: *Leiner Emma, Kemény Bori, Hoang Minh Quan*

Bronzérem: *Bálint Kálmán István, Barkó Zora Borbála, Balajti Péter*

Legjobb előadó különdíj: *Gombos Dávid*

Legjobb bíráló (reviewer) különdíj: *Bencze Kinga Emese*

Legjobb feladatmegoldó különdíjak: *Gombos Dávid* (3. feladat), *Hoang Minh Quan* (5. feladat), *Leiner Emma* (10. feladat), *Barkó Zora Borbála* (12. feladat)

Szeretnénk megköszönni minden tanárnak, pedagógusnak, akik segítették a versenyzők kibontakozását, és megszerettették velük a kémiát, a tudományt, akik megadták nekik a tudást, lelkesedést és motivációt, amelyből oly sok szükséges ehhez a versenyhez. A Nemzetközi Kémia Tornára a csapatot felkészítették: *Buzafalvi Dénes* (Clario Clinical Kft.), *Csoma Balázs* (HUN-REN Természettudományi Kutatóközpont), *Hegedűs Márton* (Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem), *Járay-Vojcek*

*Hanna* (Pécsi Tudományegyetem), *Koharek Anna Livia* (University of Cambridge), *Nagy Bence* (Semmelweis Egyetem), *Pálvölgyi Ádám Márk* (Raiffeisen Software GmbH), *Szappanos Attila* (Semmelweis Egyetem), *Temesvári-Nagy Levente* (Universitát Heidelberg), *Vaskó Lili* (Állatorvostudományi Egyetem).

Hatalmas köszönettel tartozunk a Magyar Kémikusok Egyesületének, különösen *Szabó János Zoltánnak* és *Schenker Beatrixnak*, akik tetemesen hozzájárultak a verseny sikeréhez, intézményi háttérrel szolgáltatva annak, az ELTE Természettudományi Karának és a HUN-REN Természettudományi Kutatóközpontjának, melyek helyszínt adtak a válogatóverseny megrendezéséhez és a felkészítő alkalmakhoz. A 9. Nemzetközi Kémia Tornán a magyar csapat részvétele részben a Kulturális és Innovációs Minisztérium megbízásából a Nemzeti Tehetség Program által meghirdetett NTP-NTMV-25-B-0014 azonosító számú pályázati támogatásból valósult meg. Köszönjük minden céges, alapítványi és egyéb támogatóknak, hogy a felkészítési folyamatot és a kiuta-

#### TÁMOGATÓK





zást pénzügyileg lehetővé tették: Nemzeti Tehetség Program (Kulturális és Innovációs Minisztérium), Richter Gedeon Nyrt., Euroapi Hungary Kft., Egis Gyógyszergyár Zrt., Diagon Kft., BorsodChem Zrt., LabCup, Ltd., Soneas Vegyipari Kft., Állatorvostudományi Egyetem, Szent István Gimnázium Alapítványa, Piarista Alapítvány, Eötvös József Gimnázium Alapítványa, Budapest X. Kerület Önkormányzata, Budapest XVI. Kerület Önkormányzata, Szombathely Megyei Jogú Város Önkormányzata.

A verseny iránt érdeklődő diákoknak, tanároknak, szülőknek javasoljuk, hogy keressék fel közösségi médiafelületeinket (International Chemistry Tournament Hungary – Facebook, Instagram), illetve megújult weboldalunkat ([kemiaiortna.mke.org.hu](http://kemiaiortna.mke.org.hu)), ahol további információkat tudhatnak meg rólunk, és hamarosan friss információkkal jelentkezünk majd a következő évi válogatóversenyünkről is!

**Buzafalvi Dénes**

## Próder István emlékezete

Augusztus 15-én, életének 84. évében elhunyt Próder István, a Vegyészeti Múzeum nyugalmazott igazgatója, a Vegyészeti Múzeumot Támogató Alapítvány kuratóriumi tagja.

Próder István személyében a hazai kémia és vegyipartörténet kiemelkedő kutatóját, a múzeumügy és különböző szakmai szervezetek megbecsült szakemberét, valamint a helyi civil élet lelkes támogatóját veszítettük el.

Vegyészmérnöki diplomája megszerzése után a Péti Nitrogénművek Kutató Laboratóriumában nagynyomású katalitikus hidrogénezéssel foglalkozott. A péti kettősműtrágya-üzem beindításánál a mérszálléttrom-üzem próbaüzemének felelőse volt. Technológusként dolgozott a karbidüzem beruházásán. 1981-től egészségügyi okok miatt a Nehézvegyipari Kutató Intézet (Veszprém) Korróziós Osztályán helyezkedett el. 1983-tól a Magyar Vegyészeti Múzeumban dolgozott, ahol 1995-ig az ipartörténeti dokumentáció gyűjtésével és feldolgozásával foglalkozott. Kutatásai középpontjában főleg a magyar vonatkozású technológiák álltak. Munkájához tartozott a kémia- és vegyipartörténeti események gyűjtése, ezeknek a *Magyar Kémikusok Lapjában* való közlése. Ezt a feladatot 1984-től napjainkig, több mint 40 éven át látta el. 1994 és 2006 között a Veszprémi Vegyipari Egyetem műszaki menedzser szakán adott elő technikátörténetet. 1996-tól látta el a múzeum igazgatói teendőit. 2006-tól már nyugdíjasként folytatta múzeumi munkáját. Aktív időszaka 2012-ben zárult el, de ezt követően is ellátta a múzeumot támogató alapítvány ügyvezető igazgatói, majd kuratóriumi tagi teendőit. Szakmai tevékenysége alatt közel 100 tudományos és ismeretterjesztő közleménye jelent meg. Kutatási tevékenységére, közleményeinek megjelentetésére a magas színvonalú tudományos alaposság, precizitás volt a jellemző. Múzeumi tárlatvezetései során mind a szakmai látogatók, mind pedig a diákok és fiatalabb korosztályok számára is tudott érdekes információkkal szolgálni. Nyelvtudását fordításokban, idegen nyelvű csoportok vezetésében, múzeumszakmai nemzetközi kapcsolatok ápolásában jól tudta hasznosítani. Sokszor vállalta a városvezetés részéről érkező felkéréseket a külföldi látogatók és a testvérvárosi kapcsolatok vendégeinek kalauzolásával. Múzeumi munkája, valamint a civil szervezetekben betöltött vezetői feladatai során is szíven viselte a munkahelyének helyet adó Thury-vár sorsát, a város kulturális értékeinek és emlékeinek a megőrzését.

Munkájára mindenkor az igényesség, az aprólékos precizitás, a határidők pontos betartása volt a jellemző. Munkatársaival jó kollegiális viszonyt ápolott, mind szakmai minőségében, mind pedig személyes kapcsolatairól révén lehetett számítani segítőkészségére. Mindig jó kapcsolatot ápolott a társmúzeumok vezetőivel, kollégáival. Tagja volt az alapítványi múzeumok támogatásáról döntő szakmai bizottságnak, a Technikátörténeti és Műtárgyvédelmi Szakosztálynak. Tagja volt a Magyar Kémikusok Egyesületének,



Kémia- és Vegyipartörténeti Szakosztályának pedig elnökségi tagja. Helyi és fővárosi társadalmi szervezetekben látott el fontos pozíciókat.

Múzeumi tevékenysége során hitvallásának tekintetében az ifjúság figyelmének felkeltését a természettudományok iránt, kiemelkedőnek tartotta a tehetséggondozást. Jó kapcsolatokat ápolott a helyi és a megyei oktatási intézményekkel. Különösen eredményes kapcsolat jött létre a Pannon Egyetemmel, amelynek eredményeként kiemelkedő együttműködések,

kiállítások születtek. Az ő igazgatása idején indult útjára 2001-től az „Alkimista tábor”, majd 2008-tól a „Környezetvédelmi vetélkedő”. Az országosan meghirdetett és elismertté vált tábor 19 éven át került megrendezésre, míg a megyei vetélkedő 11 évet élt meg. A Thury-vár épületének 3 évig tartó átépítése alatt – amikor a múzeum nem tudott nyitva tartani – az ő részvételével és az alapítványi források támogatásával jöttek létre a külső helyszíneken megtartott kémiaórák. 2011-ben két jelentős eseményre került sor, amelyekbe szintén bekapcsolódott. Részt vett a Kémia Nemzetközi Éve alkalmából megrendezett kiállítás létrehozásában, amelynek bemutatására a már említett átépítési munkálatok miatt a központi múzeum épületében került sor. Egyik fő szervezője és közreműködője volt a Nitrogénművek Zrt. támogatásával létrehozott 80 éves jubileumi kiállításnak is, amelyet a Magyar Mezőgazdasági Múzeum épületében mutattak be. A jeles évfordulóra megjelentett jubileumi könyveknek lektora volt. Már nyugdíjasként, a múzeumot támogató alapítvány ügyvezető igazgatójaként aktívan vett részt a Vegyészeti Múzeum 50 éves jubileumi kiállításának létrehozásában, forgatókönyvének elkészítésében 2013-ban. 2018–2019-ben szerepet vállalt a magyar Nemzeti Múzeum által megszervezett „Az ismeretlen Görgei” című kiállítás anyagának összeállításában. Továbbá Riedel Miklóssal (ELTE, ny. docens) közös beszélgetésen vett részt a Nemzeti Múzeum dísztermében, amelyen a vegyész Görgei érdekeit méltatták és ismertették.

Próder István korábbi kollégájaként szomorú szívvel búcsúzom egykori mentoromtól, személyes jó ismerősömtől, és osztozom a számára legfontosabb családtagjai, az özvegye és lánya családjának gyászában.

**Nyári Katalin**