

Próder István

■ MMKM Vegyészeti Múzeuma, Várpalota

Magyar vonatkozású kémia- és vegyipartörténeti évfordulók

5 éve

2017-ben újabb fejlesztés kezdődött a GlaxoSmithKline (GSK) gödöllői vakcinagyárában. A 18 milliárd Ft-os fejlesztéssel a gyár gyógyszeralapanyagokat, diftéria- és tetanuszvakcina-komponenseket állít elő.

2017-ben új vakcinagyártó üzemet avatott Budapesten a Ceva-Phylaxia. A Ceva Santé Animale egyike a világ tíz legnagyobb állategészségügyi cégének. A cég terjeszkedését a baromfivakcinák előállítására és a sertésvakcina-kínálat bővítése határozta meg.

2017-ben partnerségi megállapodást írt alá a Richter Gedeon Nyrt. az Evestea amerikai céggel. A megállapodás értelmében az Evestea kutatás-fejlesztési tevékenységet végez női urológiai termékeken, cserében bizonyos Amerikán kívüli területeken megkapja a Richter kereskedelmi jogait.

2017-ben új gyártórészelet avatott Szolnokon a Béres Gyógyszergyár. A fejlesztés a növekvő hazai és exportkereslet kielégítése érdekében, a termelési kapacitások növelése céljából vált szükségessé.

2017. február 13-án hunyt el Tyihák Ernő vegyészmérnök, a Gyógynövény Kutató Intézet, majd az MTA Növényvédelmi Kutató Intézet tudományos főmunkatársa. Kiemelkedő kutatási eredményei: a sejt-szaporodást befolyásoló és immunstimuláló anyagok izolálása növényekből és biotechnológiai mintákból, az élővilágra jellemző formaldehyd-ciklus és a formaldehydom-rendszer felismerése és kutatása, a túlnyomásos rétegekromatográfia (OPLC) felfedezése és fejlesztése.

2017. március 8-án hunyt el Oláh György Nobel-díjas, Corvin-lánccal és Széchenyi



OLÁH GYÖRGY

Nagydíjjal kitüntetett kémiai professzor, az MTA tiszteletbeli tagja Beverly Hillsben (Los Angeles).

Végakarata szerint Budapesten helyezték örök nyugalomra, 2017. szeptember 19-én. A Fiumei Úti Sírkert Nemzeti Emlékhelyén nyugszik. 1927. május 22-

én született Budapesten. A *Piarista Gimnáziumban* érettségizett, majd a *Műegyetemen* tanult. *Zemplén Géza* szerves kémia tanszékén helyezkedett el. Fluortartalmú szénhidrogénnel folytatott kísérleteket. 1954-től a Központi Kémiai Kutató Intézetnél a szerves kémiai kutatócsoport tagja, az intézet igazgatóhelyettese. Az 1956-os forradalom után elhagyta az országot. Kanadában, a *Dow Chemical Co.* kutató laboratóriumában ajánlott állást fogadta el. Itt kezdte meg a stabil *karbokationokkal* kapcsolatos kutatásait. 1964 tavaszán átkerült a Dow Chemical Framinghamban (Massachusetts) alapított kutató laboratóriumába (Dow's Eastern Research Laboratories). 1965 nyaratól a clevelandi *Western Reserve University* tanszékvezető egyetemi tanára. 1977 májusában Los Angelesben az University of Southern California egyetemen vállalt állást. 1991-től a Donald P. és Katherine B. Loker támogatásával létesült és a rólu elnevezett Loker Szénhidrogén-kutató Intézet (Los Angeles) igazgatójaként dolgozott. Kutatásai nyomán a karbokationokkal kapcsolatos nézetek teljesen megváltoztak. Már a '20-as és '30-as években megfigyelték a szerves reakciók tanulmányozásakor, hogy pozitív töltésű

szénhidrogének „karbokationok” esetenként nagyon rövid ideig létező (mikro-, ill. nanoszekundum) közbülső terméként jelenhetnek meg. Mivel ezek a közbülső termékek még nagyon reakcióképesek is voltak, általában feltételezték, hogy nem állíthatók elő és olyan fizikai eszközökkel, mint az NMR, a infravörös spektroszkópia vagy röntgendiffrakció, nem vizsgálhatók a tulajdonságaik. Ami lehetetlennek tűnt, az lehetővé vált Oláh György karbokation kémiában végzett eredeti kutatásai során. Az 1960-as évek elején Oláh és munkatársai felfedezték, hogy stabil karbokationok állíthatók elő különösen erős savak alkalmazásával, amelyek sokkal erősebbek, mint pl. a kénsav vagy a sósav. Az új savak „szupersavak” néven váltak ismertté. A felfedezés teljesen megváltoztatta a nehezen megfogható karbokationok tudományos vizsgálatát. Nagyszámú karbokationt állítottak elő és tulajdonságaikat nagy részletességgel vizsgálták. Oláh György azt is megmutatta, hogy a szupersavak hogyan alkalmazhatók új és fontos szerves vegyületek könnyű szintézisének és hogyan állíthatók elő egyszerűen és olcsón olyan kis szerves molekulák, amelyeket kiinduló anyagként használnak számos jelentős szintézisnél. Munkája új módszereket eredményezett egyes lánccú szénhidrogének elágazó lánccúvá alakítására, amelyek a magas oktánszámú benzinek fontos alkotórészei. 1994-ben elnyerte a kémiai Nobel-díjat „a karbokation-kémiához való hozzájárulásáért”.

2017. március 23-án hunyt el Kalló Dénes vegyészmérnök, a heterogén katalízis nemzetközileg elismert kutatója. Kutatásai során zeolitokon végbemenő szénhidrogén-átalakulások kinetikájának és



mechanizmusának felderítésével foglalkozott. Vizsgálta természetes zeolitok környezetvédelmi alkalmazását. 40 éven át volt a Veszprémi Egyetem (Pannon Egyetem) előadója.

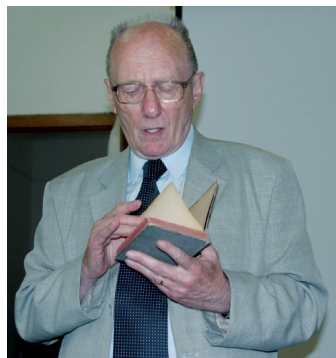
2017. április 2-án hunyt el Simonyi István vegyészmérnök, gyógyszer-analitikus, az Egis Gyógyszergyár Nyrt. minőségellenőrző főosztályának vezetője. Alkotó résztvevője volt 55 gyógyszergyári szabdalom és számos elfogadott újítás kidolgozásának.

2017. április 8-án hunyt el Pap Lajos vegyész, spektrokémikus, egyetemi tanár, a Magyar Spektrokémiai Társaság egyik alapítója. A Debreceni Egyetemen végzett, majd a Hegyaljai Ásványbánya Vállalatnál és a debreceni Magyar Gördülőcsapágy Műveknél végzett munkája után a Debreceni Egyetem Szeretlen és Analitikai Kémia Tanszékén kapott állást. Az egyetemen műszeres analitikai részleget szervezett. 1968–70 között a geológiai expedíció geokémiai csoportját vezette Mongóliában. Tudományos munkája a spektroszkópiához, az emissziós színképelemzéshez kapcsolódott. Az atomabszorpciós méréseknél a lángokban és az elektrotermikus atomizálóokban folyó fizikai kémiai folyamatok és ezek analitikai vonatkozásai foglalkoztatták.

2017. május 4-én hunyt el Békássy Sándor vegyészmérnök, a BME Szerves Kémia és Technológia Tanszék oktatója. Technológiai tárgyakat oktatott, tervezési feladatokat irányított, laborgyakorlatokat vezetett.

2017. június 22-én hunyt el Rátosi Ernő vegyészmérnök, a Dunai Kőolajipari Vállalat (MOL Nyrt. Dunai Finomító) vezérigazgatója. Pályáját a Csepeli Finomítónál kezdte, majd 1963-tól Százhalombattán, a Dunai Kőolajipari Vállalat beruházásának I. ütemében három üzem tervezését végezte. Dolgozott a Nehézipari Minisztériumban, majd visszatérve a DKV-hoz főtechnológus lett. 1973-ban főmérnök, 1975-ben igazgató, 1980-ban a vállalat vezérigazgatója. Főtechnológusként húsz üzem megindításában vett részt Százhalombattán, majd vezérigazgatóként irányította a katalitikus krakk- (FCC) üzem 1984-es beruházását.

2017. július 31-én hunyt el Beck Mihály kémikus, egyetemi tanár, az MTA tagja. A Szegedi Tudományegyetem Szeretlen és Analitikai Kémiai Tanszékén működő MTA Reakciókinetikai Tanszéki Kutatócsoportban kezdte kutatásait. Ké-



BECK MIHÁLY

sőbb címzetes egyetemi tanár a József Attila Tudományegyetemen, majd a Kosuth Lajos Tudományegyetem Fizikai Kémiai Tanszékének tanszékvezető professzora (1968–1990). A komplexkémiai kutatások nemzetközileg legismertebb hazai képviselőjévé vált. Könyve – „Komplex egyensúlyok kémiaja” (Akadémiai Kiadó, 1965), ill. angol kiadása: „Chemistry of Complex Equilibria” (Van Nostrand Reinhold Co., 1970) – a terület iránymutató munkája. Szaktudományos munkái mellett jelentős tudománytörténeti munkássága is. 2008-ban jelent meg a Magyar Tudománytörténeti Intézet kiadásában: „Than Károly élete és munkássága” c. könyve.

2017. augusztus 30-án hunyt el Hodossy Lajos vegyészmérnök. A Veszprémi Vegyipari Egyetem Vegyipari Műveletek Tanszékének ajunktusa, majd a Péti Nitrogénművek Technológiai Főosztályának vezetője. 1984-től a Nitroil Vegyipari Termelő Fejlesztő Rt.-nél (Huntsman Corp.) fejlesztési csoportvezető, majd műszaki igazgatóhelyettes. Katalitikus folyamatokkal, nagynyomású hidrogénezési technológiák kidolgozásával foglalkozott. Eredményes kutatásokat végzett a kémiai reaktorok, reaktortechnika területén.

2017-ben hunyt el Szepesváry Györgyné, az MKE főtitkár-helyettese. Előadói üléseket, hazai és nemzetközi konferenciákat szervezett. Szomszéd országokbeli egyesületekkel eredményes együttműködést valósított meg. Külföldi és magyar kutatókkal csereprogramokat bonyolított. Segítette új szakosztályok, szakcsoportok létrehozását.

2017. december 18-én hunyt el László Károly gépészmérnök, a Dunai Kőolajipari Vállalat egykori alapító munkatársa, fejlesztési főmérnök. Irányította a DKV I-II. és III. beruházási szakaszát, az első 28 technológiai üzem és segédüzemek építését.

2017. december 26-án hunyt el Kálmán Alajos akadémikus, c. egyetemi tanár, a

krisztallográfiai szerkezetkutatás nemzetközileg elismert szaktekinélye. Az MTA Központi Kémiai Kutatóintézetben volt tud. munkatárs, majd 1978–2005 között a Röntgendiffrakciós Osztály vezetője. Fő kutatási területe a kémiai krisztallográfia és a molekulaserkezet-



KÁLMÁN ALAJOS

kutatás volt. Több száz szerves molekula térszerkezetét határozta meg. Az 1980-as évektől részt vett a Magyar Kémikusok Egyesülete munkájában, 1997–2007 között az Egyesület elnöke. A

Nemzetközi Krisztallográfiai Unió (IUCR) végrehajtó-bizottsági tagja, 1990 és 1993 között alelnöke, az Európai Fizikai Társaságban az IUCR képviselője.

10 éve

2012. április 19-én avatták fel a Richter Biotechnológiai Üzemét Debrecenben. Az üzemben elsőként emlísejtek felhasználásával klinikai vizsgálathoz szükséges mintákat, majd 2014-től humán betegségek kezelésére szolgáló, biológiai módszerekkel előállított gyógyszereket, rákellenes és krónikus gyulladások elleni fehérjéket és antitesteket gyártanak. A 2008-ban kezdődött zöldmezős beruházás 25 milliárd forintba került.

2012. május 24-én kísérleti üzemeltetést adtak át a Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centruma Gyógyszerésztudományi Karának Gyógyszer-technológiai Tanszékén. A kísérleti üzem célja az ipari gyógyszergyártási technológiák elsajátításának elősegítése.

2012-ben épült fel a Pécsi Tudományegyetem új természettudományi kutatóközpontja. A korszerű műszerparkkal felszerelt intézmény segíti a régióban folyó kutatásokat és a hallgatók magas színvonalú oktatását. A kutatóközpontot Szentágothai János agykutatóról neveztek el.

2012. július 25-én avatták fel Debrecenben a város, a helyi iparkamara és a Richter Gedeon Nyrt. együttműködésével létrehozott Pharmapolis Gyógyszeripari Tudományos Parkot. Az épületben kísérleti laboratóriumok, állatház, irodahelyiségek és konferenciatermek kaptak helyet. A tudományos park 120 kutatónak biztosít munkahelyet.

2012-ben a BorsodChem (ma: Wanhua) felavatta új TDI üzemét Kazincbarcikán. Az új létesítmény kapacitása évi 160 ki-



TDI-ÜZEM

lotonna. A vállalat ezzel Európa vezető toluol-diizocianát-gyártójává vált. A TDI-t főként a gépjárműülések, kárpitok és matracok gyártásához szükséges lágy poliuretán habok készítésénél használják.

2012-ben adták át a Teva Gyógyszergyár Zrt. új üzemét Gödöllőn. A legkorszerűbb gyógyszergyártási technológiákkal előállított termékek között korábban hiánycikknek számító onkológiai készítmények gyártása is megkezdődött. Az üzem 15 000 m² területén 263 új munkahely létesült.

2012. január 15-én hunyt el Dobos Lajos festőművész, aki negyven kémikus portréját festette meg a Vegyészeti Múzeum arcképcsarnoka számára.

2012. március 23-án hunyt el Sztaricskai Ferenc vegyész, a KLTE címzetes egyetemi tanára. Tudományos munkássága az antibiotikum-kutatáshoz kapcsolódik. Alapító tagja volt az MTA Antibiotikumkémiai Munkacsoportjának, valamint alapítója a Debreceni Egyetem Gyógyszerésztudományi Kara Gyógyszerési Kémia Tanszékének.

2012. május 6-án hunyt el Nagypataki Gyula vegyész, mérnök-közgazdász. A Szőnyi Olajfinomítóban végzett munkája után a Dunai Kőolajipari Vállalathoz került, ahol kutatási főosztályvezetői munkakört töltött be. A Dunai Kőolaj folyóirat és folytatásaként a MOL Szakmai Tudományos Közlemények időszakos kiadvány alapítója és 37 éven át felelős szerkesztője volt.

2012. július 18-án hunyt el Korcsog András vegyész, mérnök, a Pannon Egyetem (Veszprémi Vegyipari Egyetem) címzetes egyetemi docense, nyugalmazott államtitkár.

2012. szeptember 23-án hunyt el Kucsman Árpád, az ELTE Szerves Kémia Tanszékének egyetemi tanára. Tudományos kutatásait a szerves kénvegyületek területén folytatta, vezette a Szerves Kémia Tanszék kénorganikus munkacsoportját, majd a tanszékot. Közreműködött Bruckner Győző „Szerves kémia” című tankönyvének összeállításában

2012. szeptember 27-én hunyt el Makleit Sándor, a Kossuth Lajos Tudományegyetem Szerves Kémiai Tanszékének egyetemi tanára. Nemzetközileg elismert eredményeket ért el az alkaloidkémia területén. Együttműködött az Alkaloida Vegyészeti Gyár, a Chinoin és a Semmelweis Orvostudományi Egyetem kutatóival. 13 éven át vezetője volt az MTA Debreceni Akadémiai Bizottsága Kémiai Szakbizottságának.

2012-ben hunyt el Inczedy János vegyész-mérnök, a Pannon Egyetem (VVE) Analitikai Kémia Tanszékének egyetemi tanára. Kutatói munkássága az ioncserélő anyagok vizsgálatára és az automatikus analízis területére terjedt ki.



INCZEDY JÁNOS

„Az ioncserélők analitikai alkalmazása” című könyvét németül és angolul is kiadták. Öt nyelven jelent meg a „Komplex egyensúlyok analitikai alkalmazása” című munkája. Alelnöke, elnöke, majd tiszteletbeli elnöke volt a Magyar Kémikusok Egyesületének.

2012-ben hunyt el Arany Sándor vegyész-mérnök, a Biogal Rt. (ma: Teva) vezérigazgatója. A gyógyszergyár vezetése mellett részt vett az MTA Debreceni Akadémiai Munkabizottsága munkájában, tudományos tanácsadója volt a KLTE Alkalmazott Kémiai Tanszékének. Elnöki tisztséget töltött be a Hajdúsági Környezetvédelmi Egyesülésnél.

2012-ben hunyt el Lipták András, az MTA tagja, a KLTE Biokémiai Tanszéke tanszékvezető egyetemi tanára. Nemzetközileg elismert szénhidrát-kémiai munkássága. 1990 és 1993 között az egyetem rektora, 1993-tól az OTKA alelnöke, majd elnöke, 1996 és 1999 között az MTA Kémiai Osztályának elnöke.

2012-ben hunyt el Kovács Ervin, a Lauseni Műszaki Egyetem Kémiai Intézetének egyetemi tanára, az MTA külső tagja, a kromatográfia világszerte ismert művelője. Műszaki Kémiai Laboratórium az elválasztástudomány, a folyadék- és gázkromatográfia nemzetközileg ismert helyszínévé vált, ahol a legkiválóbb vendégkutatók és munkatársak folytathattak kutatásokat.

15 éve

2007 februárjában a Forte Fotokémiai Rt. végleg beszüntette működését. A ter-



KODAK, MAJ D FORTE GYÁR

melés 1922-ben indult meg az akkor váci Kodak-gyár néven alapított üzemben, ahol ekkor még csak fotópapírt állítottak elő. (A gyár neve 1947/1948-tól Forte Fotokémiai Ipar Rt., majd Forte Fotokémiai Ipar Vállalat). A fekete-fehér filmeket, fotópapírokat és egyéb termékeket gyártó vállalat 2005-ben magántulajdonba került, végül a piaci körülmények kedvezőtlen alakulása miatt megszüntették a termelést.

2007-ben adták át először a BME Vegyész-mérnöki Tanácsa és a Varga József Alapítvány kuratóriuma, valamint a Paulik család támogatásával alapított Paulik testvérek-díjat. A díjat azok a kutatók kaphatják, akik kiemelkedő termodinamikai kutatási eredményeket értek el. Az első díjazottak: Liptay György c. egyetemi tanár és Simon Judit c. egyetemi docens.

2007 márciusában kezdték építeni a komáromi biodizelüzemet. A beruházást végző Rossi Biofuel Zrt.-nek 2%-ban a MOL Nyrt. is tulajdonosa.

2007 áprilisában alakult meg a Magyar Bioetanol Szövetség (MBSZ). A szövetség egy szervezetben fogja össze a bioetanolt gyártó, forgalmazó, ill. alapanyag-ellátó és kereskedelmi, pénzügyi vállalkozásokat.

2007. április 24-én jegyezték be a MOL Energiakereskedő Kft.-t, amely gázkereskedői működési engedélyt kapott a Magyar Energia Hivaltól.

2007. július 9-én nyílt elsőként Bábolnán és Győrben olyan üzemanyagtöltő állomás, amely 85%-ban bioetanolt tartalmú üzemanyagot forgalmaz.

2007 augusztusától termel a Nitrogénművek Zrt. új, nagy kapacitású salétromsavüzeme. Az Európában legnagyobb számú üzem kapacitása: 1500 t/nap. Az üzem a Grande Paroisse francia cég



ABSZORPCIÓS OSZLOP

ún. kétnyomású technológiája alapján készült, $\text{NO}_x/\text{N}_2\text{O}$ véggáz mentesítő rendszerét a német Uhe cég szállította. Az új üzem termelésbe lépésével a vállalat korábbi öt, korszerűtlen salétromsavgyártó vonalát leállította.

2007 augusztusában a Richter Gedeon Nyrt. és a hamburgi székhelyű Helm AG felvásárolták a Strathmann Biotech GmbH & Co. KG-t, a német Strathmann Dr. Detlef Strathmann Verwaltungs GmbH & Co. KG leányvállalatát. Az új vegyesvállalatban, amely a biotechnológia bakteriális ágára specializálódott korszerű üzem, valamint kutatási-fejlesztési laboratóriumi és félüzemi egységeket tartalmaz, a Richter 70%-os, a Helm 30%-os tulajdoni hányaddal rendelkezik.

2007 novemberében a Richter Gedeon Nyrt. bejelentette a lengyel Polpharma 99,6 százalékának és az orosz Akrihin 80,6 százalékának megszerzését. A társulásokkal a Richter a kelet-közép európai régió vezető gyógyszergyártója.

2007. december 18-án átadták Sarkadon a BioMa Magyarország Zrt. 1,7 milliárd forintos beruházásában felépült olajprésüzemét, amely napi 180 tonna repce, illetve napraforgó feldolgozására alkalmas. A BioMa Magyarország Zrt. termékei a biodízelgyártás alapanyagai.

2007. május 17-én hunyt el Messmer András, az ELTE TTK Szerves Kémiai Tanszékének címzetes egyetemi tanára, az MTA Központi Kémiai Kutató Intézet szerves szintetikus és reakciómechanizmus osztályának vezetője. Nyugdíjba vonulásakor a Biomolekuláris Kémiai Intézet tanácsadója. Úttörő szerepe volt az elméletileg megalapozott, kvantumkémiai elvekre épülő szerves kémia korszerű értelmezésének hazai elterjeszté-

sében. Nemzetközileg elismert eredményeket ért el a heterociklusos vegyületek kémiája és a szénhidrátkémia területén.

2007. június 13-án hunyt el Pungor Ernő, az analitikai kémia nemzetközi hírű művelője, az MTA tagja, a BME professzora, a Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Alapítvány főigazgatója, 1990 és 1994 között tárca nélküli miniszter. Schulek Elemér professor meghívására kezdte meg tudományos munkáját a tudományegyetem Szervetlen és Analitikai Kémia Tanszékén. Kutatásait a Veszprémi Vegyipari Egyetem Analitikai Kémia Tanszékén, majd a BME Általános és Analitikai Kémia Tanszékén tanszékvezető professzorként folytatta. Érdeme, hogy meghonosította a műszeres analízis elektroanalitikai ágát és megteremtette a hazai elektroanalitikai műszergyártást. A Veszprémi Vegyipari Egyetemen ana-



PUNGOR ERNŐ

litikai kémiai iskolát alapított, melynek fő profilja az elektroanalitika, ezen belül az ionszelektív elektródok kutatása volt. Munkatársaival együtt bejelentett szabadalma alapján indult el Magyarországon, a világon elsőként, az ionszelektív elektródok gyártása. 1970-ben meghívást kapott a korábban Erdey László professor által vezetett Analitikai Kémia Tanszék vezetésére a Budapesti Műszaki Egyetemen, melynek húsz éven át volt tanszékvezető professzora. Kiszélesítette kutatási területét az ionszelektív elektródok elmélete és új típusú szenzorok fejlesztése irányában. Elindította az áramló oldatos technikákat, bevezette a kemometriát az oktatásba és a kutatásba. Ezekben az években alapozta meg a magyar elektroanalitika nemzetközi elismertségét.

2007. augusztus 10-én hunyt el Bérces Tibor, az MTA rendes tagja, a szegedi József Attila Tudományegyetem c. egyetemi tanára, az MTA Kémiai Kutatóközpont reakciókinetikai osztályának vezetője. A kémiai reakciók kinetikájával, fotokémiai és fotofizikai folyamatokkal foglalkozott. Irányítása alatt korszerű kísérleti berendezéseket alakítottak ki.

2007. október 5-én hunyt el Csurgai Lajos vegyész-mérnök, a Magyar Vegyipari Szövetség főtitkára. Szakterülete az elektrokémia, az elektrokémiai ipar volt. NIM

iparági főmérnökként ezen a területen működött, majd az Országos Tervhivatalba került. Külföldi munkavégzés után nehézipari miniszterhelyettesként részt vett a gyógyszer-, növényvédőszer- és intermediergyártás fejlesztési programjának kidolgozásában. 1981-ben a müncheni kereskedelmi kirendeltség vezető tanácsosa, 1986-ban a Magyar Vegyipari Egyesülés főtitkára. 1990-től az ekkor alakult Magyar Vegyipari Szövetség vezetői posztját töltötte be.

2007 novemberében hunyt el Körtvélyes István vegyész-mérnök, a Borsodi Vegyi Kombinát (BorsodChem) egykori vezérigazgatója, volt vegyipari miniszterhelyettes. A Péti Nitrogénműveknél kezdett dolgozni, majd a NIM nehézipari főmérnökként a nitrogénműtrágya-ipar fejlesztésével foglalkozott. 1971-ben a Borsodi Vegyi Kombinát igazgatója, 1979-ben vezérigazgatója. 1981 és 1989 között a vegyipar irányításáért felelős miniszterhelyettes. 1993-ban a Hollóházi Porcelángyár válságmenedzser. Munkássága a magyar vegyipar 1960-as években felgyorsult fejlődésének egyik meghatározó személyiségévé tette.

2007-ben hunyt el Horváth Gyula vegyész, a Gyógyszerkutató Intézet (IVAX) minőségügyi vezetője. Magyarországon az első között alkalmazta a tömegspektrometriát a gyógyszerkutatás területén a vegyületek szerkezetének felderítésére. Hosszú időn át oktatott az ELTE-n és a BME-n tömegspektrometriát.

2007-ben hunyt el Érszegi Andor, a MOL Dunai Finomító egykori termelési főmérnöke. 25 évet töltött a Dunai Finomítónál a vállalat alapításától kezdődően nyugdíjazásáig. Munkája során termelési, termékforgalmazási szervezeteket hozott létre, világszínvonalú termékek előállításának, értékesítésének irányításában vett részt.

20 éve

2002. február 28-án a Tecnimont Budapest Rt. részvényeinek 100%-át megvásárolta a bécsi Pörner Ingenieurgesellschaft m.b.H. A cég technológiai, gépészeti, irányítástechnikai és elektromos tervezést végez főleg petrokémiai, gyógyszer- és élelmiszeripari, valamint energetikai területeken.

2002 márciusában a francia Sanofi-Synthelabo (ma: Sanofi-aventis) megállapodást írt alá az amerikai Bristol-Myers Squibb vállalattal, hogy megvásárolja az amerikai cég 99%-os tulajdonában levő



Pharmavit Kft. veresegyházi üzemét. A vásárlás a gyártóüzem eszközeire és a kutatási-fejlesztési részlegre terjedt ki.

2002. május 11-én az American Chemical Society 2001. évi elnöke, *Pavláth Attila* Szent-Györgyi Albert emléktáblát avatott a Szegedi Egyetem Gyógyszerészeti Intézetének bejáratánál. Az amerikai kémikusok „mérőföldkő programja”, amelynek keretében a táblát elhelyezték, azért született, hogy a közvélemény is tudomást szerezzen azokról a jelentős felfedezésekről, amelyeket a kémiának köszönhetünk.

2002. június 13-án *Somorjai Gábor*, a Kaliforniai Egyetem kémiaprofesszora, „Nemzeti Díj a Tudományért” kitüntetéssel vette át *George W. Bush* amerikai elnöktől a Fehér Házban. Az Amerikai Kongresszus által 1959-ben alapított díj az egyik legmagasabb kitüntetés, amelyet amerikai tudós kaphat. *Somorjai* professzor kutatásai és felfedezései a felületkémia és a heterogén katalitikus folyamatok jobb megismerését segítik elő.

2002. első felében Mosonmagyaróváron megszüntették a timföldgyártást. A Magyaróvári Timföldgyár Magyarország első timföldgyára volt, amelyet 1933 és 1935 között a bernburgi (Németország) „Chemische Fabrik Dr. H. Wagner und Co.” timföldgyár berendezéseinek felhasználásával építettek fel.

2002. szeptember 5-én helyezték üzembe az ország első nagy teljesítményű szilárdtestlézert a Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Alapítvány Anyagtudományi és Technológiai Intézetében. A lézertechnológia segítségével megvalósítható pl. az emberi kéz érintése nélküli lézerröbös hegesztés, amelynek végrehajtását ipari kamerával követik.

2002. szeptember 13-án Sós-kúton (Pest megye) felavatták a Mapei SpA magyar leányvállalatának, a Mapei Kft.-nek első magyarországi gyártóüzemét. Az olaszországi Mapei SpA a világ egyik legnagyobb építőipari ragasztóanyag-gyártója. A gyárépítés teljes beruházási költsége 1 milliárd Ft volt, a szárazharcsekeverő üzem kapacitása 20 kt/év.

2002. szeptember 25-én helyezték el Tiszaújvárosban a Tiszai Vegyi Kombinát Olefin-2 gyárának alapkövét. A több mint 100 milliárd Ft-os Petrolkémiai Fejlesztési Projekt legfontosabb eleme az új olefingyár felépítése volt, amely a TVK Rt. 2002. évi etiléntermelésének megduplázását eredményezte. A 250 ezer tonna kapacitású olefingyárat a német Linde céggel közösen valósították meg

a 2002. április 30-án életbe lépett 160 millió eurós szerződés alapján.

2002-ben a MOL Rt. értékesítette a Nitrogénművek Rt.-ben levő 59,83%-os tulajdonrészét. A vevő a Tiszamenti Vegyiművek Rt. tulajdonosa, a Bige Holding Invest volt. Ugyanekkor a másik tulajdonos, a norvég Norsk Hydro is eladta részesedését.

2002. január 16-án hunyt el *Terplán Zénó* gépészmérnök, az MTA rendes tagja, a Miskolci Egyetem egyik alapító professzora. Oktatómunkássága során alapítója és 40 éven át vezetője volt a Gép- és Gépjármű Tanszéknek. Számos tudományos-szakmai tisztsége mellett tagja volt az MTA Gépszerkezettani Bizottságának és a Tudomány- és Technikatortóneti Komplex Bizottságának.

2002. február 18-án hunyt el *Kőrös Endre* vegyész, akadémikus, az Eötvös Loránd Tudományegyetem és a Semmelweis Orvostudományi Egyetem egyetemi taná-



KÖRÖS ENDRE

ra. A komplexometria első hazai művelője volt. 1970-től legjelentősebb kutatásával, az oszcilláló kémiai folyamatokkal foglalkozott. A bromátalapú oszcilláló rendszerek egyesült állapotbeli tartózkodása során feltárt reakciósorát a szakirodalom Field-Kőrös-Noyes-mechanizmus néven tartja számon.

2002. szeptember 28-án hunyt el *Borossay József* vegyész, az ELTE Általános és Szervetlen Kémiai Tanszékének docense. Nevéhez fűződik az ELTE tömegspektrometriás kutatásainak elindítása. A gázanalítika terén levegőszennyezők, ipari gázok vizsgálatával foglalkozott. A tömegspektrometriát a gázkromatográfiás technikával kiegészítve környezetanalitikai laboratóriumot hozott létre. A Magyar Kémikusok Egyesülete Tömegspektroszkópiás Szakcsoportjának titkára, majd alelnöke volt.

2002-ben hunyt el *Kubik István* kémikus, az egykori Magyar Vegyiművek, majd a Szerves Vegyipari Kutatóintézet kutatója. Fotóvegyeszer előállításával, heterociklikus vegyületek előállításának eljárásfejlesztésével foglalkozott.

2002-ben hunyt el *Harkay Ferenc* vegyész, a Budalakk Festék- és Műgyantagyártó Vállalat Kutató Laboratóriuma fizikai kémiai osztályának vezetője. Munkássága kolloidkémiai, lakk-, festékipari és korrózióvédelmi kutatásokhoz kapcsol-

ódott. A BME-n elindítója volt a lakk-, festék- és gumiipari szakmérnökképzésnek. A Magyar Kémikusok Egyesületében elnöke volt a Lakk-festék Szakosztálynak, elnökségi tagja a Magyar Korróziós Szövetségnek.

25 éve

1997. február 17-én a BorsodChem Rt. és a Kreams Chemie AG. megalapították a BC-KC Formalin Kft.-t formalinüzem létesítésére. Az üzem termékét nagyrészt a BC Rt. MDI-üzeme dolgozza fel.

1997. májusában kezdődött a maradékfeldolgozás komplex megvalósítása a MOL Rt. Dunai Finomítójában (MOL Nyrt.), Százhalombattán. A maradékfeldolgozás céljai közé tartozik a kénesezés, a fűtőolajok gyártásának minimalizálása, a vákuumdesztillációs maradékok átalakítására szolgáló készletetett kokszolózás, új kénkinyerő üzem, hidrogéngyár létesítése és a termékek további feldolgozásával foglalkozó, meglévő üzemek átalakítása.

1997. november 3-án rendezték meg először a kormány alapította Magyar Tudomány Napját, azon a napon, amikor gróf *Széchenyi István* megalapította a Magyar Tudományos Akadémiát.

1997. decemberében a MOL Rt. Dunai Finomítójában 3,4 Mrd Ft költséggel új benzinkverő rendszert helyeztek üzembe.

1997-ben egyesültek a Béres Rt. tulajdonában levő szolnoki Pharmasol Rt. és az egri Pharmaprim Rt., az egyesült cég neve Bellis Gyógyszer Kereskedelmi Rt.

1997. végétől a Tiszamenti Vegyiművek Rt. új tulajdonosa a Bige Holding Kft.

1997-ben az Egis Gyógyszergyár Rt. (ma: Egis Gyógyszergyár Nyrt.) megvásárolta a SPOFA lengyel gyógyszerceget. A magyar cég 50% tulajdoni hányadnál kevesebbet, de az Egis Rt. tulajdonosa, a francia Servier 50%-nál nagyobb részesedést szerzett.

1997-ben az Egis Rt. tudományos, illetve termékfejlesztési tevékenység elismerésére díjat alapított (Egis-díj).

1997. végére a Nitroil Vegyipari Termelő-Fejlesztő Rt. (Pétfürdő) részvényeit a Huntsman Corporation amerikai cég vásárolta meg.

1997-ben törzskönyvezték Magyarországon a Xalatan nevű, zöld hályog kezelésére szolgáló gyógyszert. Felfedezője *Bitó László*, a New York-i Columbia Egyetem élettanprofesszora, gyártója a Chinoir Rt.



1997. január 29-én hunyt el *Matolcsy Kálmán*, a Szerves Vegyipari Kutató Intézet igazgatóhelyettese, c. egyetemi tanár. Kémiai eljárások fejlesztésével, méret-növeléssel foglalkozott. Mind a kutatás, mind az oktatás területén végzett tevékenysége iránymutató volt munkatársai, tanítványai számára.

1997-ben hunyt el *Gombocz Zoltán* minisztériumi államtitkár, a Chemolimpex, majd a Chemol Rt. vezérigazgatója, 1995-től a MOL-Chem Kft. ügyvezető igazgatója.

1997-ben hunyt el *Lipovetz Iván* kohómérnök, a BME Szervetlen Kémiai Tanszékének tudományos tanácsadója. 1941-ben Sopronban szerzett kohómérnöki oklevelet, majd *Proszty János* munkatársa lett és vele együtt került a BME-hez. Tudományos munkássága a korrózióvédelemhez és a szilikonkémiai kutatásokhoz kapcsolódott, ez utóbbiért Kossuth-díjban részesült.

30 éve

1992. június 31-én a Budapesti Vegyiművek részvénytársasággá alakult.

1992. július 19–24. között Budapesten rendezték meg a tizedik „Katalízis Világkongresszus”-t. A Budapesti Kongresszusi Központban 42 országból mintegy 1000 kutató vett részt a rendezvényen.

1992. november 17-én Százhalombattán a MOL Rt. Dunai Finomítójában felavatták a HDS–MHC és Claus–4. üzemeket. A HDS (Hydro-desulfurisation) és MHC (Mild Hydrocracking) üzemekben hidrogénezéssel kénmentesítik a katalitikus krakküzem alapanyagát. A kénmentesítés mellett hidrokrakkolás is lejátszódik. A melléktermékként keletkező kénhidrogén a Claus–4. üzem alapanyaga. A berendezéseket az olasz Nigi cég szállította, a Claus-egységet a Comprimó Amsterdamtól vásárolták. A létesítmények a motorhajtóanyagok kén-tartalmának csökkentésével jelentősen hozzájárulnak környezetünk védelméhez.

40 éve

1982 júniusában helyezték üzembe a Hungária Műanyagfeldolgozó Vállalat (Pannonplast Rt.) debreceni gyáregységében a 20 kt/év kapacitású kemény PVC-csőgyártó üzemet. A beruházás értéke 400 millió Ft volt.

1982. november 5-én adták át a TVK-ban a 600 millió Ft költséggel épített Biafol üzemet. Az üzem polipropilénből állít

elő fólia alapú csomagolótechnikai eszközöket.

1982-ben készült el a Nitrokémia Ipartelepek hulladékégető üzeme. Az automatizált berendezés 10–12 kt gyártási hulladék megsemmisítésére alkalmas.



GERECs ÁRPÁD

1982. január 27-én hunyt el *Gerecs Árpád* vegyészmérnök, akadémikus, egyetemi tanár. Kutatásai szénhidrátkémiai kérdések megoldását segítették elő, hozzájárultak a gyógyszeripar fejlődéséhez. 1955-ben az ELTE Kémia Technológiai Tanszékének vezetője lett.



LÁSZLÓ ANTAL

1982. december 8-án hunyt el *László Antal* vegyészmérnök, egyetemi tanár. Nemzetközi hírű művelője és egyik elismert rendszerbe foglalója volt a vegyészmérnöki tudománynak. 1964 és 1966 között a Veszprémi Vegyipari Egyetem (ma: Pannon Egyetem) rektora volt.

50 éve

1972 februárjában kezdték meg a Tiszai Vegyi Kombinátban az Olefinmű építését.

1972-ben a TVK-ban elkezdődött a 12 m széles polietilénfólia gyártása mezőgazdasági felhasználásra. Az évi 6000 t fólia gyártására létesített üzem 61,6 millió Ft-ba került.

1972-ben megindult a termelés a Péti Nitrogénművek évi 10 millió db műtrágyacsomagoló polietilénzsák gyártására létesített üzemében.

1972-ben kezdett termelni a Péti Nitrogénműveknél a Rekonstrukció II. keretében létesített kettősműtrágya-üzem. Az üzem 20,5% N-tartalmú, 20,5% P₂O₅-tartalmú szemcsézett műtrágyát állított



KETTŐS MŰTRÁGYAÜZEM

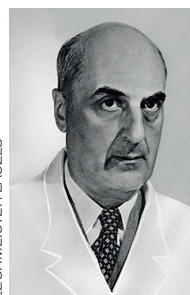
elő, majd áttért a 34% N-tartalmú ammónium-nitrát műtrágya termelésére (2002-ben leállították).

1972-ben helyezték üzembe a Tiszamenti Vegyiműveknél a 200 kt/év kapacitású kénalapon működő kénsavüzemet.

1972-ben a Nitrokémia Ipartelepeknél a Stollack AG osztrák cég licence alapján megindították a Dryvit hőszigetelő homlokzatképező rendszer gyártását.

1972 novemberében a Budapesti Vegyiművek import hatóanyagból formált új zöldgyommirtó szert hozott forgalomba Olitref márkanéven. A gyár szakemberei később kidolgozták a szer hatóanyagának, a triflouralinnal gyártástechnológiáját is.

1972. február 28-án hunyt el *Zechmeister László* vegyészmérnök, a budapesti Mű-



ZECHMEISTER LÁSZLÓ

egyetem, majd a pécsi egyetem tanára. Az 1930-as évek végétől a pasadenai egyetem tanaraként az USA-ban dolgozott. Jelentősek a karotinoidokkal és a cellulóz fokozatos lebontásával kapcsolatos kutatásai. A

kromatográfiai módszerek alkalmazását korszerűsítette és széleskörűen kiterjesztette.

1972. március 25-én hunyt el *Pacsu Jenő* vegyész, egyetemi tanár. 1930-ban áttelepült az USA-ba, ahol a Princetoni Egye-



temen a szerves kémia professzora lett. Szénhidrát- és textilkémiai kutatásokkal foglalkozott.

1972. július 23-án hunyt el *Csajághy Gábor* vegyész-mérnök, a Magyar Állami Földtani Intézet Vegyi Laboratóriumának vezetője. Gyógyvizek és gyógyiszapok elemzését végezte el.

1972. szeptember 2-án hunyt el *Bognár János* vegyész, a Miskolci Nehézipari Egyetem 2. sz. Kémiai Tanszékének vezetője. Továbbfejlesztette az abszorpciók indikátorok elméletét.

1972. szeptember 16-án hunyt el *Náray-Szabó István* vegyész-mérnök, egyetemi tanár, akadémikus. Fizikai kémiai, szeretlen kémiai, kristályszerkezettani kutatásokkal foglalkozott. „Kristálykémia” c. könyvét magyar kiadása után angolul és oroszul, „Szeretlen kémia I–III.” c. könyvét németül és angolul is kiadták.

60 éve

1962. szeptember 19-én indult meg a „Barátság I” kőolajvezetéken az orosz kőolaj szállítása.

1962-ben kezdett termelni a Borsodi Vegyi Kombinát 6000 t/év kapacitású PVC–I. üzem.

1962. január 19-én hunyt el *Maucha Rezső* kémikus, hidrobiológus, limnológus. Mint kémikus továbbfejlesztette *Winkler Lajos* vízelemzési módszereit; helyszíni vizsgálatokra félmikro-módszereket dolgozott ki.



BUZÁGH ALADÁR

1962. január 20-án hunyt el *Buzágh Aladár* vegyész-mérnök, akadémikus, a magyar kolloidkémiai kutatás és oktatás megteremtője. Nevéhez fűződik az Ostwald–Buzágh-féle üledékszabály megállapítása és a szolstabilitás-kontinuitás elméletének kidolgozása.

1962. január 20-án hunyt el *Molnár Béla*, a Kőbányai Gyógyszerárugyár (Richter Gedeon Rt.) kutatóvegyésze. Gyógyszerkészítmények előállításának üzemi

megvalósításával foglalkozott. Nevéhez fűződik a világon egyedülálló anaerob B₁₂-vitamin fermentációs eljárás kidolgozása.

1962. március 21-én hunyt el *Beke Dénes* szerves kémikus, a Műegyetem Szerves Kémia Tanszékének tanszékvezetője. Az alkaloidkémia területén ért el számottevő eredményeket.

70 éve

1952-ben került forgalomba az első hazai gyártású kenőolajminőség-javító adalék. Az M/A-4-1 jelű nafténszulfonsavas kalciumsó-adalékot dízelmotorolajokhoz használták.

1952. június 8-án indították meg a Tiszamenti Vegyiműveknél a piritbázisú kén-savgyár „A” üzemrészét.

1952. június 14-én a bánya- és energiaügyi miniszter 100.383/1952. sz. alapítási határozata elrendelte a zalai Aszfaltgyár (Zalai Kőolajipari Vállalat elődje) létesítését. A beruházás célja a Nagylengyeli Kőolajtermelő Vállalat által termelt nyersolajból gázolaj, illetve bitumen előállítása volt.

1952. július 29-én kezdte meg működését az Inotai Alumíniumkohó. A kohászati tevékenység 2006-ban megszűnt, ma csak félkész és késztermékeket gyártanak.

1952. augusztusában kezdődött meg a Hajdúsági Gyógyszergyárban (Biogal elődje) az üzemszerű termelés. Az üzem ekkor kezdett penicillin-gyógyszeralapanyagot gyártani.



GRÓH GYULA

1952. február 23-án hunyt el *Gróh Gyula* vegyész, egyetemi tanár, akadémikus. Számos kémiai tankönyvet írt, fehérjekutatással, reakciókinetikai, elektrokémiai vizsgálatokkal foglalkozott.

1952. november 25-én hunyt el *Vuk Mihály* vegyész, egyetemi tanár. Jelentős eredményeket ért el a szerves kémia, élelmiszer-kémia területén.

75 éve

1947. május 5-én a Kodak váci gyártelepén új részvénytársaság alakult Forte Fotokémiai Ipar Rt. néven.



WOLF EMIL

1947. július 15-én hunyt el *Wolf Emil* kutatóvegyész, a magyar gyógyszerészeti ipar úttörője. 1910-ben *Kereszty György* vegyész-mérnökkel együtt megalapította az Alka Vegyszereti Gyárat. 1913-ban a vállalat a Chinoin Gyógyszer és Vegyszereti Termékek Gyára nevet vette fel. *Richter Gedeon* mellett az ő nevéhez kapcsolódik az önálló magyar gyógyszeripar megteremtése.

1947. november 9-én hunyt el *Vitális István* geológus, műegyetemi tanár, az MTA tagja. Részt vett a Balaton környékének tanulmányozásában, az Erdélyi-medence, az Egbell környéki és a kárpátaljai szénhidrogén-kutatás földtani felvételeiben. Fő eredményeit a szénkutatás terén érte el.

80 éve

1942-ben kezdte meg a Honvédelmi Minisztérium által alapított Magyar Olaj (MOLAJ) Rt. a szőnyi kőolaj-feldolgozó gyár építését.

1942-ben Diósgyőrben a Chinoin telepet hozott létre, hogy *Földi Zoltán* és *König Rezső* eljárása alapján a papaverin-gyártáshoz szükséges pirokatechint állítsanak elő a diósgyőri üzemek barnaszénkátrányvizéből.

1942. március 6-án hunyt el *Ekkert László* gyógyszerész. Szerves vegyületek bromatometriás meghatározásával foglalkozott.

1942. május 15-én hunyt el *Szarvasy Imre* vegyész-mérnök, a Műegyetemen 1905-ben alapított Elektrokémiai Tanszék első professzora. Jelentősek elektrokémiai tanulmányai, valamint az erdélyi metángáz kémiai hasznosítására folytatott kísérletei.



90 éve

1932-ben különítette el Szent-Györgyi Albert paprika présnedvéből a C-vitamint nagyobb mennyiségben. Ugyanebben



SZENT-GYÖRGYI ALBERT

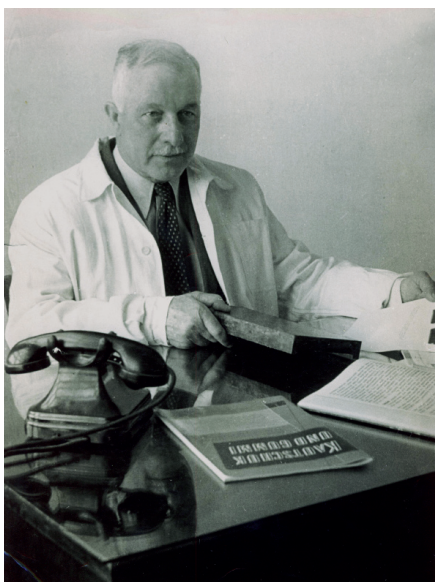
az évben igazolta az akkor még „hexuronsav”-nak nevezett vegyület és a C-vitamin azonosságát.

1932-ben a Chinoinban Földi Zoltán és munkatársai megoldották a papaverin szintézisét és üzemi előállítását.

1932. június 7-én hunyt el Petrik Lajos, a Budapesti Állami Felső Ipariskola kémiai technológia tanára, 1907-től az iskola igazgatója. Kerámiai kutatásokkal foglalkozott.

100 éve

1922-ben kezdték meg Balló Rudolf iránításával az Isola Művekben a nagy-



BALLÓ RUDOLF

méretű műanyag idomdarabok sajtolási technológiájának kidolgozását.

1922-ben a Magyar Ruggyantaárugyárban a cordfonalak felhasználásával megkezdődött a „Cordatic” márkájú gumiaroncok gyártása.

1922. március 6-án került sor Peremartonban az Ipari Robbanóanyaggyár (Peremartoni Vegyipari Vállalat) ünnepélyes alapkövetételére.

1922. november 1-jén volt a Porcelán-Kőedény- és Kályhagyár Rt. alakuló ülése. Ez a gyár volt a „Gránit” Csiszolókorong- és Edénygyár jogelődje.

1922. május 11-én született Nyilasi János vegyész, az ELTE Általános Kémiai Tanszékének professzora. Komplexkémiai kutatásokkal foglalkozott.

110 éve

1912-ben az Állatorvosi Főiskola járványtani laboratóriumát Phylaxia néven vállalatá alakították át. Ebben a laboratóriumban világviszonylatban is első között foglalkoztak a sertéspestis elleni szérum előállításával.

1912-ben Debrecenben megalapították a REX Gyógyszervegyészeti Gyárat. Jogutódja a Debreceni Gyógyszergyár lett, amely 1960-ban egyesült a Hajdúsági Gyógyszergyárral, Biogal néven (ma a Teva-csoport tagja).

1912. július 7-én a képviselőház törvényjavaslatot fogadott el, hogy Debrecenben és Pozsonyban fokozatos fejlesztés mellett tudományegyetemen alapítsanak. A törvény mint az 1912. évi 36. törvénycikk jelent meg az Országos Törvénytárban. A pozsonyi egyetemet az 1921. évi 25. törvénycikk Pécsre helyezte át.

1912. március 8-án hunyt el Loczka József, a Magyar Nemzeti Múzeum ásványtárának vegyésze, majd laboratóriumának vezetője. Számos ásvány és sok régészeti tárgy vegyelemzése mellett az ásványok kémiai szerkezetének megállapításával is foglalkozott.

120 éve

1902. január 16-án avatták a budapesti Műegyetemen az első műszaki doktort Zielinski Szilárd személyében.

1902. január 27-én helyezték üzembe a Hungária Vegyiművek zsolnai gyártelepén Magyarország első kontakt rendszerű kénsavgyárát.

1902-ben alakult meg a Vegyészeti Gyárosok Országos Szövetsége.

1902. október 27-én született Erdey-Grúz Tibor vegyész, az MTA főtitkára, később elnöke, egyetemi tanár, volt felsőoktatási, majd oktatásügyi miniszter, a magyar elektrokémiai iskola megteremtője. Jelentős szerepe volt az egyetemi oktatási reformok kidolgozásában,

valamint az akadémiai kutatóhálózat létrehozásában. Kiemelkedő kutatási eredményeket ért el a hidrogén-túlfelesztésértelmezése, az elektrolitikus fémleválás, a fémek kristályok elektrolitikus növesztése, a fémek anódos oldódása, az ionvándorlás jelenségeinek vizsgálatára.



ERDEY-GRÚZ TIBOR

terén. Munkásságáért kétszer részesült Kossuth-díjban (1950, 1956). Könyvei a fizikai kémia oktatásának alapvető műveivé váltak, többek között: „Elméleti fizikai kémia I–III.” (Schay Gézával, 1952, 1954, 1962), „Fizikai kémiai praktikum I–II.” (Prosz Jánossal, 1965), „Elektrolízis-folyamatok kinetikája” (1969), „A fizikai kémia alapjai (1972).

1902. március 12-én született Bartha Lajos vegyész mérnök, a hazai timföldipar egyik megalapítója. A Mosonmagyaróvári Timföldgyárnak 1934-től főmérnöke, 1941 és 1954 között igazgatója volt. Irányítása alatt kezdődött meg az Almásfüzitői Timföldgyár létesítése is.

1902. december 12-én született Bruckner Zoltán vegyész mérnök, a Hungária Gumi gyár 1944–55 közötti igazgatója. Zemplén Géza munkatársaként részt vett a szénhidrátok szerkezetének kutatásában. A későbbiekben a Gumiipari Kutató Intézet igazgatója volt.

125 éve

1897. szeptember 6-án Tatatóvárosban, a világon először, acetilén közvilágítást helyeztek üzembe. Ferenc József szep-



TATATI ACETILÉNES KÖZVILÁGÍTÁS



tember 10–15. között találkozott a városban egy hadgyakorlat alkalmából *II. Vilmos* német császárral. A díszes világitást a találkozó tiszteletére hozták létre. A berendezést, amely 500 lámpát szolgáltat ki, a budapesti Acetiléngáz Rt. készítette *Berdenich Győző* mérnök tervei szerint.

1897-ben létesült *Herzfelder és Fröchlích* gyufagyára Lajta-Szent-Miklóson. Ez a 100 munkással dolgozó gyár – az országban egyedül – fa helyett papírpépet használt nyersanyagul.

1897. január 10-én született *Gruzl Ferenc* vegyész-mérnök. Az Országos Kémiai Intézetben kezdett gabona- és lisztvizsgálattal foglalkozni. Később a Gabona- és Lisztkísérleti Intézet osztályvezetője lett. Lisztminősítő hálózatot szervezett, *Hankóczy Jenővel* búzakatasztvert készített. Írásaiból megismerhető a búza- és lisztvizsgáló módszerek fejlődése.

1897. március 15-én született *Winter Ernő* vegyész-mérnök, akadémikus, a híradástechnikai és vákuumtechnikai ipar kimagasló képviselője. Alkotásai közül jelentősek a bárium-elektroncsövek, amelyek a külföldi gyártmányokkal minden tekintetben versenyképesek voltak. Az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság alapító tagja volt.

1897. szeptember 19-én született *Vándor József* vegyész-mérnök. 1950–52-ben megszervezte és vezette a Műanyagipari Kutató Intézetet. 1953 és 1955 között az Építőanyagipari Kutató Intézet Szilikátkémiai Osztályát vezette. Tudományos munkássága fizikai kémiai vonatkozású. Gyakorlati munkássága során tápszerekkel, növényvédő szerekkel, az enzimhatás és a sejtreakciók kinetikai vizsgálatával, műanyagok gyártásával foglalkozott.

130 éve

1892-ben kezdődött meg a termelés a Hungária Műtrágya, Kénsav- és Vegyipar Rt. műtrágyagyárában. A részvénytársaságot 1890-ben alapították Magyar Általános Kénsav-, Műtrágya- és Vegyipari Rt. néven. A névváltozásra a termelés megindulásának évében, 1892-ben került sor. Mezőgazdaságunk műtrágyafogyasztása korábban egészen csekély volt, ezért szükségessé vált egy szuperfoszfátgyár létesítése. A növekvő műtrágyatermelés több kénsavat igényelt. Az 1890-es években kezdődő és egyre fokozódó műtrágya-felhasználás, valamint az osztrák konkurencia elleni küz-

delem nagyipari fejlődést eredményezett Magyarországon is. A szükséges kénsavat a szomolnoki (ma: Szlovákia) kénkovand (pirit) feldolgozásával állították elő.

1892. január 5-én alakult meg a Királyi Magyar Természettudományis Társulat „Chemia-ásványtani” szakosztálya. Elnökökké: *Than Károly* és *Szabó József* egyetemi tanárokat, alelnökökké *Wartha Vince* műegyetemi tanárt és *Schmidt Sándor* egyetemi tanárt, jegyzővé *Ilosvay Lajos* műegyetemi tanárt választották.

1892. január 9-én született *Knapp Oszkár* vegyész-mérnök. Az üveg- és kerámiatechnológia egyik legnevesebb magyar szakértője volt.

1892. január 25-én hunyt el *Berde Áron* kolozsvári egyetemi tanár, akadémikus. *J. Adolph Stöckhardt*: *Die Schule der Chemie* könyvét 1849-ben lefordította és a „A chemia iskolája” címen adta közre.

1892. február 6-án született *Proszjt János* vegyész, akadémikus, egyetemi tanár. Pályáját *Buchböck Gusztáv* mellett kezdte, 1913-ban egyéves berlini ösztöndíjat nyert el. Az I. világháborúban négy évig



PROSZJT JÁNOS

a fronton volt, 1924 és 1934 között a Soproni Bányamérnöki és Erdőmérnöki Főiskola Vegytani Tanszékének tanára. 1934-ben *József Nádor* Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Bánya-, Kohó- és Erdőmérnöki Karán tanár, majd 1948-tól nyugdíjazásáig az ekkor már Budapesti Műszaki Egyetemen tanszékvezető professzor. Tudományos kutatásai során az elektrokinetikus jelenségekkel és a szilikonok előállításával foglalkozott. A szilikonok kutatása terén elért eredményeiért munkatársaival, *Lipovetz Ivánnal* és *Nagy Józseffel* együtt 1953-ban Kossuth-díjat kapott. Úttörője

volt a hazai polarográfiai kutatásnak. Társ szerzője volt a „Fizikai kémiai praktikum” (*Erdey-Grúz Tiborral*, 1934, 1965) és az „Általános és szervetlen kémia” (*Lengyel Bélával*, *Szarvas Pállal*, 1954) c. műveknek. Tudománytörténeti munkáiban feltárta a XVIII. századi selmecbányai kémiaoktatás eredményeit. „A selmeci Bányászati Akadémia, mint a kémiai tudományos kutatás bölcsője hazánkban” (*Sopron*, 1938) c. könyve a kémia történet-kutatás pótolhatatlan forrásmunkája. Tudományos kutatásai mellett sokat tett a várpalotai Vegyészeti Múzeum létesítéséért, majd gyűjteményeinek gyarapításáért.



NENDTVICH KÁROLY

1892. július 5-én hunyt el *Nendtvich Károly* orvos, akadémikus, a *József Ipartanoda*, a későbbi Műegyetem első kémiaprofesszora. A pesti tudományegyetemen 1848. április 4-én ő tartotta az első magyar nyelvű kémiai egyetemi előadást. Tanszéke: a „*József Ipartanoda* Általános és műi vegytan” elnevezése az 1850-es években „Általános és speciális technikai kémia” névre változott.

1892. július 8-án született *Loczka Alajos* egyetemi tanár. A kémia magyar nyelvű didaktikai irodalmával foglalkozott.

140 éve

1882. február 17-én *Schottola Ernő* gumiagyártatót alapított, amely 1890-ben osztályok–magyar részvénytársasággá alakult át Magyar Ruggyantaárugyár Rt. néven. A *Schottola-féle* gumiüzem volt a mai Taurus Gumiipari Vállalat jogelődje.

1882-ben jelent meg a *Fabinyi Rudolf* által szerkesztett „Vegytani Lapok” első száma. Ez a lap volt az első magyar nyelvű



kémiai folyóirat. Kolozsváron a tudományegyetem vegytani intézetében adták ki és havonta jelentették meg. Eredeti hazai közlemények mellett a külföldi kémiai szakirodalmat kivonatban közölte. Hét évfolyamának megjelenése után pénzügyi nehézségek miatt 1889-ben megszűnt.

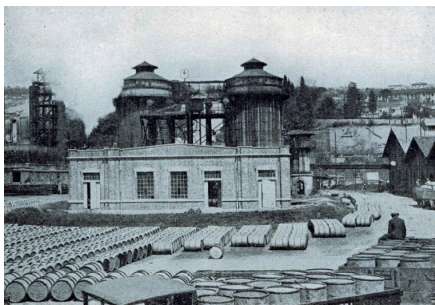
1882-ben adták ki a Magyar Tudományos Akadémia III. osztályának folyóiratát: a „Mathematikai és Természettudományi Értesítő”-t.

1882-ben létesítették a Magyar Királyi Vegyészeti Intézetet, amelynek első igazgatója Liebermann Leó volt.



LIEBERMANN LEÓ

1882-ben alapították a fiumei kőolaj-finomító rt.-t, hazánk legjelentősebb XIX. századi finomítóinak egyikét.



FIUMEI KŐOLAJ-FINOMÍTÓ

1882-ben kezdte meg a zalatnai királyi fémkohó a szénkéneg gyártását. Ez az 5–600 t/év kapacitású üzem az egész Monarchiában egyedül állított elő ebben az időben szénkéneget, amelynek nagy jelentősége volt a filoxéra elleni védekezésben.

1882. június 12-én született Austerweil Géza vegyész-mérnök. Az I. világháború idején több olcsó szükségjelzést dolgozott ki lakkok és zsiradékok előállítására, majd az 1930-as években Franciaországban az ioncserélő anyagok kutatásával

és F. Joliot Curie mellett uránizotópok vizsgálatával foglalkozott.

150 éve

1872-ben alapították a magyaróvári gazdasági akadémia mellett működő Magyaróvári Vegyészeti Állomást.

1872. március 14-én életbe lépett az első hivatalos „Magyar Gyógyszerkönyv”, melyet magyar és latin nyelven adtak ki. A második Magyar Gyógyszerkönyv 1888-ban jelent meg. Than Károly volt a szerkesztőbizottság elnöke.

1872. augusztus. 31-én Kecskeméten megnyílt a kiegyezést követő korszak első országos iparkiallítása.

1872. október 12-én az uralkodó szentesítette az 1872. évi XIX. törvényt, amely felállította a kolozsvári tudományegyetemet. A törvény négy kar létesítéséről intézkedett: 1. jog- és államtudományi; 2. orvosi; 3. bölcsélet, nyelv- és történettudományi; 4. matematikai és természettudományi karról.

175 éve

1847-ben Nendtvich Károly közzétette „Magyarország kőszenei és azok vegytani vizsgálata” c. dolgozatát, amelyben a gázgyártásnál is fontos és jól használható szénvizsgálatairól számolt be.

1847-ben Nagyváradon megjelent Irinyi János „A vegytan elemei” című könyve.



IRINYI JÁNOS

Irinyi tankönyvnek szánta, melynek csak az első része jelent meg, folytatására nem került sor. Ez volt az első magyar nyelvű kémiakönyv, amely a Berzelius-féle vegyjeleket alkalmazta és sztöchiometriai számításokat is bemutatott.

1847-ben a debreceni főiskola előjárósága a vegytan és természetrajz tanárává Török József orvost, természettudóst, a Tudományos Akadémia tagját nevezte ki.

1847-ben Wagner Dániel a Váci úton vásárolt telken üzemeltetett vegyészeti készítmények, fémhulladékok vegyi kivonatainak előállítására. A Wagner-féle kémiai gyár az 1880-as években már 220 munkást foglalkoztatott, Wagner Jenő és Emil gyára az első között honosította meg a folyékony szénsav gyártását. A századfordulótól „Wagner Jenő és Emil



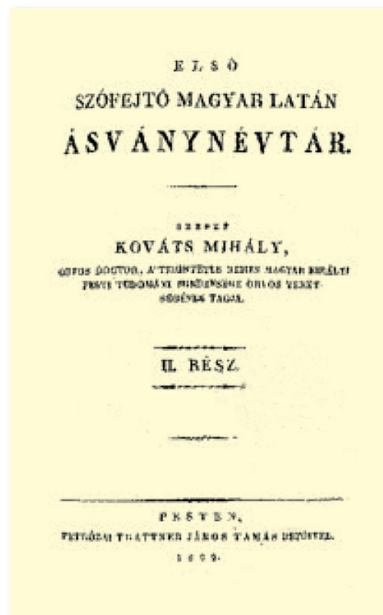
A GYÁR HIRDETÉSE

Szénsav- és Oxigéngyár Rt.” néven a Soroksári úton működött 1948-ig. Államosítás után a telepét megkapta a Magyar Ásványolaj- és Földgázkísérleti Intézet (MÁFKI) motorkísérleti állomása számára.

1847. október 24-én kinevezték Nendtvich Károly orvos-vegyészt a József Ipartanoda Általános és műi vegytan elnevezésű első kémiai tanszék tanárává. A tanszék neve az 1850-es években Általános és speciális technikai kémiára változott.

200 éve

1822-ben jelent meg Kováts Mihály „Lexicon mineralogicum enneaglottum”



ELSŐ SZÓFEJTŐ MAGYAR LATIN ÁSVÁNYNEVTÁR

című négyrészes munkája, amelynek 2. része volt az „Első szófejtő magyar latin [latin] ásványnevtár”.