

# Anekdoták, ipartörténeti szilánkok, érdekes vagy elfelejtett történetek a magyar vegyipar két évszázados történetéből

Szerkeszti: Próder István\*  
Szekeres Gábor\*\*  
Szepesváry Pál\*\*\*

## A magyar vegyipar ipartörténeti vagy történelmi szempontból kiemelkedő jelentőségű, illetve különleges épületei, kültéri építményei

PRÓDER ISTVÁN\*  
SZEKERES GÁBOR\*\*

### Bevezetés

Épület – a szabvány szigorú megfogalmazásával – olyan szerkezeti önálló építmény, amely a környező külső tértől épületszerkezetekkel részben vagy egészben elválasztott teret alkot és ezzel az állandó, vagy az időszakos tartózkodás, illetőleg a használat feltételeit biztosítja. Fő funkciói tehát a készülékek és ipari objektumok esetén a kezelők védelme az időjárási viszontagságoktól. A jelen közlemény a magyar vegyipar, vagy a kémiatudomány területéről azokat a még esetleg fellelhető, vagy már lebontott, de hitelesen dokumentálható építményeket, kültéri létesítményeket mutatja be, amelyek építészeti, ipartörténeti, tudománytörténeti szempontból jelentősek.

Természetesen a szóban forgó tárgyakat, létesítményeket fotóikkal, rajzvázlataikkal mutatjuk be. A fotók archív felvételek, ezért az esetleges rossz minőségért szíves elnézést kérünk, sajnos sok esetben a felvétel időpontja sem állapítható meg.

### Műtrágyaraktár a BVK-nál, a BorsodChem jogelődjénél

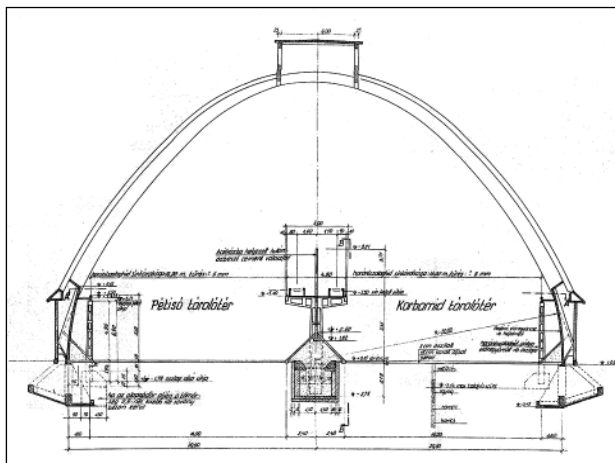
A Borsodi Vegyi Kombinát (a jelenlegi BorsodChem jogelődje) az 1953/55-ös években létesült abból a célból, hogy a mezőgazdaság fejlődéséhez hozzájáruljon nitrogénműtrágyák (mészammon-salétrom, karbamid) gyártásával. A nagy tömegű és ömlesztett műtrágya tárolásához hatalmas befogadóképességű, egyterű létesítményekre volt szükség.

Az 1–2. fotókon is bemutatott műtrágyaraktár a BVK első ilyen jellegű létesítménye volt. A létesítmény terveit az IPARTERV 2. számú Gép- és Vegyipari Épülettervező Iroda tervezőcsoportja készítette, élén Gnädig Miklós statikus szakosztályvezetővel 1952-ben, amiért 1953-ban Kossuth-díjjal tüntették ki.

Az IPARTERV a helyszíni nagyelemes vasbeton-előregyártás területén nemzetközi szinten is kiemelke-



1. fotó. A Borsodi Vegyi Kombinát (a jelenlegi BorsodChem jogelődje) nitrogénműtrágya-gyára raktárépületének oldalnézete



2. fotó. A Borsodi Vegyi Kombinát (a jelenlegi BorsodChem jogelődje) nitrogénműtrágya-gyára raktárépületének keresztmetszete

dő eredményeket ért el. Jó példa erre a kazincbarcikai műtrágyaraktár épülete. A létesítmény hossza 126 m, szélessége 46,14 m, magassága eléri a 30 m-t. Szerkezete 9 méterenként felállított háromcsuklós, rácsstartóként kialakított, vonórúd nélküli parabolikus ívekből összeállított vázszerkezet, amely felépítését követően évtizedekig nemcsak Magyarország, de Közép-Európa egyetlen ter-

\* Magyar Vegyészeti Múzeum, Várpalota  
\*\* 1113 Budapest, Tas vezér u. 20.  
\*\*\* ELTE, Budapest

vezési és kivitelezési bravúrokat is bemutató létesítménye volt; különlegessége a vonórúd nélküli rácsos tartós parabolikus forma, a vasbeton alkalmazása. Kivitelezésében újszerű volt az építés helyszínén történő előregyártás és a kor legfejlettebb szintű technikai eszközeinek használata a szerkezeti elemek emeléséhez.

A létesítmény szerkezete az elmúlt 50 évben nem változott, korának megfelelő műszaki állapotú. Ma is raktározásra használják.

Tetőhéjazata 1955–65 között deszkaburkolatra épített palafedés volt, melyet 1965 után fémlemez burkolatra cseréltek. Ennek kivitelezője az Országos Szakipari Vállalat volt.

Alaprajzi kialakításában belsőtéri módosítások történtek, elválasztófal és kisebb technológiai egység került betelepítésre.

Monumentális méreteivel, különleges formájával, építése idején a szakmában egyedülálló technikai és műszaki megoldásaival a gyár és a térség meghatározó jelképe, létesítménye lett, és az ma is. Leginkább csodálható a vasbeton szerkezet alsó, alaptesttel érintkező csuklóinak görgős megtámasztása, felső részein a keretek csuklóinak acélkábellel történő rögzítése.

Gnädig Miklós, a létesítmény főtervezője a bemutatott létesítmény tervezésével a szakmában maradandót alkotott olyan időben, amikor a létesítmény szerkezeti, csomóponti kialakításaira szakirodalmi ismeretek alig álltak a tervezők rendelkezésére.

*Bodnár László*

### **A Tiszai Vegyi Kombinát egykori nitrogénműtrágya-gyárának szórótornyai és véggázkéménye**

A TVK műtrágyagyára – mint ismeretes – 1964 nyarán kezdte meg a termelést. Ez a gyár volt Magyarország első földgázbázison üzemelő műtrágyagyára. A végtermék 34%-a nitrogén hatóanyagú, különlegesen stabilizált ammónium-nitrát volt. A salétromsavnak ammóniá-



3. fotó. A jelenleg a Mol-csoporthoz tartozó Tiszai Vegyi Kombinát egykori nitrogénműtrágya-gyárának szórótornyai



4. fotó. A jelenleg a MOL-csoporthoz tartozó Tiszai Vegyi Kombinát egykori nitrogénműtrágya-gyárának salétromsav-üzemi véggázkéménye

val való semlegesítése, az oldat többfokozatú bepárlása után (miközben a fokozatok között dolomitport adagoltak hozzá) kapott olvadékot két szórótornyban szemcsézték (3. fotó).

Egy-egy szórótorny normál teljesítménye 600 t/nap, maximális teljesítménye 705,6 t/nap volt. Az olvadék hőmérséklete szórásakor 160 °C, a torony alján 65-80 °C. A toronyfödémeken 3-3 ventilátor működött, egyenként 100 000 m<sup>3</sup>/óra teljesítménnyel. A tornyok átmérője 16 m, magasságuk 37,2 m volt. A TVK-nál 1995. október 27-én gazdaságossági okokból megszűnt a nitrogénműtrágyagyártás, ezt követően a tornyokat is lebontották.

Egy sokkal jellegzetesebb építmény ma már csak szintén fotón (4. fotó) látható salétromsavüzem 100 m magas véggázkéménye, amely hosszú ideig a vállalat emblémája is volt.

*P. I.*

### **A magyar kőolaj-feldolgozás kezdete, néhány hajdani gyártelepének, épületének és jellegzetesebb építményeinek bemutatása**

A Magyar Kémikusok Lapja jelen rovatában már foglalkozott a nagyüzemi vegyipari termelés hazai kezdetének bizonyított, vagy feltételezett időpontjával, illetve az e kérdés körül kialakult vitával [Magy. Kém. Lapja 60, 413 (2005)]. Az idézett közlemény állást foglalt a borostyánkői kénsavgyár létesítésének elsőbbsége mellett. Az utóbbi időben erre a címre újabb „versenyársak” bukkantak fel a XIX. század második feléből. Az egyik a kozmetikai és háztartásvegyipar, amelyről még később szó lesz, a másik a kőolaj-feldolgozó ipar, amelynek magyarországi kialakulásával kiterjedt irodalom foglalkozik.

A Magyar Olajipari Múzeum ipartörténeti leírásában olvashatjuk a következőket: „A természetes előfordulásból gyűjtögetett kőolajat kocsikenőcsként, gyógyszerként, harci anyagként, világítási célra használták egészen a XIX. századig. A változást előbb a petróleumlámpa megjelenése és tömeges elterjedése, majd a robbanómoto-

rok megalkotása hozta. A történelmi Magyarország területén a szénhidrogéneket először a felszíni természetes előfordulások környékén bányászták. A XIX. században és a XX. század elején Erdélyben, valamint a Muraközben volt említésre méltó termelés.

Magyarország petróleumfogyasztása 1875–1890 között 2,7-szeresére nőtt. Rohamosan fejlődő kőolaj-finomító iparunk (1898-ban 13 finomító működött), akkor még nem hazai termelésű kőolajat dolgozott fel.”

Az említett 13 finomítóból három, már ipari méretű és technológiai gyárat emelünk ki: az 1882-ben alapított Fiumei Kőolaj-finomítót és az 1895-ben Pozsony mellett létesített Apolló Kőolaj-finomítót. Harmadiknak az 1930-as évekből a csepeli Shell Kőolaj Rt.-t választottuk.

A kőolaj-feldolgozás kialakulása (1878) Magyarországon megelőzte a rendszeres kutatást, fúrást és termelést, bár a szomszédos Romániához, Galiciához és Oroszországhoz képest mintegy 30 évet késett. A finomítóipar kiépítését akadályozta, hogy a petróleumra és más kőolajtermékekre kis behozatali vámot vetettek ki. Az első „kisüstös petróleumfűzők” az alapanyaghoz közel, a román és a galíciai határ közelében létesültek. Az orsovai Ásványolajgyár alapítását 1878-ban [Fanto és Társa] 1890-ig tizenegy újabb (befalazott 2-5 m<sup>3</sup>-es állókazános vagy üstös) követte az ország déli részén és Erdélyben.

P. I.

#### A Fiumei Kőolaj-finomító

Mária Terézia 1776-ban Fiume szabad kikötővárost és környékét a Magyar Korona fennhatósága alá helyezte. 1848-ban Horvátországhoz csatolták, majd 1867-ben ismét Magyarországhoz került. A kiegyezés után meginduló gazdasági fejlődés során Fiumében is fellendült az iparosodás. Bővült a vasúthálózat, vállalatok, részvénytársaságok jöttek létre, közöttük a Magyar Folyam- és Tengerhajózási Rt. és a Fiumei Kőolaj-finomító Rt.

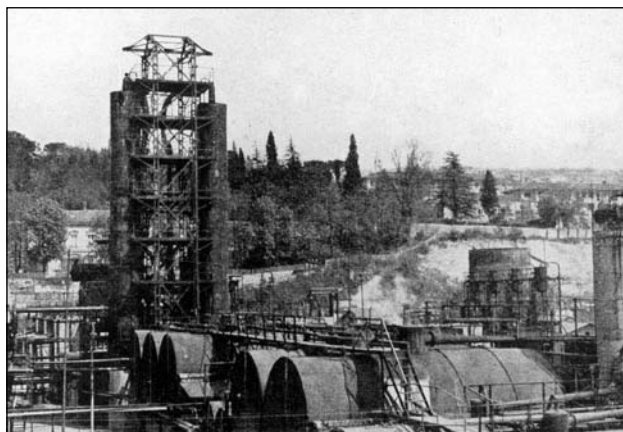
A Fiumei Finomító alapítását követően 1883-ban kezdte meg a termelést. Évente mintegy 30 ezer tonna kőolajat dolgozott fel, kezdetben főként petróleumra. Az üzem eredetileg 12 db nagy desztillálókazánból, 2 db rektifikálóberendezésből és 24 db öntöttvas desztilláló készülék-

ből állt. (Az Aqua Magazin 2000. évi 17. száma szerint a Fiumei Finomító termékeit az 1896-ban szolgálatba állt Etelka nevű tankhajó szállította leginkább a hadsereg, illetve a haditengerészet számára. Hosszú ideig ez volt az egyetlen tartályhajó a tengermelléken.) Az I. világháború után a finomító korszerűsítését már nem Magyarország végezhette, hanem a fejlesztés olasz tőkével valósult meg. A mellékelt 5. fotó a korszerűsített desztillálóüzemet ábrázolja, amely 1923-ban készült el. A fényképfelvétel forrása az „Il cinquantenario della raffineria di Fiume” kiadvány, amelyet a finomító alapításának ötvenedik évfordulójára adtak ki.

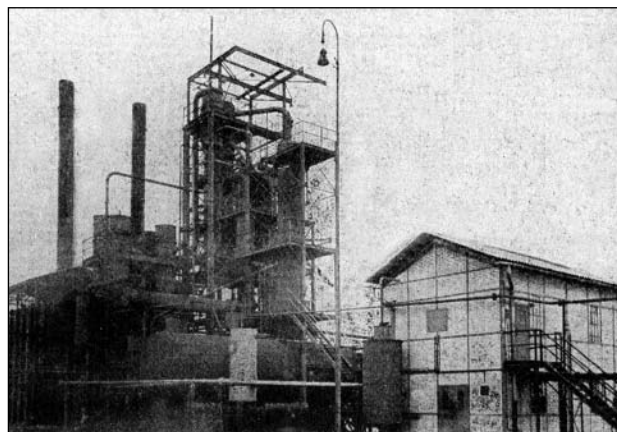
P. I.

#### A Csepeli Kőolaj-finomító

A Royal Dutch-Shell angol–holland konszern alapította a magyarországi Shell Kőolaj Rt.-t, amely 1925-ben kezdte meg működését. Kezdetben kőolajtermékeket importált, majd 1929–30-ban a csepeli szabadkikötőben felépítette a kor színvonalán álló folytonos üzemű ásványolaj-feldolgozó gyárat. A gyár berendezései legnagyobb részét Magyarországon készült holland tervek alapján. A kőolajat jórészt vízi úton, a vállalat saját, magyar hajógyárakban készült hajóival szállították. A nyersolaj atmoszférikus lepárlása Trumble-féle csökazánlepárló berendezésben történt. Ez a lepárló és a kenőolaj-gyártás Foster-Wheeler-rendszerű vákuumlepárlója az első modern lepárlóberendezések voltak Magyarországon. Az atmoszférikus lepárlót a 6. fotó mutatja be. (A felvételt az Árvay József szerkesztette „Magyar Ipar”, Bp., 1941. c. könyv Nyúl Gyula összeállításában készült „Magyar ásványolajipar” fejezetéből vettük.) „A Trumble-féle csökazános (csökemencés) berendezésnél a gőzöket egy deflegmátorsorozattal csapták le. A deflegmátorokon sorban könnyebb és könnyebb párlatokat kaptak, mert az első deflegmátoron csak a legnehezebb részek váltak le, s a további lépésekben is az átáramló gőzök magasabb forrpontú részei cseppfolyósodtak, kivéve a legutolsó deflegmátort, itt ugyanis valamennyi vízűtéssel lecsapható gőzt lekondenzálták.” (Aixinger-Hlinyánszky-Száva-Vajta: Ásványolaj-technológia, Bp., 1951.) A vállalat az államo-



5. fotó. A hajdani fiumei (Rijeka) kőolaj-finomító korszerűsített atmoszférikus desztillálóüzeme



6. fotó. Az egykori Csepeli Kőolajipari Vállalat atmoszférikus desztillálókolonnájának képe 1930-ban

sítás után több átalakítást követően Csepeli Kőolajipari Vállalat néven működött, majd 1966-ban beolvadt a Dunai Kőolajipari Vállalatba.

P. I.

### Az Apolló Kőolaj-finomító Rt.

Az ismertető vállalkozás a ma a MOL-csoporthoz tartozó Slovnaft finomító jogelődje.

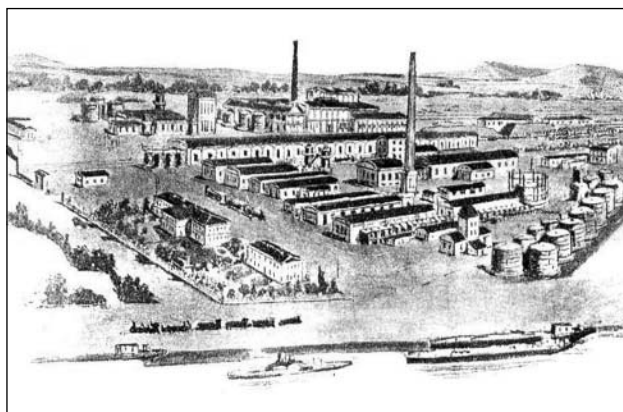
A céget 1895-ben galíciai és bakui kőolajok feldolgozására magyar bankárok (Budapest Hazai Bank) alapították Budapest központtal (Andrássy út 12.), Pozsony, Nándor u. 3. (ma Culenova u.) alatt. Az első világháború után a cég központja Budapestről Pozsonyba költözött.

A kétmillió korona alaptőkéjű „vállalat tárgya: Pozsonyban s a szükséghez képest más helyeken is kőolajfinomító gyár felállítása, a kőolaj-finomítás valamint egyéb kapcsolatos iparágak gyakorlása és az ezekkel összefüggő kereskedelmi üzlet folytatása, esetleg nyers kőolaj termelése” [az eredeti írásmód szerint közölve, ahogyan a Slovnaft 100 centenáriumi kiadványának 16. oldala tartalmazza].

Az 1895 májusától 1896. április végéig tartó első üzleti évben 1876 tonna petróleumot gyártottak galíciai és bakui olajból. 1896. április 8-án, az indítás napján robbanás történt, a háromórás tűz 30 ezer koronás kárt okozott. Bár a kárt gyorsan elhárították, az eset felhívta a figyelmet arra, hogy a kőolaj gondos kezelést igényel. A finomítóban a következő pénzügyi évben már 23 560 tonna kőolajat finomítottak és 11 697 tonna petróleumot gyártottak (további termékeik: white spirit, motorbenzin, kenőolajok, bitumen). 1896 novembere és 1897 októbere között ammóniahűtéses paraffinmentesítő és gyertyagyár épült; októberben az Apollo megkezdte a gyertyák és az ammóniahűtőkön képződött jég értékesítését.

Az 1897–98-as üzleti évben a termékválasztékban megjelentek a vazelinek, szekér-, bőr- és gépolajok. Az első panaszokat a bitumengyártás során felszabaduló kellemetlen szagú gázok miatt kapták; ekkor a vezetés engedélyt kért a pozsonyi hatóságoktól egy műszakilag korszerűsített üzem építésére, aminek (mellesleg) nagyobb a kapacitása, de kisebb emisszióval jár.

A 7. fotó az Apolló Kőolajfinomító Rt. rajzos képét mutatja az 1920-as évekből. Ma az Apolló helyén szak-



7. fotó. A pozsonyi Apolló Kőolaj-feldolgozó Rt. (a jelenleg a MOL-csoporthoz tartozó Slovnaft jogelődje) rajza az 1920-as évekből

szervezeti épület áll. A mai Slovnaft finomító ettől keletre, a Dunához közel, de az akkori városhatáron kívül 1957-ben kezdte meg a kőolaj feldolgozását.

RL

### Tartálytornyok az egykori Óbudai Gázgyárban

1909-ben Budapest Székesfőváros Tanácsa javaslata alapján külső szakértő készítette az Óbudai Gázgyár részletes építési tervét és költségvetését, majd azt szakértő bizottság bírálta felül, aki a nemzetközileg elismert szaktekin-tély *Weiss Albert*, a zürichi gázgyár igazgatója volt. *Weiss* a gázgyár általános és részletes tervét zürichi irodájában *Bernauer Izidor* és *Schön Győző* magyar mérnökök közreműködésével dolgozta ki.

1910-ben a szakértő bizottság felülvizsgálta és elfogadta a részletes terveket.

A *Weiss Albert* által készített terveket azonban többen támadták, többek között *Heltai Ferenc*, aki a Budapest Székesfőváros Gázműveinek igazgatója, ezért a *Weiss*-féle terv több módosításon esett át. A gázfejlesztés területén az eredeti tervben szereplő technológiát megváltoztatták, emiatt alapvetően át kellett dolgozni a terveket. A gázgyár egyik legmarkánsabb épületcsoportján, a tartálycsoporton csak kisebb változtatásokat végeztek, de a többi épületet jórészt *Reichl Kálmán* újratervezte.

Az 1909-es tervben a víztorony és öt zömök tartály létesítése szerepelt, később ebből csak három épült meg. 1913-ban javasolták a biztonságos üzemeltetés céljából a tornyok megvastagítását. Továbbá a tervezettnél nagyobb méretű megerősítést végeztek a tartálytornyok alatt lévő koszorúköveknél és vasgerenda szerkezeteknél. Az eredeti tervtől eltérően a víztorony terméskő lábázatát az 1. emeletig emelték.

A Tanács a *Berger* és *Vida* céget bízta meg a kivitelezési munkával. Az építkezés 1912. március 29-én kezdődött és 1914. január végén fejeződött be.

A szénelapú városigáz-gyártás múlt század eleji technológiájának megfelelően az értékes melléktermékek (ammónia, kátrány) tárolására, hűtésére és tisztítására nagy mennyiségű vízre és nem utolsósorban tárolóterre volt szükség. Ezt a célt szolgálta a 8. fotón az Óbudai Gázgyár egykori területén még mindig látható víztorony és tartálytoronycsoport. A fotón a tartálycsoport egyike takarva van. A tartálycsoport összességében 7 000 m<sup>3</sup> űrtartalmú, szegecselt kivitelű tartályszerű toronyból állt, amelyhez helyileg és természetesen technológiailag szorosan kapcsolódott a víztorony. Ez az egész készülékkomplexum az üzemvíznek, a hűtőkészülékekből kiváló ammóniás víznek, valamint a kátrány tárolására szolgált az alábbi rövid technológiai leírás alapján.

A kemencék gázvezetékeiből és az előhűtőkből kilépő gázvíz-kátrány keverék a III. számú torony elválasztó tartályába került, ahol a kátrány és a gázvíz a sűrűségük alapján elkülönültek. A kátrány sűrűsége 1,1-1,2 kg/dm<sup>3</sup>, a gázvízé 0,96 kg/dm<sup>3</sup> volt. A kátrány a tartály alján gyűlt össze, fölötte gázvíz volt.



8. fotó. Az egykori Óbudai Gázgyár telephelyén a már leállított technológia szerves részét képező három tartályból és egy víztoronyból álló tartálycsoport

A gázvíz a túlfolyón az I. számú torony alsó tartályba került, ahol tovább folytatódott a kátránytól való elválás. A már kétszer elválasztott gázvizet szivattyú emelte az óratorny gyűrűs középső tartályába. Innen a gázvíz vagy saját súlyánál fogva lefolyt az ammóniagyár elválasztó tartályába, vagy szivattyú segítségével jutott az I. és a II. számú torony felső, 500 m<sup>3</sup>-es tárolótartályába.

A kátrány az elválasztó tartályokból a föld alatti vasbeton tárolómedencébe folyt le. A két tárolómedence térfogata egyenként 78 m<sup>3</sup> volt. A tárolómedencéből a kátrányt a szivattyú a III. számú felső tartályba nyomta, majd a víztorony alsó, fűtött tartályába került, ahol 80 °C hőmérsékleten tartották. Innen került a kátrányfeldolgozóba, illetve értékesítésre.

A víztorony Incze-féle víztartálya ipari vizet tárolt. A tartályban derített, szűrt Duna-víz volt, amely a felhasználási helyekre folyt le.

A tartálycsoport az egész gyár vizuális központja. Leghangsúlyozottabb tagja a karcsú víztorony, mely szabályos háromszög alakban szorosan egymás mellé épült alacsonyabb tartálytoronyok előtt áll, nem sokkal a telep főútja és a keresztirányú tengely metszéspontja mögött. Sziluettje más víztornyokéhoz hasonló, de azoknál igényesebb. A felfelé keskenyedő toronytest kétszínű téglával burkolt, buzogányszerűen kiszélesedik hengeres fejrésze.

A víztorony magassága a gyárudvar szintje fölött kb. 55 méterre fekszik, míg a tartálytoronyok 36 m magasak.

A tartálytoronyok együttese olyan jellegzetes megjelenésű építmény, amely az Óbudai Gázgyár emblémájaként szerepelt, de az egész hazai ipari építészet jelképének is tekinthető.

A szénalapú gáz gyártása 1984-ben megszűnt, aminek következtében az építmények eredeti rendeltetése szerinti igénybevételét is megszüntették; egy részüket lebontották, de néhány régi épület műemlékvédelem alatt áll

(mozdonyszín). Természetesen láthatók az ismertetett tartálytoronyok, és a terület egyik jellegzetességét képezik. A Gázművek telepére az épületek lebontása után a legkorszerűbb technológiákat kutató intézmények kerültek (Grafisoft Park, Comgenex Rt.).

Gulyásné Gömöri Anikó

### Hydrobenzinüzem épülete a reaktor elhelyezésére szolgáló toronnyal (9. fotó)

A Péti Nitrogénművek Rt. mellett található épület a Hydrobenzin Rt., a Nagynyomású Kísérleti Intézet, a Nitroil Rt. és a Huntsman Rt. évei alatt állandóan üzemi szolgálatban állt. Jelenleg többszöri felújítás és folyamatos karbantartás mellett az eredeti épülethez képest 70-80%-os műszaki állapotban van.

Mint ismeretes, itt végezték a *Varga József* akadémikus szabadalma alapján megvalósított mübenzinyártás üzemelését 1935-től. A zalai kőolajmezők felfedezése után



9. fotó. Az egykori Hydrobenzinüzem jelenleg is használatos üzemcsarnoka és a reaktor elhelyezésére szolgáló toronnyépülete



10. fotó. Emléktábla elhelyezése a Hydrobenzin Rt. jelenleg is használt üzemépületének falán a vállalat megalapításának 50. évfordulója alkalmából

azonban a kátrányolajok hidrogénezésével való műbenzinyártás gazdaságtalanná vált.

Az épület a torony kivételével jelenleg is technológiai berendezéseknek, laboratóriumnak ad otthont, üzemi segédfeladatok ellátását teszi lehetővé (műhely, öltöző stb.). Szerkezetileg kétszintes lapos tetős épület, vasbetonvázaz téglakitöltésű falazású, nyerstégla burkolattal. Eredetileg repülőtetővel látták el a robbanásveszély miatt. Hivatalosan nincs védettség alá helyezve, karbantartása a tulajdonosok hagyományápolásának köszönhető. 1984-ban a Hydrobenzin Rt. megalakulásának 50. évfordulóján az épület falán emléktáblát helyeztek el. Ez látható a 10. fotón. Az épületet jelenleg a fentebb is említett Huntsman Rt. használja. (Bővebben ír erről a Magyar Vegyészeti Múzeum kiadványa 21, Várpalota 1985.)

P. I.

### A Sanofi Rt. jogelődje, a Chinoin néhány érdekes és jellegzetes épülete

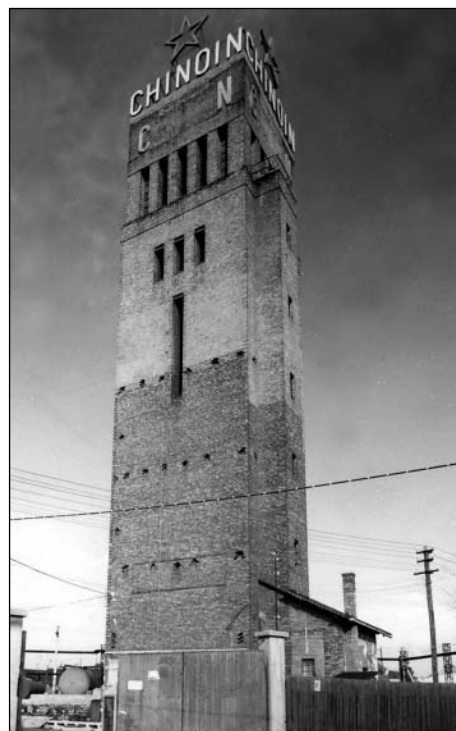
A világpiacon versenyképes magyar gyógyszeripar egyik zászlóshajója és jelenleg is meghatározó tényezője a Sanofi Rt. jogelődje, a közeljövőben centenáriumát ünneplő Chinoin Rt. A patinás, nagy hírű intézmény története során számos érdekes, értékes épület-építmény alkotására került sor, amelyek közül a legérdekesebbeket az alábbiakban ismertetjük.

#### A Chinoin elődjének telephelye

1910-ben a kereskedelmi cégek közé egy új vállalatot jegyeztek be: „Alka Vegyészeti Gyár, dr. Kereszty, dr. Wolf vegyész-mérnökök és társa” néven. Ez a vállalat volt az elődje a „Chinoin Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyárának”. A Vállalat alapítói először telephelyet kerestek, amelyet Budapesten az egykori VI. kerületben (ma XIII. kerület), a Petneházy u. 23. sz. alatti ház telkén épült műhelyben találtak meg. A ház képe fényképként látható (11. fotó). A telken ma a földszintes épületek helyén 10 emeletes lakóházak állnak.



11. fotó. A Sanofi Rt. jogelődjének, a Chinoin Rt.-nek alapítási telephelyén állt és azóta lebontott épület képe a Petneházy utca 23. szám alatt



12. fotó. Az ún. Chinoin-torony egykori látképe

A Petneházy utcai ház bérlete 1913 augusztusában járt volna le, de a bérleti jogot már 1913 januárjában törölték és átköltöztek az újpesti, Tó u. 1–3. szám alatti telekre, ahol a Chinoin Rt., a Sanofi Aventis csoport tagja ma is működik.

P. I.

#### Az úgynevezett „Chinoin-torony”

Az 1910-ben még „Alka Vegyészeti Gyár, dr. Kereszty, dr. Wolf vegyész-mérnökök és társa” néven bejegyzett vállalat 1913-ban már „Chinoin Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára” néven forgalmazta saját kutatásai és külföldi licencek alapján gyártott gyógyszereit.

Az első világháború igényei fellendítették a gyógyszerek és fertőtlenítő szerek gyártását, ugyanakkor a hadvezetés a harcigáz-gyártást is bevezette a vállalatnál. Ez növelte a bevételeiket, új épületeket emeltek, új termékeket állítottak elő. Az első világháború alatt épült az ún. Chinoin-torony is, amely az 1960-as évek elején történt lebontásáig szinte a vállalat jelképe lett. Valójában sohasem készült el egészen, pusztán a fel nem használt harci anyagok átmeneti tárolására szolgált, amelyeket később megsemmisítettek (12. fotó).

#### „Sikátor”-nak nevezett egykori üzmrész a Chinoin Tó utcai „őstelepen”

A 13. fotón az ős Chinoin, későbbiekben „Sikátor”-nak nevezett üzmrészének külső képe látható. Az eredeti régi üzemben többféle terméket állítottak elő, többek között a „Neomagnol” fertőtlenítőszeret. Kár, hogy az épület megsemmisült, felszerelésével együtt kitűnő ipartörténe-



13. fotó. A Sikátornak nevezett ős üzemszoport egyik üzempületének külső látképe a gyár Tó utcai telepén, amelyet azóta lebontottak



14. fotó. A Sikátor egyik üzempületének belső képe

ti emlék lehetett volna. De szerencsére előkerült *Lányi György* gyűjteményéből a gyártelep egyik belső terének fotója (14. fotó) is, amiből jól megítélhető az akkori termelés manufakturális jellege.

P. I.

### A Richter Rt. és a pesti Sas patika

1901. december 10-én *Richter Gedeon* gyógyszerész külföldi tanulmányújáról hazatérve megvásárolta az Üllői út 105. sz. alatti Sas patika üzleti jogát, ahol laboratóriumi módszerekkel organoterápiás gyógyszereket állított elő már kereskedelmi mennyiségben is. Ezt az időpontot tekintjük a Richter Gyógyszergyár születési időpontjának. *Richter Gedeon* az organoterápiás készítmények előállításának úttörőjévé vált, és az igények növekedése miatt a Sas patika laboratóriuma szűknek bizonyult. Ezért 1906-ban *Richter Gedeon* megvásárolta a kőbányai Cserkesz u. 63. sz. alatti telket, és az itt létesített gyárban ipari méretű termelést valósított meg. Az Üllői út és a Márton utca sarkán álló 3 emeletes épület (15. fotó) földszintjén ma is patika működik. Az Üllői útra néző bejárat mellett a Richter Rt. emléktáblát helyezte el a gyár alapítása 100. évfordulója alkalmából. Az épületet természetesen azóta kívül-belül többször felújították.

P. I.



15. fotó. A pesti Sas patika, a Richter Gedeon Rt. alapításának jelenleg is álló bölcsoje

### A Kígyóölő szobor a gonoszt legyőző emberiesség jelképe a debreceni TEVA Gyógyszergyár előterében

*Páczay Pál* Kígyóölő szobra összefonódott a debreceni gyógyszergyár szakmai tevékenységével. A bronzszobrot 1952-ben az Egészségügyi Minisztérium jogelődjének ajándékkaként a Hajdúsági Gyógyszergyár elé állították, mint a betegség legyőzésének klasszikus szimbólumát. A mai napig a gyár kerítése előtti külső területen áll, közel a város határát jelző táblához, ezért a gyár dolgozóin kívül nem sokan ismerhették (16. fotó).

A Kígyóölő adományozása időpontjában a magyarországi penicillingyártás próbaüzemi kísérletei folytak.



16. fotó. *Páczay Pál* Kígyóölő szobra, a debreceni TEVA Gyár (egykor Biogal) előterében

Ezért a gyár akkori vezetőségének, *Sárdy Lóránt* nyugalmazott főmérnök visszaemlékezése alapján, az embert próbáló műszaki feladat megoldása volt a cél, és nem foglalkoztatta őket az ajándék eredete.

A Hajdúsági Gyógyszergyárt 1952-ben azzal a stratégiai céllal alapították, hogy a hidegháború következtében elérhetetlen, gyógyászatilag létfontosságú antibiotikumokat (penicillin, oxitetraciklin stb.) mikrobiológiai úton előállítsa. A nagy mennyiségű tiszta levegőt igénylő fermentációs eljárások miatt döntött az akkori kormányzat a Nagyerdő mellett, bár a debreceni városrendezési terv ezt a területet betegápolást szolgáló és pihenővezetnek irányozta elő [1].

Korábban a városban már működött egy kisebb gyógyszergyár, Rex Kémiai Gyár és Gyógyszerkereskedés néven, amely az ország egyik legrégebbi nagyüzemi módszerekkel termelő üzeme volt. Az 1912-ben alapított Rex gyár főként kertészekkel körülvett külső területen állt. Néhány injekció mellett tinktúrákat és kenőcsöket és egyéb galenikus termékeket gyártott.

A két gyár egyesülésével 1960-ban született a BIOGAL Gyógyszergyár. A „bio” jelenti, az itt gyártott biológiai termékeket, a „gal” utótag pedig a galenusi készítményeket.

A BIOGAL Gyógyszergyár több évtizeden keresztül alkalmazta jelképeként a Kígyóölő szobrot, nem sejtve annak előtörténetét. A rendszerváltást megelőzően, 1988-ban hívták fel a figyelmet a szobor eredeti rendeltetésére. *Szűcs Ernő* „A „Kígyóölő”: Wallenberg-emlékmű” című cikkében részletesen elemzi a történelmi tényeket és javasolja, hogy a szobor az eredeti célkitűzésnek megfelelően a bátor svéd diplomata emlékét szolgálja Debrecen városában [2].

*Raoul Wallenberg* 1912. augusztus 4-én született Stockholmban. Több nyelvet beszélő széles látókörű építész mérnök volt. Katonai kiképzése során kérték fel a magyarországi svéd követség keretében végzendő mentési akcióra. 1944. július 9-én érkezett Budapestre, mint a svéd követség titkára, hogy élére álljon a magyar (sajnos ekkor már csak budapesti) zsidóság megmentésére folytatott akciónak. Az általa alkalmazott „védőútlevél” (Schutz-Pass) módszerével tízezer feletti üldözöttet mentett meg a haláltól. *Wallenberg* bátorságára jellemző, hogy sokszor a Duna-parti kivégző osztagok elől hozott ki embereket, és rendszeresen vizsgálta a mentési lehetőségeket a Hegyeshalomig tartó „halálúton” is. Teljesen fegyvertelenül, egy fikció védelme alatt nézett szembe az állig felfegyverezett katonákkal és nyilasokkal. Több szociáldemokrata politikus, köztük *Kéthly Anna* és *Szakasits Árpád* is svéd útlevéllel menekült meg.

Még folytak a harcok Budapesten, amikor *Wallenberg* 1945. január 17-én elindult Debrecenbe, hogy felvegye a kapcsolatot a szovjet hadsereg főparancsnokságával, valamint az előző év végén alakult ideiglenes kormánnyal. Útja során kísérőivel együtt nyomtalanul eltűnt. A svéd kormány többszöri jegyzéke és más diplomáciai csatornái hatására végül 1962-ben a szovjetek azt közölték, hogy *Raoul Wallenberg* 1947-ben szívroham következtében életét vesztette a Ljubjanka-börtönben. 1986-ban

újabb vizsgálatot folytattak az illetékes szovjet szervek, s ezek eredményei megerősítették a korábbiakat. Azóta több elképzelés és visszaemlékezés látott napvilágot, de a hős svéd diplomata utolsó éveiről és halálának tényleges időpontjáról nincs hitelt érdemlő dokumentum [3].

Védettjei és az egész magyar társadalom aggódva várta a híreket *Wallenberg* sorsáról. Hálájuk jeléül 1945 novemberében kezdeményezték a *Raoul Wallenberg*-emlékmű közadakozásból történő felállítását a budapesti Szent István parkban, közel a legtöbb svéd védett házhoz. A *Wallenberg* Bizottság védnöke *Zsedényi Béla*, a Nemzeti Bizottság elnöke volt. *Pátzay Pál*, ebben az időben a Vallás és Közoktatási Minisztérium művészeti osztályvezetője, 1947 augusztusában fejezte be a Kígyóölő szobrát. A hős svéd iránti elismerése jeléül lemondott tiszteletdíjáról [4]. Az emlékmű kivitelezését 1948 végén fejezték be. A szoborbizottság beadványában kérte, hogy a felavatást 1949. január 17-én, a svéd követség által védett házak felszabadulásának (és *Wallenberg* eltűnésének) negyedik évfordulóján rendezzék meg [2].

Az emlékművet felállították és egy áprilisi vasárnap az avatásra érkezők és a svéd követség képviselői azt tapasztalták, hogy a szobrot és a talapzatát előző éjszaka hirtelen eltűntették [2]. Az összes ezzel foglalkozó anyagot igyekeztek ködösíteni. Például a *Kontha Sándor* által 1985-ben összeállított *Pátzay Pál* monográfiában a szobrok jegyzékében csak a magántulajdonban lévő 70 cm-es bronz Kígyóölő-szobor szerepel, nincs utalás az emlékmű pontos felállításának időpontjára, még a BIOGAL előtti szoboréra sem, bár ezenkívül valamennyi köztéri szobor időrendben szerepel [4].

*Deák Gábor* és *Vince Mátyás* kezdeményezésére, *Demszky Gábor* védnöksége alatt, a *Wallenberg* Szobor Bizottság '98 szervezésében, ismételen közadakozásból, a szobor újraöntését *Györfi Sándor* szobrászművész műhelyében végezték. A szobor talapzatát *Rajk László* építész tervezte, és a *Wallenberg*et ábrázoló dombormű újraalkotója *Marosits István*. A budapesti Szent István parkban, a diktatúra általi ledöntés ötvenedik évfordulóján került *Raoul Wallenberg* emlékműként felállításra, az eredetileg 1949-ben tervezett felirattal: „*Raoul Wallenberg a svéd nemzet küldötte, 1944. július elsejétől 1945. januárjáig vezette a budapesti Svéd Királyi Követség bátor és emberbaráti tevékenységét. A rombolás ama sötét korszakában legendás hősiünné lett! Hirdesse ez az emlékmű múlhatatlan hálánkat annak a városnak központjában, amelynek üldözötteit az ő rendületlenül virrasztó embersége oltalmazta egy embertelen kor éjszakájában.*”

A debreceni BIOGAL, ma már TEVA Gyógyszergyár Rt. előtt álló eredeti szobor (16. fotó) felirata: „*A gonosz legyőző emberiség jelképe*”. Ezenkívül a szobor és az előtte fekvő emlékkő felirata is utal *Raoul Wallenberg* hősiességére. Az eredeti szobor – a szájhagyomány szerint – egy korabeli szobortemetőbe került, ahonnan csak a rendszerváltás után „támadt fel” és került, a fentiek szerint a magyar állam ajándékként a jelenlegi helyére.

*Marossy Katalin*



## IRODALOM

- [1] Veress G.: Debrecen Története 5. Csokonai Kiadó, Debrecen, 1997.  
[2] Szűcs E.: Debrecen. 11, Várospolitikai Fórum. (1988)  
[3] Lévai J.: Raoul Wallenberg regényes élete, hősi küzdelmei, rejtélyes eltűnésének titka. Magyar Téka, Budapest, 1948. harmadik kiadás, ÁKV-MAECENAS Reprint-sorozat, Budapest, 1988.  
[4] Kontha S.: Pátzay Pál. Corvina Kiadó, Budapest, 1985.

### A Kabay-féle morfingyártás eredeti, betonból készült áztatókádjai

Az eddigi és ezután következő témáink, mint ahogy a bevezetésben is jeleztük, épületek, építmények bemutatására irányulnak, tehát olyan szerkezetekre, amelyeknek a legjelentősebb funkciója a térelhatárolás, amelyet valamilyen építőanyagból készített épületelemek elhelyezésével valósítanak meg. A következőkben kuriózumként egy olyan esetet, példát mutatunk be, ahol az építőanyag nem térelhatároló céllal került beépítésre, hanem valamilyen nagyon fontos kémiai technológiai funkció ellátására. Ilyen a Kabay János eredeti technológiájával létesített áztatókád az Alkaloida Vegyészeti Gyárnál.

80 évvel ezelőtt, 1927-ben Kabay János testvéreivel, Kabay Józseffel és Péterrel megalapította az Alkaloida Vegyészeti Gyárat. A Gyárat Büdszentmihályon (ma Tiszavasvári) morfingyártásra építették. A gyártás Kabay János két híres szabadalmán alapult. Az elsőt 1925-ben nyújtotta be, amely szerint a morfint a zöld máknövényből állították elő.

A második szabadalom, az ún. „száraz eljárás” benyújtásának ideje 1931 novembere volt. Ez utóbbi módszer európai hírnevet hozott kidolgozójának, mert a morfin ipari méretű előállítását száraz mákszalma (üres gubó és szárrész) alapanyagból oldotta meg. Gazdaságossága és az ópiumfázis kiiktatásából eredő biztonság, amely gátolta annak kábítószer-kereskedelmi forgalmazását, a Népszövetség figyelmét és elismerését is kiváltotta.

Kabay János életútjával, amelynek sajnálatosan korán, alig negyvenévesen egy vérmérgezés vetett véget, valamint eljárásának részleteivel most itt nem foglalkozhatunk, csupán a bőséges szakirodalomra utalhatunk. Írásunkban az Alkaloida ún. „áztató” üzemszékének kádjait mutatjuk be, amelyekben a morfin és mellékalkaloidjai extrakciójának első lépését végezték, és amelyekből néhány fényképfelvételen kívül semmi sem maradt.

A kádakat az 1930-as években a gyár forgalomban levő „áztató gyártási előírata” című utasításból és Hajdú Sándornak, a gyár egykori dolgozójának fényképfelvételeiből és kézírásos feljegyzéseiből ismerhetjük meg. 1931-ben 4 áztatókád épült meg a gépház mellé, ahonnan transzmissziós szíjhajtással működtették az oldatot szállító szivattyúkat és a mákszalmát továbbító szállító szalagot (17. fotó). Egy-egy kád mérete: 2,5 × 2,5 × 3 m volt. 1932 nyarán további négy kádat építettek, majd az üzemszék 1933-ban újabb nyolc káddal bővült. Végül is két darab 8-8 kádból álló rendszer alakult ki. A mákszecska kilúgozása (extrakció) szobahőmérsékleten, ellenáramban nátrium-hidrogénszulfid-tartalmú vízzel történt. A kilúgozás időtartama az üzemenntől függően 72-96 óra volt.



17. fotó. A Kabay János-féle morfingyártás őstechnológiájának betonból készült áztatókádja az 1930-as évekből



18. fotó. A 17. fotón bemutatott betonkád lebontása (szétverése)

A kádsorokat felül két-két vasbeton gerenda kötötte össze, amelyek a mákszecska fedő deszkákat tartották. A képeken a kádak láthatók és megfigyelhető, hogy a kilúgozott szecska a kádakból vesszőkosarakban, forgó kézi daruval emelték ki, majd ferde serleges elevátorba töltötték, amelyből vízszintes szállítószalag a szabadba továbbította. A kádak aljától felfelé 10 cm-re 2 db, 8 cm-es gerendán 8 mm-es lyukakkal sűrűn átfűrt, kiszedhető deszkapallót helyeztek el, ami meggátolta a szecska lehullását az extraktlé gyűjtőterébe. Mindkét kádsor víz-ellátását egy-egy központosan elhelyezett vízszeléről végezték, ahonnan gumicsővel vezették a vizet a soron lévő kádba. Az extraktlé leszívására mindkét egységhez egy-egy bronzból készült dugattyús szivattyú tartozott, amelyek mérőtartályba juttatták az extraktlevet. A mérőtartályból mamutszivattyú továbbította a levét a tároló-tartályba.

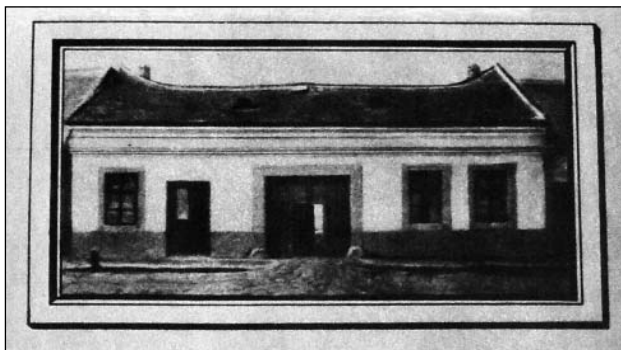
A régi áztató üzemszék az 1960-as évek elején lebontották, magát az egész gyárat folyamatosan korszerűsítették. Valószínűleg az áztatóról készült utolsó felvétel látható a 17. fotón, amelyet Hajdú Sándor 1962-ben készített. A 18. fotó már szomorú esetről tanúskodik, a betonkádak szétbontásáról, még pontosabban szétveréséről. Milyen kitűnő ipari emléke lenne a nagyszerű magyar világszabadalomnak és a múlt század eleji technológiának és „ké-

szülékgyártásnak”. Így csak egy érdekes emlék, a betonból készült vegyipari készülék maradt fenn és szerencsére még rengeteg irodalom a Magyar Kémikusok Lapja jelen rovatában is [Magy. Kém. Lapja 61, 367 (2006)].

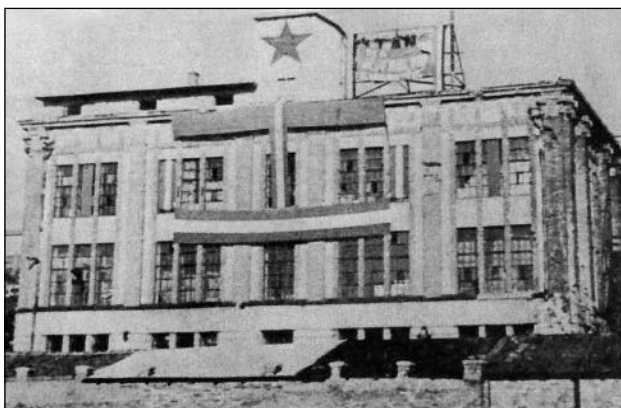
### A 175 éves magyar nagyüzemű kozmetikai és háztartásvegyipar néhány „történelmi” épülete

A manufaktúrából és a gyógyszeriparból kinövő nagyüzemi magyar kozmetikai és háztartásvegyipar 2006-ban ünnepelte alapításának 175. évfordulóját. Ebből az alkalmából *Szirmai Sándor* kollégánk a jogutód Caola-Alfa Kozmetikai Vállalat Zrt. műszaki vezetője hézagpótló közleményt készített lapunk részére [Magy. Kém. Lapja, 62, 214 (2007)]. „A nagyüzemi háztartásvegyipar és kozmetikai ipar kialakulása Magyarországon” címmel. Ebből a közleményből a szerző szíves engedelmével jelen összeállításunkhoz átvettünk a gyártási ág múltját idéző néhány, jelenleg is látható vagy sajnos időközben lebontott, az iparág, de az egész magyar vegyipar történetére is jellemző és jelentős építmény leírását, illetve fotón való bemutatását, amelyet az alábbiakban közlünk.

A kezdet 1831. augusztus 16-ára nyúlik vissza, amikor a Helytartó Tanács engedélyt adott 4 szappanoslegény, közöttük *Hutter József* mesterek sorába való „be-



19. fotó. A Hutter József-féle Szappangyár homlokzata 1831-ben (az egykori Vilmos császár út, később Váci út 30. szám alatt)



20. fotó. Az egykori Titánmüvek (államosításkor a Budapesti Illatszert és Pipereszappangyár néven a kozmetikai konglomerátumba épült gyár jogelődje) még jelenleg is használt egykori gyártelepének homlokzata 1948-ban



21. fotó. A hajdani Schmolli cipőpasztagyár egykori, még jelenleg is látható üzemépülete

kebelezetetésének”. (Az idézett közleményben is látható facsimilében közölt dokumentumban található kifejezés.) A mesterremek elkészítése után *Hutter József* hozzálátott műhelyének berendezéséhez, amely a Váci út (idejekorán Vilmos császár út) 30. szám alatt volt található. Az azóta lebontott épület fotóját a 19. fotó mutatja be. A vállalkozás pár év alatt jelentősen megerősödött, de további fejlesztését *Hutter József* 1848-ban bekövetkezett halála megakadályozta. A gyár vezetését elsőszülött fia, *Hutter Tivadar* vette át, aki a régi gyártelep belterületnek nyilvánítása miatt üzemét, üzletét a Ferencvárosba helyezte át, a Thaly Kálmán út 5. szám alá.

A magyar kozmetikai ipar másik gyökerének gyártelepe a 20. fotón látható. 1918-ban a Honvédelmi Minisztérium olasz hadifoglyokkal katonai raktárt építtetett, amely a háború befejezésével feleslegessé vált, és iparvállalatok rendelkezésére bocsátották. Ide telepítették a Titán Műveket, amely a későbbi Budapesti Illatszert és Pipereszappan Gyár közvetlen jogelődje volt (a hivatkozott fotó a gyárépületről 1948-ban készült). A Titán Művek sorsát *Szirmai Sándor* idézett közleménye részletezi, ami szerint az államosítás és a profilrendezés következtében a bemutatott épület kiürült, a termelés máshova költözött, de az épület még jelenleg is hasznos termelőtevékenységnek ad helyet.

Még mindig látható a Véső utcában a magyar háztartásvegyipar egyik legendás őseinek, a talán még ma is ismert csengő Schmolli pasztát gyártó Schmolli gyár egykori telephelye. Az államosított gyár cipő- és parkett-pasztagyár néven olvadt bele a későbbi átszervezés, szakosítás folyamán a magyar háztartásvegyipar egyik konglomerátumába (21. fotó).

Sz. G.

### Kültéri szárítóberendezés az egykori Forte Fotokémia Ipar, Vác gyártelepén (22. fotó)

A különlegesen ívelt szerkezetben a fotópapírgyártás rész-folyamatát, az „öntés” utáni szárítást végezték. A szárításhoz tiszta, klimatizált levegőt használtak fel.

Az öntőberendezést a vállalaton belül tervezték az 1960-as évek elején, amelyet ez a szabadban elhelyezett szárítópálya a fotóiparban egyedülállóvá tett. A szárító ma már nem látható, mert időközben lebontották, a mellékelt fényképet az MTI készítette. Sajnos időközben a gyárat is felszámolták.

P. I.



22. fotó. Időközben lebontott kültéri fotópapír-szárító az egykori és a közelmúltban felszámolt váci Forte Fotokémiai Vállalat telephelyén

### Az egykori vegyipari kutatóintézetek székházai

A 23. fotó az egykor volt Nehézvegyipari Kutatóintézet és a Magyar Ásványolaj- és Földgázkísérleti Intézet egybeépült székházainak légi felvételét mutatja be. Az épületek jelenleg a Pannon Egyetemhez tartoznak, egykori irodáik, laboratóriumaik előadóteremként, oktató laboratóriumokként az egyetemi képzés szolgálatában állnak. Ha nem is ilyen tetszetős, de hasonlóan szép fotókat lehetne bemutatni az egykori Műanyagipari Kutató Intézet és a jelenleg nehézségekkel küszködő Gyógyszerkutató Intézet székházairól is, amelyre hely hiányában nincs lehetőségünk. A lényeg az, hogy a felsorolt kutatóintézeteket a tervezdálkodás elején létesítésük után „kistafirozták” pompás székházakkal. A felsorolt kutatóintézeteken kívül a múlt század közepén a tervezdálkodás megkezdésével még több vegyipari kutatóintézet is létesült, mint a Szerves Vegyipari Kutatóintézet és a Nagynyomású Kísérleti Intézet. Ezek nem kaptak székházat és így a Szerves Vegyipari Kutatóintézet a Stáhly utcában (a Corvin áruház mögött) több lakóépületben kapott helyet, míg a Nagynyomású Kísérleti Intézet kezdetben a Budapesti Műszaki Egyetemen, majd a Péti Nitrogénművek telephelyén működött új székház nélkül. Még mindig nem világos az a maximalizmus és az az iparpolitika, amivel ezek az intézmények létesültek. Mindenesetre összefüggésben vannak a tervezdálkodás egyik jellemzőjével, az autarchiára való törekvéssel. A témával részletesebben az irodalom foglalkozik [Magy. Kém. Lapja, 56, 16 (2001)].

Az irodalom ismerteti az intézetek létesítési koncepciójának hiányosságait, ami minden bizonnyal összefüggésben van azzal, hogy a felsorolt intézetek nagy része nem tudta átvészelni a rendszerváltást és a MÁFKI 1992-ben, a NEVIKI 1990-ben, a Műanyagipari Kutatóintézet 2000-ben megszűnt. Ezeket felszámolták és vagyonukat az épületekkel együtt az elszámolás során értékesítették, szerencsére oly módon, hogy abból továbbra is a vegyipar vagy a kémia profitálhatott. A Gyógyszerkutató Intézetet időközben felszámolták, tevékenysége, felszerelése részben a TEVA-hoz került. A veszprémi kutatóintézetek 23.

fotón látható felvétele még mindig büszkeséggel tölti el az arra járó vegyészt, hiszen ezt annak idején a magyar vegyipari kutatás fellegvárának nevezték, és tőlük várták a múlt század második felében előirányzott vegyipari korszerűsítés technológiával való ellátását – sajnos hiába. Az intézmények eredményes és hasznos munkát végeztek néhány tudományág (analitika, vegyészmérnöki tudományok, alkalmazástechnikai fejlesztés) és az üzem- és technológia-vásárlásokra való felkészülés terén.

A felsorolt vegyipari kutatóintézetek között van azonban két „kakukktójtás”, amelyek nem kaptak székházat, de mégis jól működtek. Közülük a Nagynyomású Kísérleti Intézet beleolvadt az olajipar kutatóhálózatába és nagyrészt változatlan profillal működik, a Szerves Vegyipari Kutatóintézet, ha nehézségek árán, de a rendszerváltás után, ha rövid ideig is, talpon maradt. Ez az ismertetés a szerzők eszébe juttatja *Murphyn*-nak (vagy más kortárs bölcsnek) azt a mondását: Vigyázz a székházlétesítéssel! Intézményed addig működik jól és eredményesen, amíg nincs székházad (lehet, hogy a bölcs mondás részleteiben másképpen hangzott, de tartalmában a fentiekkel megegyezett). A Nagynyomású Kísérleti Intézet átlagon felüli eredményeket ért el a középnyomású hidrogenező technológiák kidolgozásában és üzemelésében. A Szerves Vegyipari Kutatóintézet jelentősen hozzájárult gyártási ágai (intermedierek, gyógyszeralapanyagok) technológiával való ellátásához és a termelés bővítéséhez.

A témakörben érdekessége miatt a Szerves Vegyipari Kutatóintézetet külön meg kell említeni. A lakossági felzúdulás következtében a múlt század vége felé több kormányhatározat is született az Intézet kitelepítéséről. De az akkori jó szokások szerint az irányelvhez nem mellékeltek anyagi forrást, így hát az Intézet maradt. A szerzőnek az egész témakör kezdetének összeállításakor az volt a célkitűzése, hogy csak azért is bemutatja a még mindig helyén álló Szerves Vegyipari Kutatóintézetet, legalábbis név és utcatábláját, bejárati kapuján. De telt-múlt az idő, és mivel a fotók elkészítése az utolsó fázisra maradt, a szerzőt nem kis meglepetés érte. Sajnos az történt ugyanis – amit a felszámolóbiztostól tudtunk meg, hogy időközben az Intézetet felszámolták. Ez a mindig kiválóan működő, és a magyar vegyiparnak sok ered-



23. fotó. Az egykori Nehézvegyipari Kutató Intézet és Magyar Ásványolaj- és Földgázkísérleti Intézet közös, veszprémi székházának légi felvétele

ményt hozó kutatóintézet így is az utolsó mohikánja lett a maximalista módon kiépített vegyipari kutatóhálózatnak.

Sz. G.

### Savgőz-elszívófülkéből intézeti üdülő

Ha már a vegyipar ipari kutatóintézeteinél tartunk, a 24. *fotón* bemutatunk egy csinos, de önmagában jelentéktelen kis épületet, az egykori Nehézvegyipari Kutatóintézet budatai (Balatonalmádi melletti kisebb üdülőhely) üdülőjének régi épületét, az ún. kisházat. Az épület szolid, de a hozzá kapcsolódó történet elgondolkoztató. Az épületet az ötvenes évek elején építették korabeli szlogen szerint egy kis „umbuldával”; erről szól a történet. Ebben az időben ugyanis olyan szoros és feszes volt a tervgazdálkodás, hogy a termelő- vagy a kutatóintézményeknek még a sóhajtásukhoz is engedélyt kellett kérniük a minisztériumtól. A központi irányítás ügyviteli intézménye az ún. tervtárgyalás volt, ahol évenként előre, szorosan meghatározták az intézmények valamennyi gazdálkodási paraméterét, feladatokat, feltételeket egyaránt, csak sajnos a realizáló termelőegységet és az ahhoz szükséges forrásokat felejtették el. Így történt ez a NEVIKI-vel is, amelynek  $x$  évi tervébe javaslatukra egy savgőzelszívó laboratóriumi fülke létesítésére kapott engedélyt meghatározott összeggel. A tervtárgyalás után nem telt el néhány hónap, míg megjelent az intézet agilis, furfangos beruházási ügyintézője a minisztérium illetékes elvtársánál és előadta, hogy sajnos időközben megváltozott a kutatás tartalma, mert a kapott feladatot nem lehet másképp megoldani, mint fluorozással és hát ugye, a fluor közismerten erősen maró anyag, mindent tönkretesz. Ezért aztán a már jóváhagyott sav-elszívófülkék sem építhetők meg, hanem helyettük olyat kell létesíteni, ami a fluornek is ellenáll. Mibe kerül? – kérdezte gyanakvóan az illetékes elvtárs. Mire intézeti barátunk szemrebbenés nélkül vágta rá a jóváhagyott összeg tízszeresét. Az illetékes elvtárs megvakarta a feje búbját, azután elmélyedt a papírokbán, majd örömmel kiáltott fel, a dolog megoldható, mivel a kutatóintézet bejelentette, hogy nem tudja megvalósítani a tervében tekintélyes összeggel is szereplő fejlesztését, „így hát van szabad keret”. Csak hát jóváhagyás kell a főnökségtől. Ezt is sikerült megszerezni, és a dolgok mentek tovább. Az illetékes elvtárs, aki járta a kutatóintézeteket, egyszer elkeveredett Veszprémbe a NEVIKI-hez, ahol eszébe jutott, hogy megnézi már ezeket a csodafülkéket, hiszen ilyet még az életében nem látott. Meg is kereste az intézeti referenst, és előadta kérését. Az pillanatnyilag zavarba esett, majd megfogta az illetékes elvtárs kezét, levezette az udvarra, beültette egy gépkocsiba (Pobeda márkájú, amik akkor az állami hivatalokat és intézményeket jellemezték), meg sem álltak Budataváig. Ott kiszálltak a kocsiból, az intézeti referens kézen fogta az illetékes elvtársat és a 24. *fotón* látható kisház elé vezette. Hát ez az – mondta hümmögve. A savfülkék? – hüledezett az illetékes elvtárs. Igen, igen – volt a dadogás – mert hát erre nagyobb szükség volt, és ezt csináltuk belőle, több dolgozónk nagy öröme. Az illetékes elvtárs mit tehetett mást,



24. *fotó.* A NEVIKI budatai üdülőtelepén elsőképén épült üdülőépület, az ún. kisház jelenleg is látható képe

mint káromkodott egyet, és amilyen gyorsan csak lehetett, elutazott Budapestre.

Az épület ma is létezik, tökéletes állapotban fehérre meszelt falakkal néz ma már nem a Balatonra, hanem a vele szemben emelt modern „Nereus” üdülőre. Valószínű az egykori munkatársak, az 1990-es évektől felszámolt NEVIKI valamikori dolgozói hagyománytisztelőből és célszerű okokból fenntartják az épületet, az ablakokat virágokkal díszítik, a környéket rendben tartják. Az épületet hasznosítják, raktározási célokra is használják.

A történet tényyszerűségéhez semmi kétség nem fér, de a részleteket a szerző fantáziája kissé kiszínezte.

Sz. G.

### Isten háza a szocialista vegyiparban

1922. március 6-án Peremartonban elhelyezték az Ipari Robbanóanyaggyár alapkövét. A működés első évei után az ipari robbanóanyagok gyártása mellett 1929-től fokozatosan bevezették a kénsav és szuperfoszfát termelését is. 1936-ban a Batthyány-féle polgárdi Vegyészeti Gyártól átvették a redit és hidroszulfid gyártását. Az ipari létesítmények mellett a gyár közreműködött egy elemi iskola létrehozásában, majd 1937 júniusára felépítették a Peremartoni Nagyboldogasszony Kápolnát (25. *fotó*) a gyártelep területén, amely a II. világháború után állami tulajdonba és kezelésbe került, majd az 1990-es évektől ismét az egyház kezébe. A kápolna felépítését a gyár akkori vezetői személyes adakozásukkal segítették. A gyár finanszírozta a templom fenntartását, emellett híres ólomkeretes festett üveglablakai árát a peremartoni családok adták össze. A háború előtt a gyár fizette a harangozót, állta a javítási költségeket, lovas kocsit küldött a szomszéd faluban lakó papért stb. A világháború után, a szocialista vegyipar időszakában továbbra is a vállalat és az állam biztosította a kápolna fenntartását. Ennek legfontosabb oka a gyártelep robbanóanyag-gyártás miatti elzártasága és őrzése volt. Egykori dolgozók visszaemlékezéseiből és helytörténeti írásokból tudjuk, hogy például 1956 előtt az Államvédelmi Hatóság, az ÁVH látta el a gyár őrzését, és a telepre is csak igazolvánnyal lehetett belépni. Inkább elvégeztette az állam a kápolna fenntartásával, karbantartásával járó kisebb munkákat, minthogy „illetékteleneket” engedett volna a gyártelepre.



25. fotó. A Nagyboldogasszony Kápolna Peremartonban

Az 1985-ös földrengés nagy károkat okozott a kápolnában. Az épület felújítása akkor megtörtént, további felújítási munkák jelenleg is folyamatban vannak.

P. I.

### Középkori vár a legújabb kori vegyipar emlékeinek

A Magyar Vegyészeti Múzeum és a Soproni Központi Bányászati Múzeum várpalotai Bányászattörténeti Gyűjteménye a várpalotai várépületben kapott helyet az 1960-as évek végén, ill. a '70-es évek elején. A bányászattörténeti gyűjteményt 2007. április 1-jén a várpalotai városi önkormányzat átvette és tovább működteti. A vár helyén a XIV. század végén palota állt, amelynek lakóépületét egyedülálló módon falfestményekkel díszítették. (A festmények felújítása és konzerválása 2005-ben fejeződött be.) A két múzeum különlegességéhez gyűjteményeik mellett az is hozzájárul, hogy egy 600 éves műemlék épületben működhetnek. A vár építtetője *Újlaky Miklós* volt, aki az eredeti palotát belsejtornyos várrá alakította át, emiatt nevezik egyes történészek *Újlaky-várnak* az épületet. 1566-ban viszont a híres *Thury György* várkapitány védte meg néhány száz emberével *Arszlán* pasa seregeinek támadásától a várat, innen származik a másik elnevezés: *Thury György vára*. Az épület az 1960-as évektől kezdődően folyamatos felújítás alatt áll. Jelenleg a harmadik építési periódus munkálatai folynak, amelynek következtében teljesen új tetőszerkezetet kapott az épület (26. fotó).

A Magyar Vegyészeti Múzeumot a Nehézipari Minisztérium alapította. Létesítésében, megszervezésében kiemelkedő szerepe volt *Szekér Gyula*, akkori



26. fotó. A várpalotai Thury-vár homlokzatának képe; a vár többek között jelenleg otthont ad a Magyar Vegyészeti Múzeumnak is

miniszterhelyettesnek. A múzeum 1963-tól hat éven át Budapesten, a Néprajzi Minisztériumban működött, majd 1969-ben foglalta el helyét a várpalotai várban. Történetét részletesen a Múzeum 27. kiadványa: „40 éves a Magyar Vegyészeti Múzeum” foglalja össze. Ma a Múzeum tárgyi gyűjteménye több mint 9 000 darabból, általános ipartörténeti dokumentációs gyűjteménye 44 000 dokumentumból, könyvtára több mint 19 000 kötetből áll. Kiállításait, melyek a kezdetektől a reformkor időszakán át napjainkig terjedően mutatják be a hazai kémia, a kémiaoktatás és a vegyipar történetét, eddig több mint félmillió látogató tekintette meg. A múzeum munkatársai több mint száz nagyobb rendezvényt szerveztek, és 67 kiemelkedő kémikus arcképét helyezték el a várépület lépcsőházában kialakított „Híres vegyészek arcképcsarnoka” kiállításban.

P. I.

### ÖSSZEFOGLALÁS

*Próder István – Szekeres Gábor: A magyar vegyipar ipartörténeti vagy történelmi szempontból kiemelkedő jelentőségű, illetve különleges épületei, kultéri építményei*

A sok szerző által készített és a szerkesztők által összeállított közlemény felöleli a magyar vegyipar egész területét a nehézipartól a kőolaj-feldolgozáson keresztül a feldolgozó vegyipari gyártási ágakig, sőt foglalkozik az ipari kutatóintézetekkel is. Erről a területről az első próbálkozásra összegyűjtött épületemlékeket mutatja be olvasmányos, didaktikus formában, kiemelve az építészeti megoldás különlegességét, jellemzőjét, illetve az egész létesítmény ipar- vagy tudománytörténeti jelentőségét és nem utolsósorban érdekességeit. Az ismertett létesítmények bemutatására és az egész nagy ívű közlemény illusztrálására 26 fotó szolgál.

[Magy. Kém. Lapja, 62, 290 (2007)]

### SUMMARY

*I. Próder – G. Szekeres: Historically Important and Original Buildings of the Hungarian Chemical Industry*

The survey covers the whole Hungarian chemical industry. Introduces its important and original buildings providing information on their technical characteristics and historic background. The article is illustrated with 26 photos.