

SZATHMÁRY LÁSZLÓ (1880–1944): A SZÓDAGYÁRTÁS MAGYARORSZÁGI TÖRTÉNETÉBŐL¹

A szöveget és annak digitalizálását ellenőrizte: Gazda István

Az üveggyártáshoz, szappanfőzéshez, festéshez és cserzéshez nagy mennyiségű szódára volt szükség. Kezdetben glaubersóból állították elő, a glaubersóhoz forrásvizek bepárolásával jutottak. Mások konyhasó-hulladékot használtak alapanyagul.

A szódagyártás aránylag későn honosodott meg nálunk. Nem azért, mintha kellő konyhasó nem állt volna a rendelkezésünkre, hanem azért, mert a gyártási módszer még külföldön is bizonytalannak mutatkozott. A konyhasóra, amely a Leblanc-féle módszer nyersanyaga volt, Franciaországban olyan súlyos adót vetettek ki, hogy állandó válság fenyegette. A szódahiány az ipar fejlődésével nálunk is növekedett, ha nem is olyan feltűnő mértékben, mint külföldön. Sok szódát használtak fel a szappanfőző-iparban² – amely akkor házilag folyt –, az üveggyártásban – mert ez időtájt több üveggyárunk volt –, a festésben, a cserzésben és egyéb iparágakban, nem említve azt a nagy mennyiséget, amely évről évre a mosásnál került felhasználásra.

Magyarországon is felvetődött tehát a szódagyártás gondolata. Ennek első harcosa Oesterreicher József, a Fertő-tó melletti üveggyár tulajdonosa volt. Oesterreicher a szódagyártással 1797-ben Budán kezdett foglalkozni. Nyersanyagul a glaubersót használta, amelyet a budai forrásvizekből állított elő bepárolással. A glaubersót szénnel keverve hevítette, az olvadékot kilúgozta, leszűrte és befőzte. A képződött készítmény azonban nem volt tiszta. Keess ezt mondja szódájáról: „Ez az anyag semmi esetre sem szóda, mint kezdetben hitték, és jobbára még ma is hiszik, hanem csak glaubersó szódával keverve. A művelet ugyanis, amellyel a nevezett szódát előállították, nem tökéletes vegybontás, hanem csak tisztítása a nyers magyar szódának.”³

1817-ben Ausztriában a Cs. és Kir. Szalmiákgyárban egészen különös eljárással kísérleteztek: a glaubersót ecetsavas mésszel ecetsavas nátronná alakították. Az ecetsavas nátront azután kiégették, a maradékot kilúgozták. A módszernek azonban egy lényeges hibája volt, a glaubersó többbe került, mint a szóda, így fel is hagytak a kísérletezéssel.

¹ Forrás: Szathmáry Lászlónak a Magyar Vegyészeti Múzeumban őrzött kéziratából. Nyomtatásban most első alkalommal jelenik meg.

² A debreceni színszappan olyan híres lett, hogy utóbb a pharmacopeába bekerült „Sapo Debreczinensis” név alatt. In: Österreichische Provincial Pharmacopea. Wien, 1795. p. 37.

³ Stephan von Keess: Darstellung der Fabrik- und Gewerbwesens im österreichischen Kaiserstaat. 1. Bd. Wien, 1819. p. 631.

Sokkal többet ért Debreczeni Márton neves kohász módszere. Ő a „Soda fabrikation” című kéziratában részletesen beszámolt azokról a kísérletekről, amelyeket ez irányban végzett: az Erdélyben található színes vagy értéktelen konyhasó hulladékot akarta szódává alakítani. A Leblanc-féle eljárással ez a kísérlet simán végbement. Erre Debreczeni felterjesztést intézett a bécsi kamarához, amely az iratokat Meissnernek,⁴ a bécsi műegyetem kémiai technológia tanárának adta át elbírálásra.

Meissner véleménye a következő volt: „Úgy találom, hogy Debreczeni tanácsos úrnak tisztátlan konyhasó-aprólékból sziksógyártásra intézett tervében minden, mit tudomány e tekintetben nyújthat, legnagyobb gonddal van összeállítva, s oly célszerűleg méltatva van, miszerint ki kell mondanom, hogy a tervet merőben célszerűnek tartom, s meggyőződve vagyok, hogy e feladat megoldása a legjobb kezekben van.”⁵ A tervből a szabadságharc okán mégsem lett semmi.

Az első Leblanc-féle szódagyárat nálunk dr. Riesz János rendezte be.⁶ Riesz pozsonyi születésű volt és tanulmányait külföldön végezte. Miután orvosi diplomát szerzett, a hessen-philippsthal uralkodóház udvari orvosa lett. A fejedelem nagy bizalommal viseltetett iránta és udvari tanácsosi rangot adományozott neki. Kémiai tudását mindenhol elismerték és számos bel- és külföldi tudóstársaságnak lett tagja. Magyarországra visszatérve a keszthelyi Georgikon ülnöke lett.

A konyhasónak szódává alakítását még Németországban látta. Hazatérve sok, szódagyártást illető kísérletet végzett, és elhatározta, hogy szódagyárat alapít. A gyárat Máramarosban alapította. Hogy gyárat gazdaságossá tegye, olcsó konyhasóért a bécsi udvari kamarához folyamodott. A kamara 18 évre biztosította a gyárnak a kősóbányák hulladékait, azzal a kikötéssel, hogy a konyhasót szódagyártáson kívül másra nem használhatja.

A gyártott szóda kitűnő volt. A 18 év letelte után azonban oly drágán kellett a konyhasót vásárolnia, és a külföldi gyárak oly erős versenyt diktáltak, hogy üzemét kénytelen volt megszüntetni. A Bach-korszakban folyamodott ugyan olcsóbb konyhasóért, de hiába. Bécsnek akkor nem volt fontos a magyar ipar. Mindent elkövetett, hogy a cseh iparnak konkurens ne legyen. „... a nemzeti ipar nagy kárára – mondja Molnár István, a Jászkunság főorvosa, a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók 1867. évi rimaszombati Vándorgyűlésén –, kérelme elhangzó szó volt a pusztában, s a nemzeti vállalat kora sírba szállt”.⁷

⁴ Meissner P. T. magyar születésű gyógyszerész volt, aki később a bécsi polytechnikum tanára lett. 1778-ban született Medgyesen. Meghalt 1850-ben.

⁵ Keess id. műve I. Bd. p. 630.

⁶ Gemeinnützige Blätter, 1826. p. 787.

⁷ A magyar orvosok és természetvizsgálók 1867. augusztus 12-től 17-ig Rimaszombatban tartott XII. nagygyűlésének történeti vázlata és munkálatai. Pest, 1868. p. 253.