

LENGYEL ZOLTÁN

Amiért nem is lehet

IV.

a kertben gyűlnek a fakó, lassú színek, s
mielőtt még összeérne a sötét, állsz még egy
kicsit a kapu előtt, hagyva, hogy legyen így vagy úgy.
de az utakat már mozdulatlan fedi a fű meg a gaz,
s csak a fák koronája fölött gyűlik valami, amiről
épp úgy hiszem, hogy van, ahogy elhítem magammal
a kertet, a szelid füveket, a gyöngye fákat, meg hogy ott
állsz a kapu előtt, hátha még egyszer beismerhetnélek,
de nem csak téged, az egészet, amit azzal jelentesz, hogy
védtelenné teszel mások helyett és mások idejében.
csak vonuljanak a napok — s te félsz is, és én egyre
szabadabban csapkodok magam körül az emlékek
táguló dimenziójában. de mindez csak egy elhadart
dráma lüktetése; lassú esőt várunk, hogy itt a remegő
lombok fölött is bizonyosság legyen, s a természet ártatlan
kegyeltjei éltethessék egyszerűségüket; a hosszú áradatban
oldódnak mind a nyomok: a hírt halkítják s az elúszó hatá-
rok nyomán, a vértelen tömeg megkívánja a lázadást.

REICH KÁROLY RAJZA

ARZÉNBÁNYÁSZAT(?)

Tudományos ülés Szegeden

Töredelmesen be kell vallanunk, amikor első írásunk megjelent ivóvizünk arzéntartalmáról, magunk se hittük, mekkora gubancba nyúltunk bele. Jött utána egy háromtagú cikksorozat, egyik tanácselnökünk kérdéseire felelgetve, és ráadásként az olajosok főgeológusának a válasza. Azt gondoltuk, ezzel már le is zárhatjuk a témát, de meghívót kaptunk a Szegedi Akadémiai Bizottság környezet-egészségügyi munkabizottságától. Földtanosok, Kőjál-kutatók és kórházi kutatók előadásait ígerte a meghívó, szintén az arzénről, természetesen végighallgattuk az összes előadást. Mostani írásunk ezekből táplálkozik.

A beköszöntő és az elnöki megnyitó már utalt rá, régi, súlyos egészségügyi gondjaink megbeszéléséről lesz szó, gyakorlati kérdések tudományos magyarázatát és tudományos megoldását célozzák. A földtanosok munkacsoportja azt igyekezett tisztázni, milyen üledékek, rétegek és törésvonalak tartalmaznak arzént, és miként hozhatja felszínre az ivóvíz. A következő előadó többek között arról beszélt, 1982-ben kezdtek vizsgálni alföldi kútjaink mikroelemeit, és megfigyelésükre Szarvason arzént találtak, mehozza a határértéknek tekintett litérenkénti 50 mikrogramm fölötti értékben. Példáson rövid idő alatt országos mérések kezdődtek, és hamar kiderült, Békés megyében fordul elő legtöbbször, Békéscsabán például a 90–100 mikrogrammot is elérte. Még egy testes szám: négysszázezer is meghaladja a veszélyeztetettek száma. Előlegezett tételt követően ugyanis kimondta az előadó, a határérték duplája biztosan nagy bajok forrása lehet. Csabán úgy sikerült — megintcsak igen hamar — elhárítani a fenyegetettséget, hogy a Medgyesbodzású fúrt kút vizét vezették be a városba. Ahol keverésnél nem sikerült a határérték alá szorítani az arzéntartalmat, ott leválasztó szerkezeteket állítottak munkába. Vasszulfáttal vagy vaskloriddal keverik a vizet, ez köti meg az arzént, és a víz iszapjával kivonható belőle. Ahol kicsi a koncentráció, az egyszerű klórozás és levegőztetés is elég — például Garán —, ahol nagyobb — például Katymáron —, ott vasklorid hozzáadása segít, de létezik úgynevezett kétfázisú leválasztó is. Itt azonban már bakteriológiai gondok is fölmerülhetnek, ahogy Bucsán is fölmerült. Bucsán 180–190 körül volt az arzéntartalom, és ezt sikerült használatos szintre leszorítani, bár néha-néha „átör” az arzén.

A harmadik előadó arról beszélt, az ivóvízen kívül a talajok is tartalmazhatnak arzént, és ez dúsulhatott azokban az években, amikor még arzéntartalmú vegyszerekkel is permeteztünk. A hőerőművek körzetében, sőt a szennyvíziszapban is nagy töménységben lehet, ezért a szennyvízes öntözőzt többszörösen meg kell fontolnunk. Ha a talajból kioldódik, a növények — és megint csak az ivóvíz — közvetítésével az emberi szervezetbe is bekerülhet. A gumós növények különösen magas koncentrációban tartalmazhatják, krumpliban és sárgarépában veszélyes méreteket is ölthet. Gondoljunk csak a sárgarépa szerepére a csecsemők ételmelésében, és máris láthatjuk, mennyire veszélyes következményei lehetnek. Vannak ugyan fölvevések, amelyek szerint a túlzott töménységet már a növény se viseli el, és elpusztul. Az uborka és a hüvelyesek is érzékenyek rá, és a fű is fölveszi. A nád azonban nem.

Az Országos Közegészségügyi Intézet egyik munkacsoportja azt állapította meg, hogy az arzén ártalmas az egészségre. (Azért kell ezt előrebecsátanunk, mert későbbi előadók nem találtak összefüggést az ivóvíz és a betegség között.) Hatása nem egy szervre irányul, általános sejtmelegként kell kezelünk: a sejtlegézt zavarja. Bőrelváltozások lehetnek a legszembetűnőbb kiserőjelenségek, gyakoribb a szívizom-infarktus (olyankor is, amikor más rávezető ok nem játszik szerepet!), tönkretetheti a májat, rombolhatja a vérképzőrendszerünket. Immunrendszerünkre gyakorolt hatását még nem vizsgálták kellőképpen, de indirekt károsodások kimutathatók. Az idegrendszerre való hatásánál ugyanez lehet a helyzet. Halláscsökkenés, spontán abortusz és különböző mutagén hatások következményei lehetnek. Máj-, tüdő-, bőr-, hólyag- és vesedaganatoknál is szerepe lehet, a bőrtumoroknál, a hólyagránknál és a vesedaganatoknál akár

négy-ötösörös gyakoriságú esetek is előfordulhatnak. Még meglepetéssel is szolgált a téma előadója. Békés megye egyes területein igen rövid idő alatt a korábbi hetedik vagy ötödik helyről első, második vagy harmadik helyre rukkoltak elő néhány betegség áldozatai. Azért meglepő ez, mert azt szoktuk hangoztatni, ósapaik is ugyanezt a vizet itták, mégis magas kort éltek meg. További vizsgálatok szükségesek, mert nem biztos, hogy ugyanezt itták. A vezetékes víz, ha éppen arzéngazdag rétegből származik, egész városokat fenyegethet.

Megyéink Kőjál-kutatói arról számoltak be, évtizedünk legeleje óta folytatnak rendszeres méréseket. Csekély az arzénrel súlyosabban szennyeződött kutak száma, de a határértéket megközelítő enél jóval nagyobb mértékben fordul elő. Eperjes és Ásotthalom adja a normálértéket legjobban meghaladó vizet, azonban a két község egészségi adatait összevetve nem találunk egyértelmű hasonlóságokat. Eperjesen ugyan az átlagot meghaladóan fordulnak elő daganatok és érrendszeri megbetegedések, de Ásotthalmon jóval az átlag alatti értékek szerepelnek. (Két megjegyzést kell tennünk, hivatlan prókátorok: A közölt adatok többsége 1980-ból való, és az egyik korábbi előadás tanúsága szerint időközben igen erős sorrendiségváltozások történtek. A második: Eperjes zártabb település, mint a tanyákkal anyonrakott Ásotthalom. Azt is mondhatnánk, bár fölmérési adatunk nincsen rá, Eperjes vízivíz, Ásotthalom inkább borivónak tekinthető. (Egyértelmű következtetéseket nem lehet levonnunk, hangoztatta az előadó, de az öngyilkosok számának az alakulásába is beleszámíthat az arzénal telítettség. Általános gyakorlat volt, hogy a kritikus értéket meghaladó kutakat azonnal kizárták a vezetékhálózatból, és igen hamar új, mérget már nem tartalmazó kutakat fúrtak. Ásotthalmon és Eperjesen merült csak föl a leválasztó szükségessége.)

A Bács-Kiskun megyeiek a tények között azt is előttarták, hogy 1962-ben volt először krónikus mérgezés náluk, és 1970-ben, illetve 1973-ban megismétlődött. A Vadkerti-tó vizében magas az arzéntartalom, vizsgálgák is hatását. (Egyik vadkerti ember ehhez csak annyit tesz hozzá, régóta tudják, gyönyörű van a tónak.) Az orvosok allergias tünetekre régóta panaszkodnak, bár úgy tűnik, a fürdőzőkre közvetlen veszélyt nem jelent a tó vize. Vizsgálták az algákra gyakorolt hatását, hátha ebből emberre is érvényes következtetések vonhatók le. Ahol kevesebb az arzén, ott úgy viselkedik, mint a foszfor: dúsul tőle az algaállomány, de egy bizonyos fok fölött elpusztul. Ivóvizet adó kútjaikban mindenesetre gyakori az arzén, eltávolításra néhol komoly gondot okoz, csak úgy, mint az arzént tartalmazó, vízből kivont iszap elhelyezése is.

HORVÁTH DEZSÓ

BISZTRAY ÁDÁM

Biográfia

Arra vagy büszke, amiről nem tehetsz,
barna szemedre (vakcin),
foltos tükörben sötét hajadra,
satu-erős kezedre,
melytől a szerszámok elbúcsúznak.
És azt írod egyre, ami nem tőled van.
mint aluvó szándék, tejfogal akarát,
búvó-remegő pincédben a remény,
kioltott mécs előtt
az ijedséggel egy fölismerés,
ÍME, ÉLÜNK,
benned a történet tört része,
kovát és patkót ütsz össze,
s hogy melegítsen végre fényesen,
lángra kap a száraz nád.
Mindig titkolod, az ár születe kapsz.
éghajlatot, nyelvtant, rőghatás génjeit,
s kétkedsz, hogy magadban mit érsz,
mintha veszendő porhüvelyed volna
fehér viaszból gyertya, lánghoz kanóc.

Vasutasaink centenáriuma

Szegedre a vaspályát 1854-ben vezették le Félégyházáról, majd 1858 decemberében átadták a vasúti hidat, hogy utat nyissanak tovább, Temesvár és Orsova felé. A további vasútvonalak megnyitásával erősödött a vasúti Szegeden és környékén, de igazán akkor vált „vasúti nagyhatalommá” városunk, amikor 100 esztendeje, 1888. április 24-én az addig Szabadkán működött üzletvezetőséget Szegedre helyezték át, és ideiglenesen a Széchenyi téri Zsótér-házban helyezték el. Az épület ekkor már *Back Jenő* és testvérei tulajdonában állt, és tőle béreltek szobákat az üzletvezetőség számára. (A május 4-én kezdődött esemény-sorozat 25 rendezvényből áll, az igazgatóság területén.)

Az üzletvezetőségek sorában egészen 1911-ig a szegedi volt a legnagyobb, vonalhossza többet tett ki, mint 3000 kilométer. Ekkor létesítették a temesvári üzletvezetőséget, s így a szegediekhez 1703 kilométer hosszú vonal tartozott.

Az üzletvezetőség (később üzletigazgatóság, ma vasútigazgatóság) székháza a milleneumi építkezések hangulatában. *Pfaff Ferenc* (1851–1913) tervei szerint épült, csodálatos németalföldi reneszánsz stílusban. Az egész épülettömeg olyan, mintha egy darabot szakítottak volna ki az amszterdami központi pályaudvarból. *Pfaff Ferenc* alkotói nagyságát jellemezve meg kell említenünk, hogy tervei szerint épült számos pályaudvar felvételi épülete: Győr, Debrecen, Zágráb, Cegléd, Fiume, Füzesabony, Kassa, Temesvár, Pécs, Szeged (1902), Kaposvár, Versec, Szatmárnémeti, Pozsony, Kolozsvár, Nyíregyháza. Legsikeresebb a zágrábi állomás-épület barokkos tömbje, klasszicizáló négyoszlopos partikusszal, a parkány feletti kőbás mellvéddel. Építészeti tevékenységének csúcspontja igazából a kaposvári állomás-épület. Megvalósult vasútállomás terveinek száma: 16, de további művei között meg kell említenünk a mai Közlekedési Múzeum épületét is, amely annak idején, a milleneumi kiállításra a közlekedési csarnoknak épült, a Városligetben.

A szegedi üzletvezetőség területén már kezdetben létrehozták az ún. Leszámitoló hivatal, amely először a Deák Ferenc u. 4. sz. alatti *Deutsch-házban* kapott elhelyezést. E hivatalra utalnak az épület ma is látható szárnyas-keres díszei. A hivatal életéről *Cserny Mihály* (Homok) *Az öreg Szeged* c. művében fest a szemtanú erejével hű képet, de az igazgatósági palota helyén volt térről is: *a mai üzletvezetőségi palota előtt állt a nagy kocsiállás, melyet a többi piacterekkel és kövezett utcákkal együtt 1872-ig a közgazgatósági bíraskodás által a kisprofuntházban — a mai Jerney-ház és a városi gőzfürdő helyén — a letartóztatottak: láncravert rabok söprögettek fel minden hetivásár után.*

Páva vendéglőről egy furcsa epizód maradt fenn a régi emberek emlékezetében. Itt volt ugyanis a gyapjúbörze, és a nagy vásárok alkalmával teli volt a fogadó juhsgazdákkal, juhászokkal, lókupecsekkel és egyéb pusztai emberekkel...

Robosztusságában és épülettömegében is egyik legjobb alkotásnak tekintjük az *Ottovay István* (1877–1952) és *Winkler Imre* (1873–1941) tervezete Egyetem u. 2. szám. alatti, a szegedi vasútigazgatóság számára épített leszámitoló hivatal neoromán épületét, amely az egyetem Kolozsvárról való ide települése után, 1925-től a bölcsész- és természettudományi karok intézeteinek ad otthont. A háromemeletes épülettel 1912 őszére készültek el. Ez a ma már szokatlannak hangzó intézmény, a leszámitoló hivatal, 1887-ben került Szegedre és a különféle vasúttársaságok egymás közötti elszámolását végezte.

Szeged vasútforgalmára nagy hatást gyakorolt az Arad-csanádi Vasút Csongrád megyei vonalainak, a bácskai vasútnak, a szentes—hódmezővásárhelyi vasútszakasznak, a csongrád—félégyházinak kiépítése, valamint az a tény, hogy a meglévő vonalakon több állomást vagy megálló helyet létesítettek. Ezekkel a

külterületek közlekedési akadályait igyekeztek felszámolni. *Kulinyi Zsigmond* írja (1901): „*Szeged vasúti állomásait képezik: a Szeged állomás, a volt osztrák—magyar államvasút vonalaira és a Szeged—Rókus állomás, a volt Alföld—fiúmei vasút vonalaira nézve. Ezen kívül a teherforgalomban: a rendezőpályaudvar és a tiszai teherpályaudvar, mely az alsó Tisza-part mentén vonuló sínhálózattal bír, és a nagyarányú szegedi teherforgalom legfőbb részének lebonyolítására szolgál.*”

A rókusai állomás bővítését 1900-ban végezték. Az újszegedi állomást 1903-ban építették fel, minden különösebb ihletettség nélkül. A szegedi vasutas sporttelepért *Stampay János* (1903–1983) tervei szerint alakították ki (1940), de a kiskunfélegyházi MÁV-éterem is az ő tervezőasztaláról került le (1941).

Szeged a század tízes éveitől mindinkább foglalkozott hatalmas tanyavilágának kérdéseivel. Ennek egyik jelentős megjelenése a kisvasút volt. Létesítésének első szálai a Tisza Szálló tükörtermébe visznek vissza, amikor 1912. május 5-én tartott gyűlésén elhatározták, *Kertész József* elnökletével, hogy a vasutat a Bábakeresztig vezetik ki, s ott, és onnan ágaztatják el. A kisvasút elnökül *Regdon Sándort* választották. A legelső tervet 1902-ben *Stelczel Frigyes* üzletigazgató készítette, ezt követte az *Ormódi—Gerle-féle* elgondolás. A *Deutsch—Erdélyi* tervet 1906-ban *Sármezey Ede*, az ACSEV igazgatójának elképzelése követte. A megvalósult tervet *Szesztay László* készítette, *Zsigmondy Béla* szakvéleményeit is felhasználva. Az alsóntanyi határerőzt Várostantya és Pusztamérges végállomásokkal két ágba behálózó 76 cm-es keskenyvágányú vasút 69 kilométeres vonalalá és 24 állomásával olyan területeket kapcsolott be a város életébe, amelyekről azelőtt a 40 kilométeres távolság és a kiépítetlen utak miatt a Szegedre való utazás legalább egy egész napot igénybe vett.

A Rudolf (ma Roosevelt) téri végállomás első főnöke *Csótó Jenő* volt. Ezt az állomást az ötvenes években áthelyezték az Átrakóra (MÁV). A kivitelezést *Zsigmondy Béla* vállalta végezte. A munkálatokat 1926. január 20-án kezdték, és az ünnepélyes átadásra 1927. február 1-én került sor, amikor az avató beszédet *Hermann Miksa* műegyetemi tanár, kereskedelmi miniszter tartotta. Eleinte kismozdonyokkal bonyolították le a forgalmat, majd 1928-ban vásároltak diesel-elektromos vontatókat. Államosítására 1944-ben került sor, míg végül is 1949-ben került a MÁV kezelésébe. A legutolsó állapotok szerint az Átrakótól (Kunhalomtól két ágra oszolva) Várostantyáig 37,3 kilométeres a másik elágazás Pusztamérgesig 42,7 kilométeres szakaszt foglalt magában.

A szegedi vasútiügyet az elmúlt száz (134) évben a több tízezer alkalmazott, munkás és mérnök a kor műszaki megoldásain keresztül igyekezett élenjáróan szolgálni, és hatást gyakorolni az igazgatóság teljes területére, *Baross Gábor* vasútpolitikájának megvalósításával. Területünk vasútiügyeit szolgáló legjelentősebb személyiségei: *Wolf István, Boros Béni, Ecsegy Mihály, György Mihály, Emerczy Pál, Pásztor Mihály, Bebrits Lajos, Ruzitska Lajos, Veress Gábor, Cserta László*, s mindaz a 28 igazgató, akik az elmúlt 100 esztendő alatt vezették az igazgatóságot.

Szeretem a vasútat, mert műszaki tudományos fejlődésünknek mindig jó értékmérője volt. Műszaki intelligenciánk vezérlő dominánsaként hatott a közvetlen termelőőre, az ipar és a mezőgazdaság haladására, s ezeken keresztül a gazdaság lehetőségeinek feltárására.

Meggyőződéssel vallom, hogy vasutasaink a dicsó múlt alapján és tapasztalataiból táplálkozva, a jövőben is kiváló alkotnak a magyar s egyben a szegedi vasútiügynek. Minden elismerés illesse őket, a sánpályák felett uralkodókat.

BÁTYAI JENŐ