312353

STATISZTIKAI KÖZLEMÉNYEK

SZERKESZTI: Dr ILLYEFALVI I. LAJOS

BUDAPEST FÜRDŐVÁROS KIALAKULÁSA

KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A SZÉKESFŐVÁROS KÖZSÉGI FÜRDŐPOLITIKÁJÁRA

ÍRTA
LIBER ENDRE

Az anyag összegyüjtésénél
és feldolgozásánál közreműködött:
DR. MEDRICZKY ANDOR

ELSŐ KÖTET

74. KÖTET 1. SZÁM
KIADJA: BUDAPEST SZÉKESFŐVÁROS STATISZTIKAI HIVATALA

Ára 5 pengő

Statist. O. 997
/74.

STATISZTIKAI KÖZLEMÉNYEK

SZERKESZTI: Dr ILLYEFALVI I. LAJOS

BUDAPEST-FÜRDŐVÁROS KIALAKULÁSA

KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A SZÉKESFŐVÁROS KÖZSÉGI FÜRDŐPOLITIKÁJÁRA

ÍRTA

LIBER ENDRE

Az anyag összegyüjtésénél
és feldolgozásánál közreműködött:

DR. MEDRICZKY ANDOR

ELSŐ KÖTET

BUDAPEST SZÉKESFŐVÁROS HÁZINYOMDÁJA

300353

M. T. AKAD. KÖNYVTÁRA
1931. 63.

Budapest Székesfőváros Házinyomdája 1934 — 11791. — Felelős nyomdavezető: KURFÜRST ISTVÁN vezérig.

Előszó.

1934. évi április hó 4. napján »Budapest-fürdőváros kialakulása« címen rádióelőadást tartottam. Ebben az előadásban igyekeztem a nagyközönség előtt megismertetni és amennyire a tárgykör megengedte, népszerűsíteni »*Budapest-fürdőváros*« gondolatát, valamint ismertetni annak kialakulását. Igazolni kívántam, hogy *ez nem mesterségesen kitalált jelszó, hanem a természeti adottságok és a történelmi fejlődés által teljesen megindokolt célkitűzés.*

Már a rádióelőadáshoz szükséges anyag összegyüjtésénél megállapítottam azt, hogy igen sok adat, irodalmi anyaghalmaz áll rendelkezésre ahhoz, hogy Budapest-fürdőváros gondolatát minél szélesebb rétegek is megismerjék, — sok, eddig még kellően nem méltányolt körülmény támasztja alá Budapest-fürdőváros kialakulását, ami pedig, meggyőződésem szerint, Budapest székesfővárosnak továbbfejlődésében *a legtermészetesebb irányt jelenti* és közgazdasági jelentőségében *túlnő a főváros határain, mert hiszen előnyös hatását az egész országra is kiterjeszti.*

Budapest székesfőváros törvényhatósági bizottsága korán felismerte a budapesti gyógyfürdők nagy jelentőségét és évtizedek óta szervesen kiépítette fürdőpolitikai elgondolását is. Ezzel nagyban hozzájárult ahhoz, hogy ma már többé-kevésbé beszélhetünk Budapest székesfőváros külön *községi fürdőpolitikájáról.* Ennek a fejlődési folyamatnak az ismertetése nemcsak érdekes, hanem egyúttal *tanulságos* és a jövőre nézve is erősen *biztató* lévén, a kérdést különböző szakirodalmi megvilágításban kívántam megismertetni.

Eddigelé az idevonatkozó roppant anyaghalmaznak *szerves feldolgozása hiányzik.* Nincsen olyan forrásmunka a magyar szakirodalomban, amely a legkülönbözőbb szempontok szerint érdeklődőket megfelelően tájékoztatná a fürdőpolitika kialakulásáról, a fürdők jelentőségéről és a jövő kilátásairól. *Természetesen itt — és a munka során is mindenütt — a »fürdő« fogalma alatt elsősorban a gyógyfürdőket, különösképen a hévforrások felhasználásával működő gyógyfürdőket kell érteni.*

A nagyközönséget általában érdekli a történeti fejlődés és néhány más tudományos adat, részint Budapest, mint fürdőváros gazdasági helyzetének várható jövő alakulása, részint a hévforrások és gyógyfürdők egészségügyi értékéről elhangzott különböző orvosi szakvélemények szempontjából.

Az orvosokat érdekli a hévforrások hidrogeológiája, gyógyhatástana, balneológiája, balneográfiája.

A községi politikusokat érdekli az a messzemenő fontosságú kérdés: miképen kapcsolódott be a székesfőváros adminisztrációja és autonómiája a fürdőpolitikai elgondolásokba? Mik a lehetőségek a székesfőváros jövője szempontjából? Mi a kölcsönös viszony a fürdőváros-gondolat és az idegenforgalmi politika között?

Az országos politikusokat érdekli ennek a kérdésnek főként országos közgazdasági és közegészségügyi vonatkozása, mert hiszen Budapest fürdőváros az egész magyar idegenforgalmi politikának is egyik legfontosabb tényezője, ami egyrészt az ország fizetési mérlegét előnyösen befolyásolhatja, — másrészt viszont, mint a csökkent munkaképességű, vagy teljesen munkaképtelenné vált betegeket a társadalomnak visszaadó gyógytényezőnek is igen fontos szerepe van.

És van még sok-sok más szempont, amely Budapest-fürdőváros gondolatával és kifejlődésével, valamint az ezzel kapcsolatosan kialakuló idegenforgalommal szorosan összefügg.

Bármely szempont szerint vizsgáltam is a kérdést, óriási terjedelmű anyagot találtam, de többnyire feldolgozatlanul, vagy legfeljebb töredékesen feldolgozva.

Már pedig Budapest fürdőváros gondolata annyira szerves és sarkalatos programmpontjává lett a székesfőváros vezetőségének, hogy Budapest polgármestere, *Szendy* Károly, többízben *igen határozottan és erélyesen állást foglalt mellette*, sőt minden eszközt felhasznál, hogy minél tökéletesebben és minél eredményesebben segítse hozzá a teljes megvalósuláshoz.

*

Egyébként a székesfőváros 1935. évi költségvetésének tárgyalásakor dr. vitéz *Csik* László törvényhatósági bizottsági tag, a közgyűlés egész egyetemének általános helyeslése közben indítványozta:

»*Utasítsa a közgyűlés a polgármestert, hogy gondoskodjék Budapest gyógyforrásaira és gyógyfürdőire vonatkozó tudományos és népszerű irodalomnak minél sűrűbb és minél szélesebb rétegeket felölelő kiterjesztése iránt, hogy a nagyközönség, de elsősorban az arra hivatott orvosi kar minél gyakrabban hozzájuthasson a gyógyforrások és gyógyfürdők ismertetéséhez.*«

Ez a közgyűlési indítvány döntötte el véglegesen azt a régi tervemet, hogy a rendelkezésemre álló terjedelmes anyag végre feldolgozva kerüljön a nagyközönség elé olyan alakban, olyan csoportosításban, hogy mindenki meríthessen belőle, saját szempontjai szerint. Munkám megjelenése minden bizonnyal megegyezik a székesfővárosi törvényhatósági bizottság közgyűlésének az akaratával.

*

A Székesfővárosi Statisztikai Hivatal által kiadott »Statisztikai Közlemények« egyelőre még csak aránylag kevés vonatkozásban foglalkozhattak azokkal a kérdésekkel, amelyek az idegenforgalommal, mint Budapestnek egyik igen fontos fejlődési tényezőjével vannak kapcsolatban. Ezúttal Budapest-fürdőváros kialakulásának megírásával és a Statisztikai Közlemények értékes sorozatában való megjelentetésével kifejezetten azt a célt kívánom szolgálni, hogy *mindazok a tényezők, amelyek hivatottak arra, hogy a fürdőváros kialakulásában és az idegenforgalom jelentőségének minél intenzívebb és minél céltudatosabb kihasználásában közreműködjenek, ezt a kérdést a lehető legtöbb oldalról megvilágítva megismerhessék.*

Ezért külön hálás köszönetemet kell kifejezni dr. *Illyefalvi I. Lajos*, statisztikai hivatali igazgató úrnak, aki azonnal felismerte a munka jelentőségét s felismerte ennek a nagyterjedelmű könyvnek horderejét — úgy, hogy az anyag összeválogatásában és feldolgozásában nem kellett magamat technikai okokból korlátoznom.

*

Könyvemben, a bevezető részek után, összefoglalóan kívánom ismertetni Budapest székesfővárosnak és, amennyire szükséges, környékének *geológiai* viszonyait, mert hiszen a kérdés elbírálására és méltatására nem közömbös, hanem ellenkezőleg: *elsőrangúan fontos, hogy végre a geológusok* különböző helyeken elszórt és sokszor esetleg *részleteikben* nem is mindenben egyező megállapításaik és szakvéleményeik alapján, a geológiai tudomány *mai* álláspontja szerint is, *megismerjük azokat a természeti jelenségeket, amelyeknek köszönhetik a gyógyulásra, üdülésre várók Budapest hévvizeit.* Egyúttal ismertetem azokat a lehetőségeket, amelyeket a páratlan gazdagságú természeti kincsek a jövő fejlődésre vonatkozólag még jelenthetnek. Korántsem mondhatjuk azt, hogy ezek a természeti kincsek: Budapest hévforrásai, ma már teljes mértékben ki vannak aknázva, már fel vannak tárva, — sőt ellenkezőleg: *ezen a téren még rengeteg tennivaló vár a jövőre.*

A geológusok és hidrológusok ezirányú véleményének összefogó ismertetése után rátérek *Budapest-fürdőváros történeti kialakulására*, ami annál is inkább nehéz feladat, mert ez a kérdés — egyes nagyjelentőségű és nagyértékű részletmunkáktól eltekintve — szorosan összefügg annak a Budapestnek egész történetével, amelynek összefüggő históriáját csak töredékben írta meg — egészen Mátyás király koráig bezárólag — néhai *Salamon* Ferenc. A mai főváros kialakulásának, fejlődésének eseménydús története fel nem dolgozott, sőt részben össze sem gyüjtött rengeteg adatának halmazából kellett aprólékos munkával a budapesti fürdőügy történetére vonatkozó, sokszor szegényes adatokat kihámozni.

Külön ki kell emelnem az *őstörténeti és aquincumi* részt. Hiszen Aquincum már a rómaiak idejében is méltán volt nevezhető fürdővárosnak.

Az eziránvú kutatások azonban mindezideig hiányoztak. Amidőn Aquincummal, mint fürdővárossal foglalkozom, ugyanakkor igen sok olyan adat kerül ebben a fejezetben dr. *Nagy* Lajos egyetemi magántanár úr jóvoltából nyilvánosságra, amely eddig a nagyközönség, sőt a szakemberek előtt sem volt ismeretes. Ezért őszinte, hálás köszönetet mondok neki.

Ugyancsak figyelemreméltó rész a későbbiek során az *idegenforgalomról* szóló fejezet.

A történeti rész után *az egyes fürdőket és forrásokat külön-külön is fogom ismertetni*, részletesen foglalkozva természetesen nemcsak külön-külön történetükkel, hanem vizeiknek analíziseivel, gyógyhatásával, felhasználhatóságával, stb.

Külön fejezetek alatt kívántam továbbá részletesen ismertetni Budapest székesfőváros autonóm képviseletének, *a törvényhatósági bizottságnak* és a főváros adminisztrációjának a fürdőváros-gondolat kialakítása és megvalósítása tekintetében kifejtett tevékenységét is.

Mindezekben a fejezetekben pedig a kritikai szempontok lehető mellőzésével, *egységesen kívánok rámutatni a budapesti fürdőknek és gyógyvizeknek gazdasági jelentőségével kapcsolatban az idegenforgalom kérdésére, valamint Budapest-fürdőváros további valószínű kialakulására.*

*

De minél inkább mélyedtem el ennek a munkának megírásánál az anyagban, annál inkább éreztem, hogy az időbeli, térbeli és az ismeretlen területeken a szinte el sem végezhető előtanulmányok miatt *sokszor leküzdhetetleneknek látszó korlátokkal kellett megküzdenem.* Mégis azt hiszem, hogy legalább a kialakulás szempontjából fontosabb forrásanyagnak összefoglaló feldolgozásával *sikerült hozzájárulnom Budapest-fürdőváros további kialakulásának előbbreviteléhez és ezáltal szeretett fővárosunk jövő fejlődéséhez és szebb jövőjének biztosításához.*

Külön kell megemlékeznem itt azokról a kedves munkatársaimról, akik gyüjtésüket, tudásukat rendelkezésemre bocsátották, hogy munkám megjelenhessen. Elsősorban köszönetet mondok *Kovácsházy* Vilmos székesfővárosi tanácsnok úrnak, kiváló értékű forrásmunka-gyüjteményének rendelkezésemre való bocsátásáért, amelyet minden tekintetben eredményesen használhattam, *Bánlaky* Géza úrnak, a Székesfőváros Gyógyfürdői és Gyógyforrásai központi igazgatójának, *dr. Zubriczky* József úrnak, a Fővárosi Közmunkák Tanácsa ny. alelnökének, — azonfelül dr. *Enyvvári* Jenő úrnak, a Fővárosi Könyvtár igazgatójának, aki nemcsak a forrásmunkák gyüjtésében volt nagy segítségemre, hanem a Fővárosi Könyvtár kiadványai között a Budapest-fürdőváros bibliográfiáját is kiadta; dr. *Emszt* Kálmán ny. m. kir. kísérletügyi főigazgató úrnak, dr. *Weszelszky* Gyula egyetemi tanár

úrnak és még másoknak, akik lekötelező szívességgel támogattak munkám anyagának összegyüjtésében és tanácsaikkal, útbaigazításaikkal is elláttak.

Köszönettel tartozom szíves közreműködéséért dr. *Frank* Miklós főorvosnak, az Országos Balneológiai Egyesület főtitkárának is.

Köszönetet mondok végül közvetlen munkatársamnak, dr. *Medriczky* Andor tanácsi segédfogalmazónak, aki a megfelelő irodalmi anyag összegyüjtésében, valamint az egész munka feldolgozásában volt állandóan segítségemre.

*

Meg kell említenem, hogy könyvem megírását nagyjából már az 1935. év nyarutóján fejeztem be. Azonban a nyomás ideje alatt előforduló fontosabb eseményeket és adatokat — amennyire technikailag még lehetséges volt — igyekeztem pótlólag fölvenni az anyagba.

Budapest, 1936. évi szeptember hó 1.

Liber Endre.

ELSŐ RÉSZ.

I. FEJEZET.

Bevezetés.

Aki nem ismeri még Budapestet, aligha fogja elhinni azokat a színes, lelkes leírásokat, cikkeket, beszámolókat, regényeket, amelyeket, különösen a mostani időkben, talán nem is annyira honfitársaink, mint *sokkal inkább az itt járt idegen írók és újságírók szoktak megírni erről a városról.* Meglepetésük teljesen érthető, mert hiszen az előzetes híradásokból városunkat még csak kevéssé ismerhetik és csak aránylag kevesen vannak köztük olyanok, akik valamilyen túlhangosan dícsérő reklámpropaganda hatásának engedve jöttek el Budapestre, ennélfogva Budapesttel szemben nem is támaszthattak előre túlfokozott igényt. De épen ez az oka annak, hogy mindenkor csak *kellemes meglepetésben* van részük és azután írásaikban, beszédeikben ennek a kellemes meglepetésnek adnak kifejezést, ami — végeredményben — a legjobb propaganda számunkra.

Amikor külföldi vendégeink megállnak a pesti Dunaparton, ahol a város korzója húzódik végig a legelőkelőbb szállodák előtt és onnan feltekintenek a budai hegyekre, lábaik alatt pedig méltóságosan hömpölyög a Duna, — alig tudnak betelni ezzel a látvánnyal. Este megvilágítva láthatják a főbb épületeket: a Szent Gellérthegyen épült Citadellát, a Halászbástya művészi építkezését, a budai királyi várpalotát, a Koronázótemplomot, a Szent Anna templomot, az állami levéltár tornyát, az Országházát és a kissé távolabb fekvő János-hegyen épült Erzsébet-kilátótornyot; — köröskörül a budai hegyoldalakon a villogó lámpák ezrei tűnnek elő a sötét háttérből, lent pedig, az éjszakában sötétszínűre festődött Duna vizén ezek a fényhatások megismétlődnek, visszatükröződnek, — a Duna partján és a főbb útvonalakon ugyancsak a lámpák ezrei állanak példás katonarendben sorfalat, — ezt a képet, jogosan mondhatjuk, senki sem felejtheti el.

Ha pedig felmennek valamelyik budai hegyre és úgy tekintenek végig a városon, nappal a legváltozatosabb kilátásban gyönyörködhetnek, amelyben

vetekszik egymással a természeti szépségnek úgyszólván minden adottsága és az emberi civilizációnak minden alkotókészsége, — este pedig, amikor a budaihegyekről letekintve, ismét a lámpák ezrei keltik a pislogó fénybogarak illúzióját, — szintén egészen jogos elragadtatással nyilatkozhatnak a magyar főváros szépségéről.

Nekünk, budapestieknek, ez a kép már eléggé megszokott látvány — és mégsem tudunk vele soha betelni.

*

Budapest nappal: lüktető életet élő, modern főváros képét mutatja. A történelmi nevezetességű helyek, egyes szép épületek, a rendkívül gazdag múzeumok gyönyörködtetnek és tanítanak, a gondosan tisztántartott utcákon és tereken élénk a forgalom, mert hiszen ez a város nemcsak egyszerű nagyváros, sőt világváros, *hanem egyúttal Magyarország közgazdasági, szellemi és politikai életének irányító központja.*

Budapest esti életét jellemzik: a különböző komoly, vagy kevésbbé komoly szórakozóhelyek: éttermek, kávéházak, kabarék, színházak, hangversenytermek, mozgófényképpaloták, tánchelyiségek, ahol Budapest lakói és látogatói egyaránt, igényeiknek megfelelően, a legkülönbözőbb skálájú *szórakozási lehetőségeket* találhatják meg.

A környező budai hegyek rendkívül gazdag és változatos *turisztikai* lehetőséget nyujtanak. Kora tavasztól késő őszig a hétvégi napokon, szombaton és vasárnapon, valamint az ünnepnapokon a Dunán igen sok hajó és rengeteg csónak viszi szét a környékre a kirándulókat. Strandok és uszodák sorjában állnak a Duna partján, a modern sportpályák pedig a magyar sportélet fejlettségéről tanuskodnak.

*

A várost kettészelő hatalmas folyam, a Duna, Európának — a 3600 km. hosszú Volga után — leghosszabb folyója (2860 km.) és a legtermészetesebb vízi útja. Budapestnek a folyó balpartján elterülő városrésze: *Pest*, síkságon épült, míg vele szemben, a Duna jobboldalán, fekszik *Buda* városa, erdős, füves, zöld hegyek között, tele történelmi nevezetességű pompás épületekkel és magánvillákkal.

A Dunának már a történelmi idők kezdete óta nagy szerep jutott az európai népek történetében. Hiszen a ködös mithoszok idejében is hajókkal népesítették be a Dunát, sőt abban az időben az istenek és a héroszok a Dunán hajóztak. *Strabo* geográfiája szerint pedig Herkules egészen a Duna (Ister) forrásáig hatolt és onnan hozta magával azt az olajfát, amelynek ágaival megkoszorúzták az olimpiai győzőket.

*



Budapest székesfőváros, — előtérben a régi, átépítés előtt álló Rudas-gyógyfürdővel

A történelmi népek is Európa területén *rendszerint a Duna medencéjében haladtak és a Duna mentén terjedt a föniciai, valamint a hellén műveltség is Kelet felől Nyugat felé. A görögöknek szintén a Duna volt egyik fontos telepítési és kereskedelmi pályája. A római kultúra viszont ellenkező irányban, ugyancsak a Dunán haladt Nyugatról Keletre* és a római hadrendszernek, a római hóditásoknak fontos tényezője, egyik alapja és szabályozója ugyancsak a Duna volt.

Ez a folyó, amely valamikor szabályozatlanul haladt a mai Budapest környékén, Északról Dél felé, ma már Budapesten szabályozva, jól kiépített kőpartok között folyik tova és *azt még ma is Kelet és Nyugat elválasztójának, illetve még inkább összekötőjének kell tekintenünk.*

*

A Duna folyót Budapesten különböző stílusban épült hidak szelik át. A legrégibb híd a Tierney *Clark* által épített és 1849-ben megnyitott *Lánchíd*, azután az 1872—76-ban épült (Szent) *Margit-híd*, amelynek korszerű kiszélesítése most van folyamatban; 1896-ban épült a *Ferenc József-híd* és 1903-ban épült az *Erzsébet-híd*, amely utóbbi ugyancsak lánchíd-rendszerben, *egyetlen ívvel* szeli át a széles Duna-folyamot. Ezt a hidat még *Edison* is elragadtatással nézte, amikor 1908-ban magyar munkatársai kíséretében Budapesten tartózkodott. A hidak számát növeli *a régi és az új vasúti összekötőhíd*, azonkívül az *Ujpesti vasúti híd* és a most épülő *Boráros-tér—Lágymányosi-híd* is, *amely vitéz nagybányai Horthy Miklós, Magyarország Kormányzója*



A déli irányban szeliden kanyargó Duna mindkét partján épült fel Budapest

(Légi felvétel)

nevét viseli. Ezt a hidat remélhetőleg a közeljövőben már az *óbudai híd* is követni fogja.

A Margit-hídról 1900-ban kiépült egy szárnyhíd-összeköttetés Budapestnek egyik legszebb természeti büszkesége: a *Szent Margit-sziget felé*, amely, mint kék ékszerdobozba zárt smaragdszínű ékkő van beleágyazva a Duna közepébe.

Ebben a pompás, változatos keretben *méltán nevezték el Budapestet a Duna királynőjének* és Európa egyik legszebb fekvésű fővárosának. Talán egyedül csak *Konstantinápoly*, mai török nevén *Isztanbul* városa, múlja felül természeti szépségében és természetes pompájában. Csak ennek a két, ugyancsak milliós városnak a fekvését lehet egymással méltán összehasonlítani, mert Budapest egyes dunamenti városrészeinek képében szinte az Aranyszarv, a Boszporusz és a Márvány-tenger által részekre osztott Konstantinápoly városrészeinek külön-külön kicsinyített mását találhatjuk meg.



Idegen autocarok tömege vonul fel vasárnaponkint a zenés őrségváltáshoz a királyi Várba

*

Teljes mértékben indokolt tehát, hogy a világháború után erősen divatba jött nemzetközi idegenforgalom *egyre fokozódó érdeklődéssel tekint Budapestre* és a főváros idegenforgalmilag ugyancsak páratlanul érdekes Hinterlandjára: *a magyar vidékre.* Immár egyre több külföldi társasutazás veszi fel programmjába az addig úgyszólván egyáltalában nem, vagy csak alig ismert Magyarországot és különösen annak fővárosát, Budapestet, — *amit nagymértékben segít elő,* különösen a székesfőváros áldozatkészségéből fedezett, céltudatosan irányított és nagy áldozatokat igénylő *idegenforgalmi propaganda is.*

Az idegenforgalom eredményeinek szemlélésénél örömmel tapasztalhatjuk, hogy *nemcsak a turisztikai értékeket kereső és jelentő egyéni és társas-*

utazások szaporodnak, hanem erősen szaporodik azoknak az utasoknak a száma is, akik utazásaiknál már nem annyira a turisztikai, hanem a hasznossági szempontokat igyekeznek előtérbe helyezni. Sőt az egyes nemzetközi összejövetelek, események és kongresszusok rendezői is mind gyakrabban választják ki Budapestet összejöveteleik helyéül. Ilyen összejövetelek megrendezésénél természetesen legtöbbször *magyar kezdeményezésre* mutathatunk rá, de egyre szaporodnak *az idegen kezdeményezésű nemzetközi összejövetelek is.*

A magyar hatóságok felismerték már az idegenforgalomban rejlő rendkívül nagy anyagi és erkölcsi értékeket és így a maguk részéről is minden eszközzel gondoskodnak arról, hogy időközönkint olyan *páratlan érdekességű látnivalókkal* kedveskedjenek az idegeneknek, amelyekhez foghatót az idegeneknek másutt ritkán, vagy egyáltalán nincs alkalmuk látni.

*

A hasznossági célú utazások között meg kell említeni elsősorban *a közgazdasági vonatkozásokkal jellemezhető utazásokat.* Azonban ezek, különösen a világkrízis és a nemzetközi gazdasági vérkeringést megbénító különböző korlátozások hatása alatt, *ma még meglehetősen kisméretűek.* Ellenben igen örvendetes javulást mutat az a körülmény, hogy évről-évre nagyobb számban jönnek Budapestre olyan idegenek, akik *különböző betegségeikből akarnak meggyógyulni Budapest híres, pompás gyógyfürdőiben, szanatóriumaiban, valamint klinikáiban és kórházaiban.*

*

A mai Budapest alapjait képező három város: Pest, Buda és Óbuda keletkezésénél már a történelmi idők óta igen nagy szerepe volt annak, hogy *ezen a területen találkoztak a legkülönbözőbb nemzetközi szárazföldi és vízi kereskedelmi utak,* mert ezek számára itt volt a legközelebbi és a legkönnyebb átkelési pont a Dunán. De *nem utolsósorban* azért is választották valamikor a mai Budapest környékét letelepedésük helyéül az egyes népek, mert *felfedezték, hogy ez a vidék tele van soha be nem fagyó hévforrásokkal is, amelyeknek csodálatos gyógyítóhatását is korán felismerték.*

Ezzel a kérdéssel egyébként könyvem további fejezeteiben bővebben foglalkozom.

Ezeket a természetes melegforrásokat a régi krónikák, történelmi adatok és okmányok tanusága szerint egészségük helyreállítása céljából *már a rómaiak ideje óta elmult két évezred alatt is* igen sokszor keresték fel belföldiek és külföldiek egyaránt. A különböző vegyiösszetételű és hőfokú melegvízű gyógyforrások gyógyító hatását már akkor is felismerték, amikor ezeket a gyógyhatásokat tudományosan még nem tudták megmagyarázni s innen van az, hogy egyes régi utazók a budai hévforrásokat »*csodatevő forrásoknak*« hívták és emlékirataikban is így számoltak be azokról.

Azóta azonban a tudomány annyira fejlődött, hogy nagyjából már ezeknek a csodásaknak látszó gyógyítóerőknek is meg tudta adni a tudományos magyarázatát, még pedig *a fejlettebb balneoterápiai kutatások, a rádioaktivitás* felfedezése, valamint az egyes hévforrások vízének *színrádium és rádiumemanáció tartalmát igazoló analizisek* stb. alapján.

*

A figyelem főként a XVIII. században, Mária Terézia uralkodása alatt, majd később a XIX. században egyre intenzívebben terelődött a gyógyvizek, azoknak alkalmazási lehetőségei: kereskedelmi forgalomba való hozatala, valamint a gyógyfürdők felé. Az abszolutizmus korában *a magyar orvosok és természetvizsgálók* évről-évre összegyültek és noha ekkor a fürdőterápia még csak csecsemőkorát élte, ők a maguk részéről évről-évre igyekeztek szakszerű előadásokkal felhívni a közfigyelmet a magyar fürdőkre.

1864-ben *Than* Károly a gyógyvizek analízise terén korszakalkotó s egészen uj rendszerét ismertette *a magyar orvosok és természetvizsgálók évi vándorgyűlésén.* Ez az előadás *fordulópontot* jelent a magyar fürdőügy történetében és ettől a fordulóponttól kezdve nevezhetjük a magyar balneológiát is *komoly orvosi tudománynak.*

Ezután az előadás után már rohamosan növekedett a szakembereknek, elsősorban az orvosi karnak, valamint a geológusoknak, hidrológusoknak, de egyúttal még *a nagyközönségnek is az érdeklődése* a magyar fürdőügy iránt. A hatóságok: maga a kormányhatóság, valamint az érdekelt helyihatóságok is, ugyancsak egyre több és több áldozatot hoztak a fürdőügy érdekében.

Hasonlóképen igen fontos eseménynek kell tekintenünk a magyar fürdőügy kifejlődése terén *a Magyar Szent Korona Országainak Balneológiai Egyesülete 1891. évi megalakulását* és azóta is folytatott intenzív, szakszerű, eredményes működését. Erről a korszakról és a Magyar Szent Korona Országainak Balneológiai Egyesületéről egyébként könyvemnek idevonatkozó későbbi részében ugyancsak részletesebben foglalkozom. Itt csupán annyit említek meg, hogy ennek az egyesületnek igen nagy érdemei vannak abban, hogy *ma már nemcsak a hatóságok és a tudományos szakemberek érdeklődését sikerült a kérdés iránt felkelteni, hanem a nagyközönség is egyre több szívvel-lélekkel fordul a fürdőügy felé.*

*

A világháború alatt — igen sok nehézség árán — Budapest székesfőváros befejezte legmonumentálisabb hatósági fürdőjének: *a Szent Gellért-fürdőnek és szállónak* az építkezését, amelyet még a világháború előtt terveztek meg.

A háború után, Magyarország tragikus megcsonkítása következtében, fokozott figyelemmel tekint mindenki *a csonka ország megmaradt értékeire.*

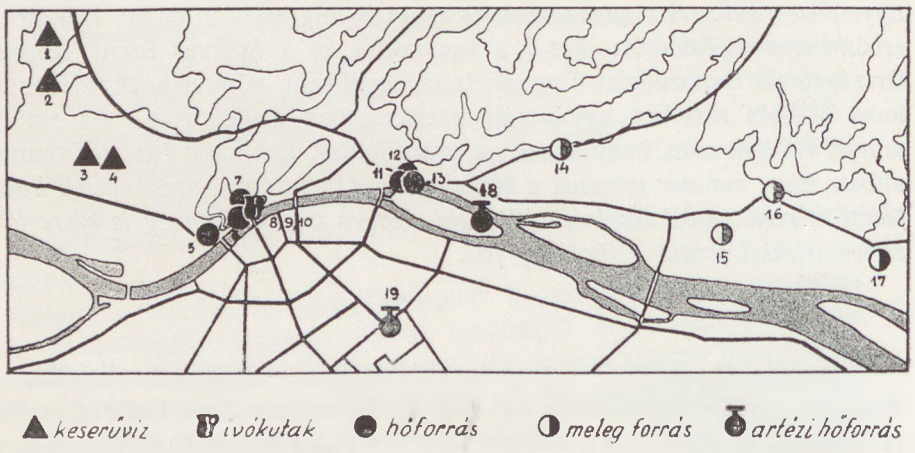
A világháború nyomában mind erősebben lendületbe jövő nemzetközi idegenforgalom viszont *gyakorlatilag* is beigazolta, hogy *Magyarországnak*, egyéb érdekességein és értékein túlmenően, *a budapesti gyógyfürdők és gyógyforrások jelentik egyik legfontosabb, legjelentősebb és eredményekkel talán legjobban kecsegtető idegenforgalmi tényezőit.*

Ennek a felismerése oda vezetett, hogy a szakemberek és a hatóságok munkájából most már a társadalomnak legszélesebb rétegei is karöltve igyekeznek kivenni a részüket. A tudósok, a rádiumterápia kutatói (*Mache* bécsi tanár, valamint dr. *Weszelszky* Gyula magyar egyetemi tanár) kimutatták a budai hévforrásvizek legtöbbjének nagyhatású *rádioaktivitását* és ezzel tudományosan is beigazolták, hogy *fürdőinknek értéke nem illuzió, nem hiú ábránd,* hanem a tudományos tárgyilagosság által is beigazolt reális valóság.

*

Nehéz volna megállapítani, hogy a világháború után következő sötét esztendők krónikájában Budapest fürdőügyének fejlődésében annyira feltűnő és a fellendülés optimizmusára jogosító egyes jelenségek következtében megnyilvánult lelkesedés hol és mikor robbantotta ki először azt a jelszót, hogy »B u d a p e s t-f ü r d ő v á r o s«. A legtöbben dr. *Reiner* Ede orvos, volt székesfővárosi törvényhatósági bizottsági tagnak, a budapesti fürdőpolitika egyik leglelkesebb mozgatójának tulajdonítják ezt.

Dr. Vámossy Zoltán egyetemi nyilvános rendes tanár, az Országos Magyar Balneológiai Egyesület ezidőszerinti elnöke, 1929-ben a »*Magyar-*



Budapest 19 főbb gyógyforrásának, illetve gyógyforrásvidékének topográfiai elhelyezkedése.
Dr. Schafarzik Ferenc műegyetemi tanár rajza szerint)

ország Balneológiai Értékei« című könyvben megjelent értékes tanulmányában Budapest-fürdővárosról a következőket mondja:

»*Ezt a jelszót orvosok mondták ki évtizedekkel ezelőtt*, akik úgy betegeik, mint fővárosunk érdekeinek mély sérelmét látták abban, hogy itt naponta sok millió liter kitűnő kénes hévvíz ömlik gőzölögve, felhasználatlanul a Dunába. A mi közönségünk annyira meg volt győződve arról, hogy *fürdőgyógymód csak kies vidékű fürdőhelyeken* hajtható eredményesen végre, hogy nem is gondolt arra, hogy *baját saját otthonában, fővárosunkban is kúrálhatja.* Nehézzé tették Budapest fürdővárossá fejlesztését azok a gyönyörű hegyvidéken fekvő pompás világfürdők is (Herkulesfürdő, Pöstyén, Trencsénteplic), amelyekkel a régi Magyarország dicsekedhetett, s amelyek magyar szellem és vállalkozás s magyar tőke alkotásai voltak. *Segített megfeledkezni Budapestről a külföld vonzóereje is*, amelynek nagyhírességű fürdővárosai: Karlsbad, Marienbad, a Bécs melletti Baden, Wiesbaden, Kissingen, évenkint ezrével vonzották magukhoz a magyarokat, kik ott a Kursalonok és Kurparkok mesteri pompájában megfeledkeztek arról, hogy tulajdonképen ott is kövezett utcájú, forgalmas, zajos, a maga ipari és kereskedelmi életét is élő városban vannak.«

*

Néhai dr. *Schafarzik* Ferenc műegyetemi tanár így foglalta össze a Hidrológiai Közlöny 1924—1926. évi kötetében Budapest-fürdőváros fogalmát: »*Budapest hévvízfürdői, egyéb gyógyfürdészeti intézményei és berendezései már jelenleg is olyan sokoldalúak és magasfejlettségűek*, — és a jövőben még további kibővítésre alkalmasak — hogy fővárosunk *a Kelet-Európa legnagyobb fürdővárosának különben is már igen régi hírnevét teljes joggal viselheti.*«

Ugyancsak néhai dr. *Schafarzik* Ferenc »A budapesti termális ásványvízkincs gazdaságosabb kihasználásáról« szóló és a Hidrológiai Közlöny 1927—1928. évi kötetében, már csak a szerző halála után megjelent dolgozatában, a következőket mondja:

»*Budapest-fürdőváros* az a jelszó, amellyel mindenfelé találkozunk, még pedig olyan körökben is, *amelyek kezdetben még egészen távol állottak tőle.* Csak legutóbb történt, hogy egy magas tekintély szárnyai alatt nemcsak fővárosunk intézői, tekintélyes polgárai és a tudomány emberei, hanem főleg még a pénzarisztokrácia képviselői is egymásra találtak. Az egy gondolattól áthatottak először mint *egyesület* szervezkedtek, de mivel közhasznú gondolataikat a gyakorlatba is át akarták ültetni — tőkék bevonásával is ajánlották fel jó szolgálataikat a székesfővárosnak, amely szívesen veszi a gyors elhatározású és a kivitelben is annak ígérkező —, immár részvénytársasággá átalakult egyesület működését.«

Az egyesület, amelyre néhai dr. *Schafarzik* Ferenc hivatkozott, az 1922-ben megalakult »*Budapest Fürdőváros Egyesület*«. Ennek elnöki székét

1925-ben *vitéz dr. József Ferenc* főherceg vette át, akinek vezetése alatt a tudósokból, szakemberekből, művészekből és az összes érdekeltekből megalakult egyesület azóta is közös munkában egyesíti mindazokat, akiknek lelkes áldozatkészségével elő lehet segíteni ennek a nagy gondolatnak a megvalósítását. Az egyesületről és annak működéséről később ugyancsak bővebben emlékezem meg.

*

Kiváló szakemberünk, *dr. Vámossy* Zoltán egyetemi tanár, fentidézett tanulmányában, orvosi szempontból is részletesebben vizsgálja Budapest fürdőváros gondolatát és megállapítja, hogy *a kifejezetten gyógyító tényezőkön kívül Budapestnek világvárosi jellege is igen fontos és szerencsés előidézője a fürdőváros-gondolat további kialakulásának.* Azt írja, hogy nagy előny, ha a beteg nincs kötve a kifejezetten gyógyszállók egyikéhez sem s akit foglalkozása vagy érdeklődése egy világváros lüktető életéhez szorosabban köt, az *nem köteles félrevonulni* a magányba, hanem résztvehet a nagyváros lüktető életének kiélvezésében is. Ugyancsak nagyjelentőségűnek találja, hogy Budapesten *az év bármely szakában* egyaránt jól és kellemesen végezhetik kúrájukat a betegek, — gyógyíthatják reumájukat még télen is, *amikor a nemzetközi hírnevű fürdők jórésze be van csukva, el van hagyatva.*

*

1929-ben a magyar törvényhozás megalkotta az 1929. évi XVI. t.-c.-et, *a fürdőügyi törvényt*, amelynek kifejezetten az volt a célja, hogy elősegítse a gyógyulásra és üdülésre alkalmas és felhasználható természeti adottságok célszerűbb kihasználását és fejlesztését. A törvény meghatározza a gyógyfürdők, éghajlati intézetek, gyógyhelyek és üdülőhelyek *fogalmát, külön közigazgatási szervet állít a hatósági biztos személyében* az ilyen helyek élére és mindenütt megadja a módját annak, hogy *gyógyhelyi bizottságok* alakuljanak, amelyek, mint önkormányzati szervek, hivatottak a gyógyhelyek irányítására, a különböző érdekek védelmére és a helyi jövedelmek kezelésére.

Ennek a törvénynek nagy érdeme, hogy alapját képezi *a magasabb jelentőségű* gyógyhelyi és üdülőhelyi kultúrának.

Az egyik legjobban érdekelt helynek, *Budapest székesfővárosnak*, fürdőügyi politikáját azonban nem is a törvényes kötelezettségek, hanem *a jól átgondolt, jól megfontolt, céltudatos törekvések irányítják.* A székesfőváros tulajdonában levő fürdőknek fejlesztése már régi programmja nemcsak az egyesített Budapestnek, hanem, az akkori korviszonyoknak megfelelően, még az egyesítés előtti testvérvárosokban is megtaláljuk a céltudatos fürdőfejlesztés halvány, bár eddigelé még nem kutatott nyomait.

A világháborút követő korszak azonban még fokozottabb mértékben terelte erre a kérdésre a közfigyelmet és így *Budapest-fürdővárosnak az*

érdeklődés homlokterébe való helyeződése szükségessé teszi, hogy ezzel a kérdéssel, mint a város jövő fejlődésének egyik *legbiztosabb adottságával*, szakszerűen és a lehetőség szerint *alaposan* foglalkozzunk.

*

Az idegenforgalom statisztikai adatai mutatják ennek a kérdésnek további páratlan jelentőségét. Annak ellenére, hogy a világgazdasági krízis mindenütt rendkívül visszafejlesztően hatott az idegenforgalomra, az 1935. évi magyar fizetési mérlegben *több, mint 32·5 millió pengőt tett ki a magyar idegenforgalomból eredő bevétel, ami csaknem 2 millió pengővel túlhaladja azt az összeget, amelyet a külföldre utazó magyarok külföldön költenek el* és amely eddig tetemesen gyengítette hazánk világgazdasági helyzetét. (Statisztikusaink becslése szerint ez az összeg a mostani valutakorlátozások mellett is még mindig évi 31,000.000 pengőre becsülhető.)

II. FEJEZET.

A mai Budapest földrajzi képe és meteorológiai adatai.

Ahhoz, hogy Budapest-fürdőváros kialakulását minél inkább megérthessük, feltétlenül szükséges, hogy előbb a mai Budapestnek *külső földrajzi képét* is megalkossuk magunknak. Hiszen, amint az előző fejezetben már *dr. Vámossy* Zoltán megállapításaival kapcsolatban is említettem, Budapest fürdőváros kialakulásának nemcsak az itt található nagyszámú természetes gyógyforrás az előfeltétele, hanem Budapestet fürdővárossá predesztinálja az a körülmény is, hogy *a gyógyító tényezők olyan helyen és olyan körülmények között állhatnak az azt igénybevevők rendelkezésére, ahol a betegek, vagy üdülők tetszésük és betegségük gyógyításának előírásai szerint, szükség esetén akár a legteljesebb magányt találhatják meg, akár pedig résztvehetnek egy nagyvárosnak minden évszakban külön-külön megtalálható gazdasági, kulturális és művészi életmegnyilvánulásaiban is.*

*

Budapest mai földrajzi képének megalkotásánál elsősorban *a be nem épített Budapest* természetes adottságait kell megismernünk. Ebben a tekintetben értékes és érdekesen megírt forrásmunka *Jeszenszky* Sándor: »Szép Budapest« című tanulmánya.

*

Földrajzi meghatározás szerint a főváros határa az északi szélesség 47° 25' 42" és 47° 35' 12", valamint a keleti hosszúság 19° 13' 34" és 18° 56' 20"között terül el. Kiterjedése Északról Dél felé 18 km, Keletről Nyugat felé pedig 22 km. Határainak egész kerülete 79·2 km, területe pedig 19.444·28 hektár, vagyis 33.695 katasztrális hold és 1104 négyszögöl.

A főváros területéhez tartozik: az óbudai Nagysziget 103 hektárnyi területtel, a Szent Margitsziget 95 hektárnyi területtel és az Újpesti sziget 38 hektárnyi területtel.

*

Ha egészen tárgyilagos szemmel, de a művészi szép szabályainak figyelembevételével ismerjük meg Budapest helyzetét, meg kell állapítanunk, hogy *a természet bőségesen ajándékozta meg fővárosunkat mindazzal, amit természetes szépségnek nevezhetünk.* A hozzá hasonló milliós nagyvárosok között kétségtelenül *Budapest a legszebb természeti fekvésű városok közé tartozik.* Más nagyvárosban a természetet legfeljebb szimbólikus, mesterséges eszközökkel, vagy pedig a város arányaihoz nem egészen harmonikusan kifejezésre jutó megnyilvánulásokban láthatjuk, míg *Budapest a természettel közvetlen kapcsolatban van,* sőt majdnem azt mondhatnám, hogy fekvésének természetes szépségei csak akkor fognak majd *teljesen érvényre jutni,* amikor a már meglevő kereteket a város igazán céltudatosan irányított további települése és nagyranövekedése betölti.

*

Nem szabad figyelmen kívül hagyni azt a körülményt, hogy *Budapest, mint nagyváros, tulajdonképen egészen fiatal.* Az 1873-ban történt egyesítés előtt egészen *más-más irányban, más-más földrajzi adottságok és más-más szellemű lakosság igényei szerint* épült ki a három alkotó város: Pest, Buda és Óbuda, amelyeknek egységes szellem szerint való fejlesztésével csupán közvetlenül az egyesítés előtt kezdett komolyan foglalkozni az 1870. évi X. t.-c. alapján életrehívott *Fővárosi Közmunkák Tanácsa.* Ugyancsak fáradozott ebben az irányban a Fővárosi Közmunkák Tanácsának elődje, az azelőtt működött *Királyi Szépítő Bizottság,* amelyet 1810-ben még József nádor hívott életre, akinek városfejlesztési érdemeit a róla elnevezett József-téren álló érc-szobor is hirdeti.

*

Budapest külső képének kialakításánál a legjellemzőbb földrajzi tényező, amely leginkább befolyásolta a város alakulását és még ma is páratlanul előnyösen befolyásolja a város képét: *a Duna-folyam.*

Teljesen száraz időben a Duna vize kékesszínű, esős időben azonban zavarosnak, átlátszatlannak és sárga színűnek tetszik, a benne levő finom, lebegő agyagos iszap miatt.

A Dunának, ennek a hatalmas nemzetközi víziútnak, *teljes szépségében való kibontakozását* csak Magyarországon láthatjuk.

Dunánk a földfelületet átalakító, eróziós munkáját keleti irányban a visegrádi szoros átvágásával fejezte be — és ennek a munkának elvégzése után délnek kanyarodva, lép Budapest területére.

Budapesten *enyhe kanyarodóval* kettészeli a város területét és a Gellért-hegy lábától számítva, egészen le a Vaskapuig, kényelmes, már sokkal lassúbb folyásával, jóval szélesebben elterülve folytatja útját. Budapest területén azonban medrének szélessége, esztétikai megállapítás szerint, *a maximálisa*

annak, ami még lehetővé teszi, hogy az egyik partról áttekintve a másik partra, annak minden szépségét, minden adottságát a legteljesebb esztétikai gyönyörűséggel élvezhessük és hogy az átelleni kép ne legyen olyan túlságosan messze, hogy a részletszépségek elvesszenek.

Újpestnél, Budapest határánál még 900 méter szélességű a Duna és a Gellérthegyig fokozatosan szűkül. A Várhegy alatt még mindig 350 méter, míg a Gellérthegynél már csak 235 méter széles. Ha *szélesebb* volna a meder, akkor már nem érvényesülhetnének a természet, vagy az emberi kéz által alkotott szépség-értékek, ha pedig sokkal *szűkebb* volna, akkor nem mutathatna olyan impozáns képet, mint így. *Technikailag is* a mostani szélesség teszi lehetővé azt, hogy különösebb nehézségek nélkül hidakkal összeköthessük a két szemben levő városrészt. Ez a távolság, a technikai szempontokon kívül, főleg *a hidak esztétikája szempontjából* is igen fontos tényező. A Lánchíd hossza 384 méter, a Margit-hídé 567 méter, — azonban a híd közepén 150



A budai hegyek koszorúja és a Duna-völgye állandóan friss légáramlást biztosít Budapest városának
(Légi felvétel)

fokú szögben megtörve, szárnyhidat bocsát ki a Margitszigetre, — a Ferenc József-hídé 331 méter, az Erzsébet-hídé 290 méter, az összekötő vasúti híd hossza pedig 394 méter.

A Duna menetirányának jobbpartján *hegyek* vannak, balpartja pedig, köznyelven szólva: *síkság*. Pedig voltaképen a pesti oldal úgynevezett síksága *egyáltalában nem sík-terület*, mert hiszen hátrafelé lassan emelkedik úgy, hogy észrevétlenül, szelíden felhajló kagyló-alakja miatt *a régi amfiteátrumok nézőterének elhelyezésére emlékeztet*. A Dunának normális vízállásánál mért 0 pontjától számítva, — amelyet a Lánchídnál állapítottak meg és amely az Adriai tenger színe felett 96·59 méternek felel meg, — a IV., Molnár-utca színtje már 7 méter magas, — az Aréna-út 16 méter, a Ludovika Akadémia 17 méter, az Orczy-út 19 méter, a Felső Bikarét már 15 méter, Zugló 18 méter, a Soroksári határ 25 méter, Újpest 16 méter, Kőbányának Óhegy nevű része 53 méter, Rákosfalva 26 méter, Pestszentlőrinc 35—45 méter magasan fekszik a Duna színe, illetve 0 pontja fölött.

Ha Pest városa földrajzi értelemben is *síkságon épült volna*, akkor egy bizonyos ponton túl a Gellérthegy és a Vár, a királyi palotával együtt, *a látó horizont szintje alá* süllyedne és nem emelkedne ki úgy, mint ahogy most látjuk, — viszont pedig a budai oldalról, még a budai hegyek tetejéről is, Pestnek csak *aránylag egész kis részét* tudnók áttekinteni.

A pesti síkságnak ez a kagylószerű emelkedése csúsztatja a Duna víztömegét közvetlenül a budai hegyek alá, ahol a folyó a mai medrét megásta, azonban a jobbpartot még ma is állandóan mossa. De ugyancsak ez az elrendezkedés teszi lehetővé egyúttal azt is, hogy *a budai oldal szépségeit Pestnek bármely pontjáról akadálytalanul élvezhetjük*, viszont pedig a budai oldalról *Pestnek sokkal nagyobb területét tekinthetjük át.*

*

A Dunának Budapest területén levő és már említett enyhe *kanyarodója*, a folyó szélességének megfelelően, esztétikai szempontból is rendkívül kedvező, mert *ezáltal különböző pontokról egészen különböző, pittoreszk, festői szépségű, változatos városképet nyujt.*

Ha például a Margithíd pesti hídfőjétől Dél irányában tekintünk a városra, a Duna folyó *szinte teljesen zárt tónak látszik*, amelynek végső pontja a Gellérthegy. Hasonlóképen zárt tó képét nyujtja akkor, ha a Boráros-tér felől nézünk Észak felé, mert a Várhegy ezt a képet ugyancsak lezárja. A Dunának ez az enyhe kanyarodója Budapest szivének, a *Belvárosnak* központi helyzetét is jobban kidomborítja, mert hiszen *ezáltal a hegyekkel borított budai oldal legyezőszerűen helyezkedik el körülötte.*

*

Ezek a budai oldalon, a Duna jobbpartján levő *hegyek* esztétikai szempontból ugyancsak változatos képet tárnak elénk. Például a *Szent Gellérthegy*, különböző oldalról nézve, különböző, egymástól eltérő képet mutat. Teljesen lezárt egész, épúgy, mint közvetlen szomszédja, a Várhegy. A Szent Gellérthegy *Pest felől* nézve komor, meredek sziklafal, monumentális, merész kiugrásokkal, vad vonalakkal, tetejében pedig a Citadellának egyszerű szépségű koronájával. Ettől a képtől azonban teljesen eltérő képet kapunk, ha Észak felől, a *Várhegy oldaláról nézzük* és szintén egészen más képet ad, ha a nyugati oldalát *a Kelenföld lapályáról nézzük*. Csupa meglepetés ez a hegy mindazok számára, akiknek van érzékük a természeti szépségek iránt.

Minden nagyváros büszke egy-egy régi monumentális alkotására. *Budapesten ezt a monumentális alkotást maga a természet létesítette* azáltal, hogy közvetlenül a Duna partján a Várhegyet ajándékozta ennek a városnak.

A Várhegy, amely geológiai értelemben is önálló hegynek, *horszt*-nak tekintendő, széles fensíkjával ugyancsak *más és más képet nyujt*, ha más és más oldalról tekintjük. Egyenletes, ideálisan szimmetrikus alapterülete pompás alátámasztást ad a város felett uralkodó *királyi palotának*. A királyi palota és a körülötte kialakult Vár annyira impozánsan emelkedik ki Budapest házrengetegéből és annyira parancsolóan hirdeti magáról rendeltetését, hogy még az először Budapestre jövő idegennek sem kell kérdezősködnie sem a Vár holléte, sem a Várhegy rendeltetése felől.

A dunai oldalról tekintve a Várhegyet, ezen az oldalon merészen meredek vonalával, monumentálisabb és ünnepélyesebb képet nyujt. *A tulsó oldalról*, vagyis a Krisztinaváros felől nézve, ismét egészen más képet kapunk és a Várhegy lábánál elterülő *Vérmezőnek* hatalmas, zöld gyepterülete szinte ugyanolyan szerepet tölt be az áttekintés szempontjából, mint — a pesti oldalról nézve — a Duna hatalmas víztükre.

A Szent Gellérthegy és a Várhegy nem mondhatók tulságos magas hegyeknek, így aránylag kis fáradsággal lehet mindkettőnek a tetejére feljutni és viszont egyik sem annyira magas, hogy elzárja a szemünk elől a mögötte levő távolabbi pompás hegyi panorámát. E két hegy körül helyezkedik el a *második* hegysorozat, amely a *Sashegy*, *Mártonhegy*, *Orbánhegy*, *Kissvábhegy* és a *Rózsadomb* láncolata. Mérsékelt magasságú, sorozatos hegyek ezek is és mintegy *szelíd átmenetet* képeznek ahhoz a hatalmasabb *harmadik* hegyláncsorozathoz, amelyet a *Széchenyi-hegy*, *a Svábhegy*, *a Hármashatárhegy*, *a Guggerhegy és a Szemlőhegy* alkotnak.

Ezeknek a hegyeknek az elrendezése szintén olyan, mint egy *zárt amfiteátrum*, *amelynek rádiusza épen olyan hosszú*, *hogy a normális emberi szem áttekinthesse*, tehát a szépségeit élvezhesse és minden pontja csak annyira emelkedik, hogy ne vesszen el a messzeségben.

A közhiedelem a Gellérthegyet, de különösen a Sashegyet, egykori *tűzhányóknak* tartja, főleg azért, mert a Sashegynek a képe, olyan pontról



A Duna fölött impozánsan emelkedik ki a Várhegy, a királyi palotával.

nézve, amikor csupán egyik csúcsa látszik, nagyon hasonlít a japán *Fuzsijáma* tűzhányónak a japán képekről ismert rajzához. Pedig *a geológiai vizsgálatok már kétségtelenül beigazolták, hogy sem a Gellérthegy, sem a Sashegy nem vulkánikus eredetű hegy.*

*

Ha Budapestet a budai hegyvidéknek nem az első, hanem a középső, második láncot képező hegyeiről tekintjük át, a kilátás természetesen még szélesebb távolságig terjed, még szélesebb messzeséget ölel fel és a Dunának ezüst szalagján túl látjuk a pesti házrengetegnek az előtérben élesebben, a távolban pedig ködösen elmosódva szétlapuló képét. Rendkívül érdekes és pompás esztétikai élvezetet nyujt, ha pl. a Svábhegy lejtőjén felfelé haladva, az egyes pontokról tekintjük át Budapestet, mert a látóhatár és az áttekintés fokozatosan *tágul*, egészen a Jánoshegyig, ahonnan viszont *már térképszerű perspektivában láthatjuk magunk alatt az egész székesfővárost.*

Meg kell említenem a budai résznek azt a három közeli *völgyszorulatát* is, amelyek a *Várhegy és a Naphegy*, *a Várhegy és a Rózsadomb*, valamint *a Rózsadomb és a Kissvábhegy* között terülnek el és amelyek pittoreszk, festői várostelepülésekre nyujtanak lehetőséget.

*

De nem szabad megfeledkeznünk Budapest egyik legfestőibb, legszebb részéről: *a Szent Margit-szigetről*, amely a Duna medrében majdnem szabályos, azonban mégsem unalmasan mesterkélt csónak-alakjával, valamint üde, dús zöldszínű növényzetével, pompás változatosságot nyujt a Duna-folyó vizében. *Bent van a város közepén*, a centrumhoz egészen közel és mégis annyira el van különítve attól, hogy *máig is megmaradhatott teljes természeti pompájában és szépségében.*

*

Budapest földrajzi, külső természeti képének ismertetésénél nem hagyhatom említés nélkül még a *klimatikus* viszonyoknak természetadta kialakulását sem.

Budapest az Alföld peremén fekszik, még pedig *két különböző felmelegedési és lehülési területnek a határán.* Ez a hőkülönbözet nagyon befolyásolja a város légjárását és a Dunának a hasadéka, valamint a levegőnek igen mérsékelt, de állandó páratartalma ugyancsak előnyösen befolyásolja Budapest hőmérsékletét.

*

Budapest éghajlata Középeurópa legideálisabb mérsékelt éghajlatának tekinthető, ami a fürdőváros szempontjából ugyancsak megfizethetetlen előnynek számít.

Sajnos, Budapest éghajlatáról eddigelé összefüggő *modern* tanulmány nyomtatásban még nem jelent meg és így készséggel és köszönettel használtam fel ezúttal dr. *Réthly* Antal egyetemi magántanárnak, a m. kir. Meteorológiai Intézet igazgatójának »Budapest éghajlata« című, egyelőre még csak *kéziratban levő tanulmányát*, amely 1930-ig bezárólag dolgozza fel Budapest éghajlati viszonyait, illetve meteorológiai megfigyeléseinek adatait.

Réthly megállapítja, hogy Budapestnek megvan ugyanaz a kitűnő előnye, mint *Bécsnek*, ahol szintén egy hatalmas folyam halad a városon át, illetve közvetlen mellette, amelynek jobbpartján, magas középhegység lába előtt, terül el a tulajdonképeni, beépített főváros és kelet felé már a termékeny síkság kezdődik.

»Mindkét fővárosnak nagy előnye — írja tanulmányában Réthly — hogy uralkodó szeleink a hegyvidék üde, tiszta és hűvös levegőjét viszi az erősebben felmelegedő, poros, füstös város felé és annak levegőjét mindig felfrissíti. Amikor télen elmarad az élénk beáramlás, akkor borús, ködös, sűrű levegő üli meg a várost, de egyúttal megakadályozza annak erősebb lehülését, ami jelentős tüzelőanyagmegtakarítást jelent, viszont nagyban fokozza a világítási költségeket.... Nyáron az északnyugati légáramlás csökkenti a levegő hőmérsékletét, portartalmát és mindig tisztítólag hat.«

*

Réthly tanulmányában a meteorológiai megfigyelések történetére vonatkozólag olvassuk, hogy Budapesten az időjárási megfigyelések a régi királyi várpalotában elhelyezett csillagdában már 1780-ban kezdődtek. *Akkoriban Buda volt az első nemzetközi európai meteorológiai megfigyelő hálózatnak legkeletibb szeme.* Az időjárási feljegyzések tehát ma már 155 évre tekintenek vissza, azonban a csillagdának ismételt költözködése, valamint a Gellérthegyre helyezett csillagdának a szabadságharc alatt történt pusztulása, a régi háborúk és mozgalmas idők alatti veszteségek következtében több esztendőnek a megfigyelései elkallódtak úgy, hogy csupán 1826. óta lehet a csillagászati megfigyelések adatait feldolgozni.



A Szent Margitsziget, mai, szabályozott alakjában, amely csónakszerűen terül el a Duna közepén és emeli a székesfőváros természeti szépségét

A meteorológiai megfigyeléseket túlnyomórészben mindig Budán végezték. Eleinte a Várhegyen, később a Gellérthegyen, majd a budai reáliskola ideiglenes épületében, a Fő-utcában, még később pedig a reáliskola végleges épületében, a mai Toldy Ferenc-utcában.

*

A mai Szent Gellérthegyen 1813-ban József nádor által felállított s ma már úgyszólván teljesen elfelejtett csillagvizsgálóról ezeket olvassuk *Hunfalvy* Jánosnak 1859-ben megjelent leírásában:

»E magas és festői helyen 1849-ig a pesti egyetem csillagvizsgáldája állott. Ez 1814-ben készült el, a hozzá tartozó lakház pedig 1818-ban épült. A csillagvizsgálda egész hosszában függélyesen vala a délkörre építve, két kerek toronybul s ezek között levő terembül állott. Mindenik torony 16 láb tágas belső öble közepén 9½ láb vastag s 17 láb magas tömör henger állott, rajta 4 kőlapbul összerakott, 9 láb hosszú, 3 láb magas s 2 láb széles talapzat, mellyen a keleti toronyban Reichenbachtól készített három lábnyi szorzáskör, két 6 láb magas s 10 hüvelyk vastag oszlop között s ez oszlopokon fekvő öntött vasból készült gerendázaton vala kitűzve, a mozgó fedéllel ellátott nyugati toronyban pedig két márványtábla között az egyenlítői cső, mellyet szintén Reichenbach Münchenben készített vala, feküdt. Azonfelül a talapzatokon csillagász-órák is voltak.

A vizsgálóterem 45 láb hosszú, 25 láb széles és 15 láb magas, s két hatalmas oszlop között két, egymástul 36 lábnyira levő délcső Reichenbachtól volt benne; azután hat lábnyi fali negyedlő, s a Seyffert készítette fő csillagász-óra. A keleti délcső alatt két márványoszlop között három lábnyi délkör vala Reichenbachtól, továbbá külön oszlopon csillagász-óra, melyet Budán Rauschmann készített. A tornyokban levő hengerek és oszlopok az épület falaitól elszigetelten a sziklára épültek. A nagy, helyökbül ki nem mozdítható eszközön kívül sok kisebb csillagászi eszköz is volt a teremben, távcsövek, sugárszegők (refractorok) tet-aljpontkör, magasságkör, napmérő, üstököskutató stb. Mind az épületek, mind a bennök volt eszközök az 1849-ki ostrom alatt nagyon megkárosultak. A részint hasznavehetetlenné lett eszközök most az egyetemi épület egyik teremében vannak összehalmozva.«

*

1870-ben az addig »Akadémiai Észlelde« nevű állomásból megalakult az önálló Meteorológiai Intézet, a Várhegy északi oldalán, a Lovas-úton.

Ugyancsak 1870-ben létesült az önálló magyar megfigyelési hálózat, amelynek Budapest maradt legfontosabb megfigyelőhelye, jóllehet az ógyallai csillagvizsgáló intézet 1900—1918-ig a meteorológiai, földmágnességi és

földrengési megfigyelőhelyek között vezetőszerepet vitt. Ugyanott egyúttal a légköri elektromosságot is megfigyelték.

1890-ben került a Meteorológiai Intézet élére *Konkoly Thege* Miklós igazgató s ekkor az intézetet a Fő-utca 6. szám alatt helyezték el, ahonnan 1911. március 1-én költözött mai, II., Kitaibel Pál-utca 1. számú épületébe. Ma az intézet igazgatója: dr. *Réthly* Antal egyetemi magántanár, akinek nemzetközi szaktekintélyét többek között az az érdekes körülmény is igazolja, hogy pl. az újjászületett Törökország meteorológiai szolgálatát ugyancsak ő szervezte meg.

*

Érdekes, hogy aránylag milyen kevesen foglalkoztak eddig a tudományos irodalomban Budapest éghajlatával.

Buda éghajlatának *első* komoly összefoglaló értekezése *Dorner* Józseftől való, aki a Királyi Magyar Természettudományi Társulat II. évkönyvében, 1851-ben, Pesten tette közzé értekezését »Buda vidékének, illetőleg Magyarországnak égaljviszonyai« címen. Ezeket a feljegyzéseket és az értekezést dr. *Réthly* Antal ismertette »Az időjárás« című munkájában »Buda vidékének első éghajlati ismertetése« címen, 1920-ban. Egyben idézte *Dorner* munkájának befejező szavait:

»A tudomány számokat követel, üres dikciókkal nem csinálhat semmit! A számok megnyerése és kipuhatolása, az igaz, tömérdek munkába kerül s nagy avatottságot igényel, de ezt mindenesetre meg kell szerezni s a kísérletekkel járó fáradságot kímélni nem szabad, ha a természettudomány dolgában szólani és alapítani akarunk!«

A második, aki Budapest meteorológiai viszonyaival önálló értekezésben foglalkozott: *Kurländer* Ignác volt, akiről a földmágnességgel kapcsolatban is megemlékezem.

Kurländer Ignác önálló értekezését dr. *Gerlóczy* Gyula és dr. *Dulácska* Géza szerkesztésében megjelent »Budapest és környéke természetrajzi orvosi és közművelődési leírása« című 1879-ben közzéadott monográfiában találhatjuk meg.

A harmadik: *Bozóky* Endre, aki 1892-ben a Természettudományi Közlönyben tette közzé az 1862—1890. évek megfigyeléseinek eredményét, még pedig azért, mert 1890-ben a Meteorológiai Intézet áthelyezésével új megfigyelési sor indult meg és a régit akarta egységes szempontok szerint összefoglalni.

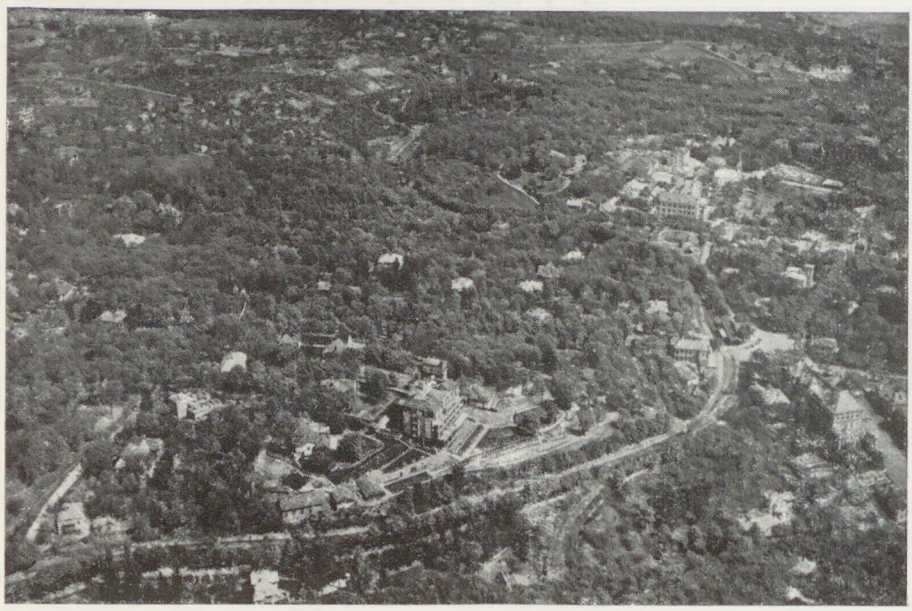
Itt csupán mint érdekességet kívánom megemlíteni, hogy az 1890-es évek szakirodalmában a »meteorológia« szót többször kísérelték meg a magyarosabban hangzó »*lebészet*« szóval helyettesíteni, azonban teljesen sikertelenül. Ha meg is jelent valahol idevonatkozó közlemény, az éghajlati megfigyelések

közlésénél változatlanul kitartottak a »meteorológia« kifejezés mellett, mert a magyar közönség sehogysem akarta a másik szót elfogadni.

Az 1890-es évek óta csupán dr. *Réthly* Antalnak köszönhetjük Budapest éghajlati viszonyainak önállóbb ismertetését, mégpedig az 1921-ben megjelent »Időjárás és éghajlat« című nagyobbszabású értekezésének egyik fejezeteképen s azonkívül azt a kézirati feldolgozást, amelyből az itt és az ezután következő meteorológiai adatokat és megállapításokat meríthettem, a tudós szerző szíves engedelmével.

*

A légnyomás tekintetében *Réthly* Antal közli, hogy 1900—1930. között a légnyomás évi középértéke 750·6 $^{m}/_{m}$ ami a tengerszínére vonatkoztatva 762·4 $^{m}/_{m}$-t tett ki. A közölt 30 évi megfigyelések szerint 1925. évi január havában volt a legmagasabb havi középérték: 761·4 $^{m}/_{m}$, — míg a legalacsonyabb : 1915. évi január hónapban: 742·3 $^{m}/_{m}$. *Réthly* szerint »ez a 19·1 $^{m}/_{m}$ nagy ingási lehetőség rámutat arra, hogy *téli időjárásunk milyen óriási változásoknak van alávetve.* Télen jóval nagyobb szélsőségek lehetségesek, nyáron azonban a közepek már csak kisebb ingadozást mutatnak fel és feltűnő, hogy *augusztusban már csak* 3·6 $^{m}/_{m}$ *lehet a különbség* a legnagyobb és legkisebb havi középértékek között«.



A svábhegyi nagyszálló és szanatórium, mint Budapest környékének szubalpin klímájú üdülőhelye

(Légi felvétel)

Réthly közli, hogy 1861. óta a legnagyobb légnyomás 1907. január 24-én volt, még pedig a tenger színére átszámítva 792·8 m/m, míg a legmélyebb 1864. március 13-án : 735·5 m/m. Ily módon 60 m/m szélső ingást lehet feltételezni Budapesten.

Pesten általában magasabb a barométer állása, mint a budai oldalon. A svábhegyi csillagvizsgáló intézetben, amely az Adriai tenger színe fölött 484 m magasságban fekszik, eszközölt megfigyelések középértékei havonta a következők :

Budapest—Svábhegy megfigyelő állomáson észlelt légnyomások középértékei :

Január	722·1 m/m	Augusztus	721·2 m/m
Február	720·8 «	Szeptember	721·9 «
Március	718·5 «	Október	721·4 «
Április	717·7 «	November	721·1 «
Május	719·4 «	December	720·5 «
Június	719·7 «		
Július	720·2 «	Évi középérték	**720·4** «

A budapesti *átlagos* légnyomásértékek az 1901—1930. évek között, a tengerszínére átszámítva, már sokkal magasabbak.

Budapest átlagos légnyomás középértékei 1901—1930-ig.

Január	766·0 m/m	Augusztus	761·3 m/m
Február	764·6 «	Szeptember	763·3 «
Március	761·5 «	Október	763·4 «
Április	759·7 «	November	763·0 «
Május	760·5 «	December	764·2 «
Június	760·6 «		
Július	760·6 «	Évi középérték	**762·4** «

Arra való tekintettel, hogy az ugyancsak a budai oldalon fekvő Meteorológiai Intézetben eszközölt légnyomás-megfigyelések és a svábhegyi csillagvizsgáló megfigyelései között átlagosan 30·4 m/m különbség van, ezt már számottevő légnyomáscsökkenésnek tekinthetjük. A légnyomáskülönbség *a budai hegyvidéknek már ebből a szempontból is szubalpin jelleget ad és ezt egyes betegségeknél ugyancsak kihasználható természeti gyógytényezőnek kell elfogadnunk*, — miként azt dr. *Réthly* Antal is megállapítja.

*

Budapest hőmérséklete ugyancsak nagy különbségeket mutat fel, amit elsősorban a földrajzi tényezők okoznak.

Dr. *Réthy* Antal ebben a tekintetben a következőket állapítja meg:

»A Duna elválasztja a síkságon épült hatalmas háztengert, a fiatalabb Pestet, a hegyek lábánál elhelyezkedett és települt öreg és részben megújhodó Budától. A jobbparti kerületek nagyrészt nemcsak a hegység lábánál, hanem annak lejtőin is épültek és épen ezért *a város különböző fekvésű részein igen nagy hőmérsékleti különbségek vannak*, amit a magassági, lejtési és világtájak felé való eltérő expoziciók hoznak létre.

De nemcsak a természeti fekvés, hanem *az építkezés eredményeképen* is nagy hőmérsékleti különbségek lehetségesek, mert hiszen a házaknak egyes részei teljesen árnyékban, mások pompás napfényben vannak, vagy szűk utcák megakadályozzák azoknak akár erős nappali felmelegedését, vagy az erős éjjeli hőkisugárzás által lehülését és így kis területeken emberi beavatkozás által előidézett nagy éghajlati különbségeket találhatunk.«

Dr. *Bacsó* Nándor meteorológus Budapest hőmérsékletének *százéves* középértékeit (1831—1930 között) a következőképen dolgozta fel:

A budapesti hőmérséklet középértékei 1831—1930.

Január	—1·3° C.	Augusztus	21·1° C.
Február	0·6° C.	Szeptember	16·6° C.
Március	5·4° C.	Október	11·3° C.
Április	11·5° C.	November	4·7° C.
Május	16·8° C.	December	0·3° C.
Június	20·1° C.		
Július	21·9° C.	Évi középhőmérséklet	10·7° C.

Budapest egyes pontjain a hőmérséklet átlagos különbsége rendkívül érdekes és figyelemreméltó. A Meteorológiai Intézet megfigyelései szerint pl. az I., Lovas-úton elhelyezett állomáson 1901—1930-ig a levegő hőmérsékletének 10·3° C átlagos középértékét tapasztalták, tehát a város belterületén ez volt a leghűvösebb állomás. Viszont a Kertészeti Tanintézetben elhelyezett megfigyelőállomáson, amely a Gellérthegy déli lejtőjén van elhelyezve, az évi középérték 10·7° C, vagyis 0·4° C-kal magasabb.

A balparti Pesten a különbségek kisebbek. A város szélén lévő helyek átlagosan 0·7° C mértékben hidegebbek, mint a város belső részein. Így például a budai oldalon lévő, II. ker., Fő-utcai megfigyelőállomáson január hónapban átlagosan 1·4° C, december hónapban 1·2° C mértékben magasabb hőmérsékletet mértek, mint a kőbányai megfigyelőállomáson.

Télen a város belső részének melegítő hatása erősebben nyilvánul és az egyes pontok között a január hónapi átlaghőmérséklet például majdnem

1·5° C mértékben melegebb. Áprilistól—augusztusig a melegtöbblet a 0·5° C alatt marad a város belső és külső részei között.

Réthly megállapítása szerint tehát: »ezért fontos az, hogy minden nagyobb városban, ahol nagy tömegek élnek kedvezőtlen természetű körülmények között, *minél több szabad tér, park, játszóhely legyen*, ahol az emberek megtalálják a természetes éghajlatot és csak akkor szoruljanak a mesterséges, emberi »klíma« környezetére, amikor az előnyöket és szükséges védelmet is nyujt. *A nagy parkok és széles*



Nyáralkonyati sportélet a Dunán

fasorokkal szegélyezett utak a városnak légzőszervei és éghajlati tekintetben nagyjelentőségű tényezők.«

*

A budai hegyvidéken, a krisztinavárosi vízműveknél (156 m) és a svábhegyi csillagvizsgáló intézetben (484 m) végzett mérések hőmérsékleti különbségei azonban már sokkal jelentősebbek. Magasságban 100 méterenkint a hőcsökkenést *Réthly* évi átlagban 0·52° C-ban állapítja meg.

A város belső részében és a hegyvidéken levő hőmérséklet különbségére vonatkozólag a következő táblázat nyujt felvilágositást, amelyet a

Meteorológiai Intézet II. ker., Fő-utcai és svábhegyi megfigyelőállomásainak mérései alapján állított össze *Réthly* Antal:

A II. ker., Fő-utca átlagosan melegebb hőmérséklete a Svábhegy hőmérsékletével való összehasonlítás alapján.

Január	2·6° C.	Augusztus	2·4° C.
Február	2·7° C.	Szeptember	2·3° C.
Március	2·5° C.	Október	2·2° C.
Április	2·1° C.	November	2·2° C.
Május	2·3° C.	December	2·3° C.
Június	2·6° C.	A belső városrészek hőmérséklet-többletének évi középértéke...	2·4° C.
Július	2·5° C.		

A déli órák hőmérséklete azonban forró nyári napokban néha még 4—5° C különbséget is kitesz a fentemlített két pont között.

Ez a hőmérséklet-különbség, ugyancsak *Réthly* megállapítása szerint, annyit jelent, mintha Stájerországból Cilli, vagy Römerbad hőmérsékleti klímáját varázsolnók Budapestre. Ezt a két helyet pedig a budapestiek nyaralási célból előszeretettel keresik fel, jóllehet Budapest — ha velük azonos is a hőmérséklete, de— csapadékban jóval szegényebb és *természetes napsugárban gazdagabb, mint az említett helyek.*

*

Budapest-fürdőváros szempontjából *végtelenül érdekes táblázatot állított össze Réthly Antal* akkor, amikor az utolsó 107 év tapasztalatai alapján a budapesti hőmérséklet *szélsőséges havi átlagait* összehasonlította más városok normális hőmérsékleti átlagaival:

Budapest hőmérsékleti szélsőségei, összehasonlítva más városok hőmérsékleti átlagaival.

Hónap	Legmelegebb	Leghidegebb
Január	Madrid	Leningrad
Február	Bordeaux	Leningrad
Március	Nizza	Varsó
Április	Athén	Lemberg
Május	Sevilla	Moszkva
Június	Athén	Varsó
Július	Cadix	Moszkva
Augusztus	Istanbul	Kiev
Szeptember	Azori szigetek	Stockholm
Október	Oporto	Kiev
November	Bretagne	Oslo
December	Bordeaux	Vladivostok
Évi középérték	Milánó	Berlin

Valóban, szinte elképzelhetetlen szélsőségeket tüntet fel a fenti táblázat! Az Azori szigetek szubtropikus klímaövében levő átlagos szeptemberi hőmérsékletet Budapesten 1834-ben és 1932-ben észlelték. Budapest évi középhőmérséklete is elég széles határok között ingadozik, ami jellemző nemcsak Budapest, hanem az egész Nagy Magyar Alföld éghajlatára is.

*

A megfigyelések kezdete óta *a legnagyobb hideget* 1929. február 11-én mérték, amikor a hőmérséklet a városban —23·4° C volt, a város külső



A budai hegyekben havas napokon igen élénk a téli sportélet is

területein pedig —27° C. A talajmenti lehülés a városban —26·7° C, a város külső területén —30° C. Ilyen szigorú hidegek esetén a város védőhatása mintegy 4° C-t is tehet ki, noha a normális évi középértékben ez a különbség, miként azt láttuk, csak 0·7° C.

Budapesten a +27° C-t elérő, vagy azt meghaladó maximális hőmérsékletű legelső »*nyári nap*« az 1930. év előtti 3 évtizedben áprilisban jelentkezett, míg az utolsó ilyen nyári nap októberre esett. Évente átlag 82 ilyen nyári hőmérsékletű napot számíthatunk, de

például 1913-ban csak 54 volt. A +30°-on felüli hőmérsékletű napok száma évenkint átlag 23.

Külön megfigyelés tárgya még a +35°-on felüli *magas hőmérsékletű* napok száma is. A 30 éves átlag szerint ilyen napok átlagos száma évenkint mindössze 1·6 és ezek a magas hőmérsékletű napok június 20., valamint szeptember 20. között szoktak jelentkezni. Ilyen napokat mértek 1921-ben 10-et, 1928-ban 8-at és 1935-ben, amely látszólag erősen meleg nyár volt, *mindössze kettőt.* Ez a két nap volt : június 27-e, +36·5° C és 28-a, +39·5° C hőmérséklettel. Jóllehet ebben az évben csak két ilyen forró napot figyeltek meg, mégis a június 28-i hőmérséklet volt eddig a legnagyobb, amit Budapesten észleltek. Meg kell jegyeznünk, hogy 1935. június 26-án +34·9° C volt a hőmérséklet, tehát a +35° C-on alul maradt, de megközelítette azt. Végül azt is megemlítem, hogy 1921. augusztusában és 1928. júliusában észleltek +38° C magas hőmérsékletet is. De az 1930. előtti három évtizedben 18 olyan év is előfordult, amikor a nyári hőmérséklet egyszer sem emelkedett a +35° C fölé.

A fagyos napok száma Budapesten szintén érdekesen alakul. Ilyen napoknak tekintjük azokat, amikor a *minimális* hőmérséklet 0° C alá sülyed. *Évente átlag 83 fagyos nap van Budapesten.* A legtöbb volt 1908—09. telén, (102 nap), 1912—13. telén (101 nap) és 1928—29. telén (97 nap). Ellenben 1909—10. telén csak 37 fagyos nap volt, 1915—16. telén pedig mindössze 38.

Meteorológiai szempontból téli napnak tekintjük azt a napot, amikor a hőmérséklet *maximuma* van 0° C alatt. *A fagyos napoknak átlag a negyedét teszik ki a téli napok.* Az 1928—29. évben 48 ilyen téli nap volt, míg 1909—10-ben csak 5. A leghosszabb fagyos periódus a vizsgált időszak alatt 1929. évi január 2. és 1929. évi február 26. között volt, vagyis 56 napig egyfolytában, míg a talajmenti minimum-hőmérő 86 napon keresztül mutatott fagyot. A téli napok sora 24 napig tartott, sőt 1929. február 11-én még a hőmérsékleti maximum is —16·6° C-t mutatott. Ezt csak 1879. december 25-e közelítette meg, amikor a hőmérsékleti maximum —15·6°C volt.

*

Budapest-fürdőváros szempontjából igen fontosnak, nemcsak érdekesnek tartom, meteorológiai megfigyelések alapján közölni az egyes *évszakok* átlagos adatainak az ismertetését is.

Dr. *Réthly* Antal megállapítása szerint a mi éghajlatunk alatt az évszakok kezdete nem esik össze a csillagászati évszakokkal, ellenben középhőmérsékleti számítások alapján megállapíthatjuk, hogy mi a különbség az egyes évszakok tartama tekintetében Budapest és pl. Bécs városok között, jóllehet mindkét város nagyjából egy klímaövbe tartozik. Igen érdekes az a táblázat,

amelyet *Réthly* Budapest és Bécs összehasonlításaképen közöl, *az utolsó száz év* hőmérsékleti adatainak a figyelembevételével:

Az évszakok határideje 100 évi középhőmérsékleti adatok figyelembevételével Budapesten és Bécsben.

Észak	Napi közép	Budapest	Bécs
Télelő	0°C—4°C	Nov. 16.—dec. 21. (36 nap)	Nov. 13.—dec. 15. (33 nap)
Tél	0°C alatt	Dec. 22.—febr. 16. (57 nap)	Dec. 16.—febr. 15. (62 nap)
Télutó	0°C—4°C	febr. 17.—márc. 6. (18 nap)	febr. 16.—márc. 16. (29 nap)
Tél tartama		**nov. 16.—márc. 6. (111 nap)**	**nov. 13.—márc. 16. (124 nap)**
Tavaszelő	4°C—8°C	márc. 7.—márc. 25. (19 nap)	márc. 17.—ápr. 5. (20 nap)
Tavasz	8°C—13°C	márc. 26.—ápr. 23. (29 nap)	ápr. 6.—máj. 4. (29 nap)
Tavaszutó.....	13°C—17°C	ápr. 24.—máj. 20. (26 nap)	máj. 5.—30. (26 nap)
Tavasz tartama		**márc. 7.—máj. 20. (74 nap)**	**márc. 17.—máj. 30. (75 nap)**
Nyárelő	17°C—20°C	máj. 21.—jún. 21. (32 nap)	máj. 31.—júl. 16. (47 nap)
Nyár	20°C fölött	jún. 22.—aug. 30. (70 nap)	júl. 17.—aug. 3. (18 nap)
Nyárutó	17°C—20°C	aug. 31.—szept. 12. (13 nap)	aug. 4.—szept. 4. (32 nap)
Nyár tartama		**máj. 21.—szept. 12. (115 nap)**	**máj. 31.—szept. 4. (97 nap)**
Őszelő	13°C—17°C	szept. 13.—okt. 7. (25 nap)	szept. 5.—okt. 1. (27 nap)
Ősz.....	8°C—13°C	okt. 8.—nov. 1. (25 nap)	okt. 2.—23. (22 nap)
Őszutó	4°C— 8°C	nov. 2.—16. (15 nap)	okt. 24.—nov. 12. (20 nap)
Ősz tartama.....		**szept. 13.—nov. 16. (65 nap)**	**szept. 5.—nov. 12. (69 nap)**

Budapesten tehát az átmeneti évszakok (tavasz és ősz) időtartama átlagosan tényleg rövid. Azonban a nyár 115 napot mutat fel, vagyis közel 4 hónapig tart. Az egyes időpontok figyelembevételével elmondhatjuk, miként *Réthly* Antal állapítja meg, hogy »meteorológiailag mi tehát már rég benne vagyunk az évszakokban, amikor azok csillagászatilag kezdetüket veszik.«

*



Budapesten a virágzó fák tömege is hirdeti a tavaszt

A levegő nedvessége ugyancsak fontos adat, amelyet klimatológiai szempontból egyetlen fürdőhelynél sem lehet elhanyagolni.

Dr. *Réthly* Antalnak etekintetben közölt megállapításai szerint a budapesti levegőben *viszonylagosan legtöbb pára észlelhető december hónapban*, amelyik a legborusabb hónap és legnagyobb a csapadék valószínűsége is. A relatív nedvesség decemberben 83%, ezzel szemben az aránylag legszárazabb hónap a július, 62%. Ebben a tekintetben is nagy különbségek vannak az egyes hónapok között. A júliusi nedvesség elérheti a 77%-ot, miként az 1913-ban előfordult, vagyis megfelel a normális februári, vagy októberi nedvességtartamoknak. Viszont a december hónap is lehet olyan páraszegény, (73%, például 1921-ben), hogy megfelelne a normális márciusnak, vagy szeptembernek.

Az elpárolgást a meteorológiában ugyancsak külön szokták mérni. A Kertészeti Tanintézetben, a Gellérthegy déli lejtőjén, az évi elpárolgás nagysága átlagosan 744 $^{m}/_{m}$, a nyári hónapokban az egyhavi párolgásmennyiség a 100 $^{m}/_{m}$-t is meghaladja. Ezzel szemben Kőbányán a havi párolgásmennyiség a nyári hónapokban 90 $^{m}/_{m}$ körül van, míg az évi párolgásmennyiség lecsökken 575 $^{m}/_{m}$-re.

*

A felhőzeti megfigyelések szerint Budapesten — 30 éves átlag alapján — a látható égboltnak 58%-át borítják felhők. E szerint az adat szerint tehát a budapesti égboltot inkább borult égboltnak kellene mondanunk. De 3 hónapban a borusság átlaga az 50% alatt marad, július—szeptember között. A legborultabb hónapok: a december (78%) és január (70%), míg a legderültebb: az augusztus (42%). A már említett 30 éves megfigyelési periódus alatt a egderültebb hónap 1904 júliusa volt (22%), bár volt olyan júliusi hónap is,

amikor a borúság 66%-os volt, vagyis megfelelt az átlagos novemberi borúságnak.

A közhiedelem szerint április hónap a legváltozatosabb, pedig a meteorológusok megállapítása szerint *Budapesten a szeptemberi hónapé ez a dicsőség.* Ugyanis a felhős napok száma például 1917-ben 23% volt, 1912-ben viszont 78%. Szeptember felhőzete tehát 55%-os szélső ingást mutat fel, míg október 50%, november 49% és március 45% ingásértékkel szerepel a megfigyelések sorozataiban.

A derült napok száma Budapesten évenkint átlagosan 73 nap. A legtöbb ilyen nap van augusztusban: 10 nap, míg decemberben csupán 1 nap. A borult napok számai decemberben 19 nap, augusztusban 5 nap. A 30 éves megfigyelési periódusban 1920. decemberében volt a legtöbb: 27 borús nap, míg a legderültebb decemberben (1905-ben) csupán 12 nap.

*

A napsütéses órák számának megfigyelése klimatológiai szempontból ugyancsak fontos. Budapesten több évi átlagban a napfény tartama évenkint 2036 óra, azonban pl. 1928-ban 2272 órán át sütött a nap, míg a rendkívüli forró 1915-ben csak 1634 óráig.

Az egyes hónapok közül napfényben leggazdagabb a július hónap, 303 órával, jóllehet az augusztust említettük a legderüsebb hónapnak. Azonban a napfény időtartama tekintetében mégis hátrányban van júliussal szemben, mert hiszen a lehetséges napfénytartam a nappali idő hosszának a csökkenésére való tekintettel augusztus hónapban már 40 órával kisebb, mint júliusban. Budapesten volt olyan január hónap (1919.) is, amikor 24 napon át nem lehetett a napot látni. A szabályszerűséggel ellentétben viszont az 1913. évi júliusban 6 teljesen borús nap is volt.

*

A szél ereje és iránya Budapesten — dr. *Réthly* Antal megállapítása szerint — sokkal körülményesebb és pontosabb méréseket igényelne. A Meteorológiai Intézet ugyanis mai elhelyezésében nem a legszerencsésebb hely klimatológiai és aerológiai kutatások és megfigyelések szempontjából.

A rendelkezésre álló adatok szerint a szélsebesség évi középértéke másodpercenkint 2·8 m., vagyis óránkint 10·1 km. A legszelesebb hónap a június és a július (11·9 km.), míg a leggyengébb szelek októberben vannak (8·6 km). *Budapest szelei jóval gyengébbek, mint pl. Bécs városának a szelei,* amelyeknek évi középértéke: 3·6 $^{m}/_{m}$/sec., tehát nagyobb, mint Budapesté. Budapest szelei gyengébbek ugyan, de szerencsére épen a nyári hónapokban a legerősebbek, ilyenformán tehát a nyári hőmérsékletre vonatkozólag nagyon kedvező a hatásuk és növelik egyuttal a párolgást is. *Réthly* megállapítása szerint »fiziológiai szempontból a mi szélviszonyaink kedvezőbbek, mint a bécsiek.«

Bacsó Nándor megfigyelései szerint évente *61 élénken* szeles nap van Budapesten. *Fraunhoffer* Lajos megfigyelései szerint pedig a legszelesebb időjárás március 20—21-e, május 5-e, június 14-, és 17-e és 28-a.

A szél átlagos sebessége természetesen mindenkor növekszik a megfigyelési hely magasságával. *Hille* Alfréd számításai szerint a Jánoshegyen a szélsebesség évi átlaga 4·3 $^{m}/_{m}$/sec. A Meteorológiai Intézetben Budapest szeleinek 46·5%-a csupán 1—2 m másodpercenkénti sebességű, míg a Jánoshegyen már 3—4 m-es szelek a leggyakoribbak. »Amíg 4 méteres szél — írja *Réthly* — a városban évi átlagban csak 896 órán át tartott az elmult 10 év alatt, addig a Jánoshegyen azok valószínű száma majdnem 1700 órára tehető.«

Budapest éghajlatára s főleg levegője tisztaságára nézve nagyon kedvező körülmény az, hogy az uralkodó szélirány — miként azt már több helyen is említettem, — az északnyugati. Ez a szélirány főként azért kedvező, mert *csökkentően hat a felmelegedésre és a budai erdős hegyvidéknek friss levegőjét belekeveri a főváros száraz, poros, felmelegedett levegőjébe.*

*

Budapest csapadékmennyisége ugyancsak elég kedvező: évenként körülbelül 635 $^{m}/_{m}$-t tesz ki. A legkevesebb csapadék — szinte hihetetlennek tűnik fel — februárban hull le. A meteorológiai megfigyelések 60 esztendeje alatt februárban mindössze egyszer észleltek 84 $^{m}/_{m}$-t. Két maximális esős hónap van: a júniusi, amely hőcsökkenéssel is szokott járni és az októberi.

A nagy záporokról és felhőszakadásokról ezuttal nem kívánok bővebben írni, csak annyit említek meg, hogy mivel a hegyvidék és a síkság feletti légoszlopban nagy hőmérsékleti ellentétek lehetségesek, ezek a meteorológiai előfeltételek alkalmasak a nagy záporok és felhőszakadások előidézésére. Szerencsére Budapest csatornázása le tudja vezetni a hirtelen keletkezett nagy esővízmennyiségeket. 60 év megfigyelése alapján megállapíthatjuk, hogy Budapesten átlag évenként 91 olyan nap van, amikor a csapadék eléri vagy meghaladja az 1 $^{m}/_{m}$-t.

A havas napok száma évi átlagban 25 és mintegy *33 napig borítja hótakaró Budapestet.* Ez az adat azonban csak a városra vonatkozik, mert hiszen a budai hegyek között a havas napok száma megnövekszik, ami különösen a fürdőhelyen nagy előnyt jelentő *téli sportok* szempontjából is figyelemreméltó. A 60 éves megfigyelések szerint az első havazás közepes napja november 19-e, míg az utolsóé március 19-e és így a két határnap között 121 nap is eltelik. A hóréteg magassága átlagosan 8 cm, az 1928—29. évi szigorú télen azonban 26 cm volt. Ugyanezen a télen észlelték a leghosszabb hótakarót a városban, amennyiben 81 napon át, 1928. december 31-től 1929. március 21-ig volt hó Budapest belsejében.

Meg kell még említenem a *ködös napokat.* Tekintettel Budapest-fürdővárosra, dr. *Réthly* Antal, az említett értekezésében a ködnek különös figyelmet szentelt és arról a következőket írja:

»A köd olyan meteorológiai jelenség, amelyik különös figyelmet érdemel kiváltképen az olyan városban, mint Budapest, amelyet gyógyforrásai *fürdővárosnak* predesztinálnak. *Épen ezért kerülni kellene minden olyan körülményt, amelyik a város levegőjét tovább is ronthatja.* A rossz hazai szenek tökéletlen égésükkel rengeteg kormot, füstöt, égési terméket, gázokat visznek a levegőbe, amelyek közül mindegyik valóságos kondenzációs mag és minél több ilyen égési termék van a levegőben, annál nagyobb a köd képződésének lehetősége, valószínűsége és növekszik ezáltal gyakorisága is. A természetes ködképződés legerősebb a Duna közelében és az attól való távolodással a ködös napok száma és a köd erőssége csökken, azonban épen a nagyvárosi levegő szennyezettsége hozza létre az úgynevezett *városi ködöt*, amelynek mértéke a város fejlődésével fokozatosan nagyobbodik.«

A Magyar kir. Meteorológiai Intézet 1931. előtt mindössze 20 esztendőre visszamenőleg figyelte a ködös napokat. A megfigyelések szerint évenkint átlag 57 ködös nap van Budapesten, azonban ez a szám rendkívül ingadozik, amint azt az alábbi tábla mutatja:

A ködös napok száma Budapesten 1913-tól 1931-ig.

Év	Napok száma	Év	Napok száma
1913	88	1927	47
1914	79	1928	49
1916	46	1929	64
1917	42	1930	67
1926	38	1931	72

A ködképződésre és a ködös napok gyakoriságára elsősorban a meteorológiai okok vannak befolyással, amennyiben enyhe téli időben több, míg szigorúan hideg télen kevesebb a ködös nap, azonkívül a szeles időjárás is csökkenti a számukat. Ellenben a ködképződés szempontjából a város gyáripara és a lakosság házi tüzelése ugyancsak számottevő tényező.

A harmatos napok száma Budapesten évenként átlag 95, míg a *deres napok* száma 40. Ezek a számok, az előbbiekhez hasonlóan, ugyancsak nagy ingadozásoknak vannak alávetve.

Budapesten a csapadék nem mindig terjed ki a város egész területére. A meteorológusok megfigyelése szerint *Budán több csapadék esik, mint Pesten, mert a csapadék mennyisége a felhőzetnek a Dunán való átkelése után az Alföld irányában egyre jobban csökken.*

*

A meteorológiai ismertetések befejezéséül közlöm *Réthly* Antal fent ismertetett önálló tanulmányának végső sorait:

»*Budapest éghajlata tulajdonképen átmeneti, a Dunántúl enyhébb, csapadékosabb és szelesebb éghajlatából az Alföldnek szélsőségesebb, szárazabb, nagyobb hőmérsékleti ingásokat felmutató éghajlata felé.* Egyes években nálunk is erősebben jelentkezik az *óceáni hatás*, más alkalmakkor pedig mintha inkább az erős *kontinentalitás* jutna kifejezésre, akár a szélsőséges téli, akár a rendkívüli forró nyári időjárást is vesszük figyelembe. Hosszú időn át nálunk a nyarak melegebbé és a telek enyhébbé válása volt megfigyelhető, amit éppen a budapesti feljegyzésekkel lehetett kimutatni. Voltak, akik ebből éghajlatváltozást, vagy eltolódást tételeztek fel, pedig semmi más nem történt, mintaz, hogy — miután az éghajlati értékek bizonyos szabály szerinti ingadozásoknak vannak alávetve — a forró nyarak és a hideg telek, valamint az enyhe nyarak és az enyhe telek bizonyos szabály szerint követik egymást, de ez a szabály nagyon távol áll a törvényszerűségtől.«

*

A fent közölt és látszólag száraz adatfelsorolásból is megállapíthatjuk, hogy különösen most, Budapestnek fürdővárossá való kifejlesztése idején *Budapest meteorológiája* kétségtelenül megérdemli a hosszas vizsgálódásokat. Külön is meg kell köszönnünk dr. *Réthly* Antal egyetemi tanár úrnak, a M. kir. Meteorológiai Intézet igazgatójának azt a szívességét, hogy ilyen intenzíven foglalkozik Budapest éghajlatával, noha a vezetése alatt álló intézet munkaköre tulajdonképen nem helyi, hanem országos jellegű.

A székesfővárosnak, mint közületnek, önálló meteorológiai szolgálata, sajnos, ezidőszerint még nincsen. Egy országos hatáskörrel bíró olyan tudományos intézet pedig, miként a dr. *Réthly* Antal igazgatása alatt álló M. kir. Meteorológiai Intézet, nem szentelhet több figyelmet egyetlen város meteorológiai viszonyaira, még ha a fővárosról is van szó. Épen ezért kívánatosnak látszik, hogy *Budapest székesfővárosnak minél hamarább önálló meteorológiai obszervatóriuma legyen.* Ennek felállítása például a Gellérthegyen volna célszerű, mert a Gellérthegy tisztultabb magaslati levegője alkalmasnak látszik, hogy Budapest székesfőváros éghajlatát onnan vizsgálják. Amellett a fürdőváros szempontjából egyre fontosabb Tabán városrész különleges meteorológiai megfigyelési adataira is ki tudna terjeszkedni. Hiszen mindenki világosan láthatja, hogy a meteorológiai adatok nem mellőzhetők és nem kis jelentőségű körülményeket tárnak fel Budapest-fürdővárosról sem. Az itt szerzett tapasztalatokat azután nemcsak a komolyan megírt propagandafüzetek útján kell másfelé elterjeszteni, hanem más, hasonló fürdőhelyek adataival is összehasonlítani.

Ahogy átnéztem sok külföldi fürdő- és üdülőhely prospektusát, igen sokszor bő ismertetéseket találtam az illető hely *sugárzásméréseiről* is. Az

ilyen mérések pedig rendkívül hiányzanak még Budapesten. Nagyon valószínű, hogy, miként más meteorológiai megfigyelés tekintetében, Budapest egyes városrészei között kétségkívül nagy eltérések vannak a nap- és égsugárzás összetétele tekintetében is. Ma már az a helyzet, hogy Chile és Paraguay bármikor rendelkezésre tudják bocsájtani sugárzási adataikat, míg Budapesten az errevonatkozó adatok még hiányoznak.

Egyik kiváló meteorológusunk, dr. *Aujeszky* László így foglalta össze a sugárzásmérésekre vonatkozó egyik előterjesztését:

»*Ezekre a mérésekre okvetlenül szükség van, mert ma egy gyógyhely csak úgy lehet versenyképes, ha előnyeit nemcsak hangzatos frázisokkal, hanem pontos és megcáfolhatatlan mérési adatokkal is bizonyítani tudja.*«

A meteorológiai adatok figyelembevételével pedig nyugodtan állíthatom, hogy Budapest-fürdővárosra nézve a sugárzásmérések is kedvezőek volnának, nem kellene tehát — talán csupán fölös óvatosságból — megkerülni ezt a kérdést.

*

Végezetül pedig — tájékozásul — összefoglalóan közlöm még Budapest területén az egyes magassági pontokat, amelyek az Adriai tenger színe felett a következők:

A Duna 0 pontja a Lánchídnál	96.59 m	Százház	101 m
Várkert-rakpart	105 «	Rókus-kórház	104 «
Királyi palota	155 «	Ludoviceum	114 «
Koronázó-templom	168 «	Bakáts-tér	104 «
Rácfürdő	109 «	X., Óhegy	148 «
Clark Ádám-tér	108	*A hegyekben:*	
Petőfi-tér	105 «	Disznófő	379 «
Calvin-tér	105 «	Lipótmezei tébolyda	215 «
Országház	105 «	Normafa	471 «
Opera	106 «	Szép Juhászné	350 «

A Budapest területén levő egyes hegyeknek az Adriai tenger színe felett számított magassága pedig a következő:

Ferenchalom	265 m	Ördögorom	317 m
Gellérthegy	235 «	Péterhegy	237 «
Gellérthegy (kis)	168 «	Remetehegy	348 «
Hármashatárhegy	406 «	Rókushegy	249 «
Hárshegy	458 «	Rózsadomb	195 «
Hárshegy (kis)	361 «	Sashegy	259 «
Hunyadihegy	349 «	Svábhegy	464 «
Jánoshegy	529 «	Svábhegy (kis)	258 «
Kálváriahegy	161 «	Széchenyihegy	471 «
Kecskehegy	497 «	Tündérhegy	385 «
Kőérberek	253 «	Újlakihegy	448 «
Lipótmezei hegy	255 «	Vadaskert	375 «
Mátyáshegy	299 «	Vérhalom	212 «
Naphegy	158 «		

Amit a föntebbiekben Budapest külső természeti képéről, földrajzi és meteorológiai adottságairól mondottam, az mind a tárgyilagos megállapítások, az abszolut számok erejével igazolja székesfővárosunk természeti szépségét és előnyös helyzetét. A következő fejezetben a természetes adottságokkal kapcsolatosan Budapest altalajával kívánok részletesebben foglalkozni.



A Duna és a Lánchíd téli álomban

III. FEJEZET.

Budapest geológiai helyzete és hévforrásainak hidrogeológiai magyarázata.

I.

Bevezetés.

Budapest — fürdőváros kialakulása szempontjából feltétlenül szükséges, hogy kissé részletesebben tanulmányozzuk és megismerjük azokat a geológiai alapkérdéseket, amelyek a hévforrások keletkezését a tudomány eszközeivel megmagyarázzák és érthetővé teszik. Ez vezetett arra, hogy — amennyire csak lehetséges — ismertessem a geológiai tudományos anyagot, pontosan és szorosan ragaszkodva az eddigi tudományos megállapításokhoz.

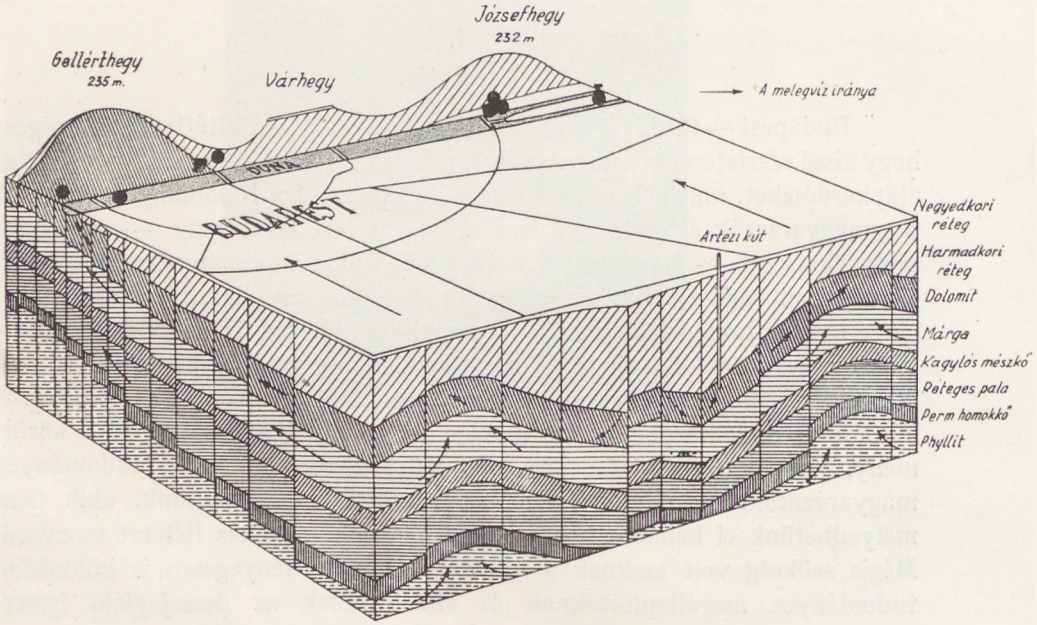
Iparkodtam ezt a sok különleges előtanulmányt is igénylő, meglehetősen széles körre kiterjedő és nagy részletességgel tárgyalt anyagot úgy összeállítani, hogy egységes összefoglaló képet tudjak arról adni a fürdőváros kérdésével foglalkozóknak. De nagyon megnehezíti a munkát az a körülmény, hogy az egyes kérdésekről, különböző időkben, különböző tudományos magyarázatok, teóriák alakultak ki, amelyek között nekünk, akik nem mélyedhetünk el kellően ebben a tudományágban, nehéz ítéletet mondani. Mégis szükség volt ezeknek a sokszor egymástól lényegesen is különböző tudományos megállapításoknak és elméleteknek az összefoglaló ismertetésére, mert hiszen a fürdőváros kérdése geológiai alátámasztás és megvilágítás nélkül hiányos volna, azaz: *nem lehetne eléggé tudatos.*

*

Budapestnek külső természeti megjelenési képe csak a felületes szemlélőt elégítheti ki. A hévforrások szempontjából azonban igen fontos, hogy a város *geológiai képével*, illetve altalajának térképével is megismerkedjünk, mert csak ezeknek az ismereteknek a birtokában tudjuk Budapest fürdőváros természetes adottságait, illetve a bennünket ezúttal közelebbről érdeklő hév-, langyos- és keserűvízforrásoknak a föld mélyében való keletkezését annyira, amennyire azt a tudományos irodalom lehetővé teszi, megismerni és csak ezeknek az ismereteknek a birtokában beszélhetünk tudományos alapon és komoly meggyőződéssel Budapestnek, mint fürdővárosnak a jelenéről, de főleg annak jövőjéről, illetve további fejlesztésének lehetőségeiről.

*

A székesfőváros 1917-ben megbízta a m. kir. Földtani Intézetet, hogy a régebbi adatfelvételek alapján készült geológiai térkép figyelembevételével, készítsen a főváros területéről részletes új geológiai térképet. A székesfőváros részéről *Machán Ottó és Kabdebó Gyula* akkori műszaki tanácsosok kaptak erre a munkára mégbizást, a M. kir. Földtani Intézet pedig a pesti oldal geológiai felvételezésével megbízta *Horusitzky Henriket*, a M. kir. Földtani Intézet ny. kisérletügyi igazgatóját, a budai részt pedig három részre osztva, az északi rész felvételezésével *dr. Schréter Zoltán* m. kir. főgeológust, a középső



Budapest altalajának rétegeződése dr. Schafarzik Ferenc vázlata szerint.

rész felvételezésével *dr. Pálfy Móricot*, a M. kir. Földtani Intézet kisérletügyi igazgatóját, a déli rész felvételezésével pedig *dr. Schafarzik Ferenc* műegyetemi rendes tanárt bízta meg.

Ennek, az 1919. év végéig tartó adatfelvételezési munkának az eredménye : *Budapest székesfőváros területének új földtani térképe*, amely 1 : 25.000 léptékű nagyságban készült és a székesfőváros területének geológiai felépítését tárja elénk. A térkép azonban mindezideig (1936) még nem kerülhetett nyilvánosságra, mert a térképhez a laikus közönség számára feltétlenül szükséges magyarázó szöveg, sajnos, nincs összeállítva.

Ennek a geológiai térképnek a technikai elkészítését egyes szakértők nem találják szerencsésnek, így például a munkálatokban résztvett *Horu-*

sitzky Henrik sem. Főként azért emeltek kifogásokat a térkép ellen, mert a megrajzolójuk *pontosan ragaszkodott Budapest székesfőváros politikai határaihoz* és annyira élesen tüntette fel azokat, hogy a geológiai képződményeknek *a város határain túl fekvő területekkel* való szerves összefüggésére, — ami pedig tényleg nem közömbös a székesfőváros egész geológiai helyzetének megismerése szempontjából, — *semminemű támpontot nem nyujt.*

Budapestnek, illetve környékének geológiájával már 1822-ben foglalkozott először egy francia tudós: *Beudant*, aki azonban csupán egyes budai hegységeket, illetve területrészeket ismertetett munkájában. Utána 1858-ban megjelent *Szabó József* egyetemi tanárnak »Pest-Buda környékének földtani leírása« című munkája, amelyhez geológiai színes térképet is készített.

Ez az értekezés a Tudományos Akadémia Nagy Károly jutalomdíját kapta meg. Az akadémiai bírálat többek között ezeket mondja róla: »A munkához van csatolva a leírt területnek földtani képe, mely Pest—Buda vidékéről merőben új és egyedül szerzőnek köszönhető... Átlengi az egész munkát egy szabatos, rövid és a népszerűséggel komoly tudományosságot szerencsésen párosító írmodor... E munkát úgy mutathatjuk fel, mint a tudomány jelen állását felfogott tárgyavatottnak munkáját, mely irodalmunkban is, vidékünkről is, a maga nemében első, hazánknak s a tudománynak valódi nyeresség...«

Körülbelül ugyanebben az időben jelent meg *Peters Károlynak* két értekezése, amely Budának és Visegrád környékének geológiai képét ismerteti.

Intenzívebb geológiai tevékenységről azonban csak az 1869. év utáni időktől kezdve beszélhetünk, amikor a m. kir. Földtani Intézetet megalapították. *Hantken Miksa* bányamérnök, a földmivelésügyi minisztérium földtani osztálya akkori vezetőjének megbízása folytán, *Hoffmann Károly* műegyetemi tanár a budai hegység geológiai térképezését készítette el és ezzel, valamint az 1871-ben megjelent kísérő munkájával, amely az ő 1 : 144.000 mértékű térképéhez készült, a további geológiai kutatások alapját megvetette. Ennek a térképnek az elkészítésénél *Böckh Jánossal* együtt dolgozott.[1])

Azóta is történtek geológiai *részletfelvételek* és megjelent számos olyan tanulmány is, amely rendkívül értékes új adatokat, új szempontokat tár fel Budapest geológiai viszonyairól, azonban az eddigi legutóbbi kutatásokat és megállapításokat összefoglaló, egységes geológiai munkának *ezideig* — sajnos — még csak a fentebb említett új geológiai térképet tekinthetjük. Éppen ezért felette kívánatos volna, hogy az, — még ha mai, kifogásolt alakjában is — a megfelelő magyarázó szöveggel mihamarább nyilvánosságra kerüljön.

[1]) Meg kell itt említenem azt az 1 : 75.000 mértékű geológiai térképet, amely eddig a legjobban sikerült ilynemű munka, de a forgalomban már teljesen elfogyott. Ennek északi részét dr. *Schafarzik* Ferenc, déli részét *Halavács* Gyula felvételei alapján készitették el.

II.

Budapest talaja a geológia megvilágításában.

Nem célom, hogy ezen a helyen különösebben hangsúlyozzam a geológiai kutatások jelentőségét és fontosságát, mégis meg kell említenem, hogy *modern városépítés és városfejlesztés ma már nem is képzelhető el a geológiai szempontok figyelembevétele nélkül.* De éppenúgy, különösen a fürdőkkel, a forrásokkal kapcsolatban nem nélkülözhetjük Budapestre vonatkozólag a legelemibb geológiai ismereteket. Hiszen ezek nélkül nem tudjuk érthetővé tenni Budapestnek természetadta fürdőváros jellegét, amely ma még csak egészen kis részben van kiaknázva és a további fejlődés tekintetében nemcsak puszta reménységet, hanem egészen biztos, tudományos alapokon nyugvó biztatást és kilátást is nyujt.

*

A geológia tudománya, amelyet úgy tekintenek, mint a »világegyetem fejlődéstörténetének továbbvezetését a föld kialakulásában«, száz évnél alig idősebb, hiszen pl. a földfelszíni formák kialakulásának, fejlődésének magyarázatával foglalkozó tudománynak, a *geomorfológiának* az alapjait csak 1866-ben vetette meg *Richthofen.* A földkéregnek csupán csak egy egészen vékony, hártyaszerű részéig tudott eddig a tudományos vizsgálódás behatolni s azon túl már csak — igaz, hogy szigorúan logikus — *következtetésekre, hipotézisekre* van utalva.

Ez egészen magától értetődő lesz, ha figyelembe vesszük, hogy például Budapesten eddig mindössze csak 1000 méter mélységben ismerjük pontosan — *Zsigmondy* Vilmos bányamérnöknek az 1868-ban megkezdett városligeti artézi-kútfúrása alapján — a főváros altalaját s *azt is csak azon az egyetlen egy ponton.* Ha ezzel szemben figyelembe vesszük, hogy a földgömbnek a rádiusza 6000 kilométer, akkor láthatjuk, hogy pozitív geológiai ismereteink Pest területén mindössze egy egészen vékony rétegre, a földgömb egy-hatezred részére terjednek. Ez olyan, mintha *egy 12 méter átmérőjü gömbnek a belsejét a felület alatt csupán 1 milliméter mélyen ismernők.* Más országokban végzett mélyfúrásokkal eljutottak ugyan már körülbelül 3000 méter mélyre is, azonban mi ez a méret a föld rádiuszához képest?

Mindazáltal a geológiai tudomány nem állt meg, hanem új meg új tapasztalatoknak a megismerése, valamint új meg új megfigyelések és következtetések által úgyszólván napról-napra fejlődik.

*

Minden új fúrás előbbre viszi a geológiai tudományt. Sokszor, egészen váratlanul, új adatok és leletek akadnak, amelyek a geológiának addigi megállapításait esetleg egészen lényegesen módosítják. A geológia kiegészítő

tudományai: a paleontológia (őslénytan), valamint a kémia, de különösen a fizika, gyakran igen fontos támpontot nyujtanak a tisztán geológiai kutatásokhoz és megállapításokhoz.

Igen nagy lendületet adott pl. a geofizikai és ezáltal geológiai kutatásoknak a világhírű magyar fizikus, *báró Eötvös* Lóránt által feltalált úgynevezett *torziós* (csavarási) *inga*, amely az egész emberiség szempontjából számottevő alkotás. Ezzel az ingával még a legkényesebb méréseket is el lehet végezni, nemcsak a laboratóriumban, hanem a szabad természetben is. Tehát ez az inga nem csupán laboratóriumi kísérleti eszköz, hanem a gyakorlati életben is már többszörösen bevált, kiváló műszer.

Az Eötvös-ingával ma már sokkal könnyebben lehet következtetni a földalatti rétegek *menetére*, *alakulatára*, sőt bizonyos fokig azoknak *a minőségére* is. A báró Eötvös-féle torziós inga ma már igen fontos eszköze még a gyakorlati bányakutatásnak is, de legfontosabb alkalmazási lehetőségét találja *a petróleum- és a földgáz-kutatásoknál*. Erre a célra ma már az egész világon eredményesen használják — Japántól és Indiától egészen Amerikáig, Európától egészen Afrikáig, — az Eötvös-féle torziós ingát, amely »*Original Eötvös, made in Hungary*« felirattal mindenütt hirdeti a magyar tudomány hírnevét.

Ezzel az ingával és a négy évtizedig tartó gravitációs kutatásokkal, báró Eötvös Lóránt nemcsak Magyarország, hanem a világ legkiválóbb természettudósai közé emelkedett. *Hiszen az Eötvös-féle gravitációs megállapítások képezik még az Einstein-féle relativitási elméletnek is egyik kísérleti alapját.* Az Eötvös-inga adatainak felhasználásával ma már szinte meg lehet rajzolni a föld belsejének térképét is és például meg lehet állapítani azokat a helyeket, ahol petróleum- vagy földgáz nyerése céljából eredményesen lehet fúrásokat végezni.

Az Eötvös-Intézet hazánkban ma a torziós ingával való méréseket dr. *Pekár* Dezső egyetemi tanár vezetése alatt végzi s eddig kb. 12.000 m² területet mértek fel részletesen. Ilyen méréseket végeztek külföldi meghívásra ismételten Franciaországban, sőt Indiában. Az intézet tanítványait még a külföldi vállalatok is szívesen alkalmazzák kutatásaikban.

Ezzel a találmánnyal tehát nemcsak a fizika, különösképen a geofizika nyert sokat, hanem közvetve *a geológia tudománya is nagy lendületet kapott.*

*

A geológiai vizsgálódás tárgya: a Föld szilárd kérge.

A földkéreg összetételében legfontosabb szerepük a *kőzeteknek* van. A kőzetek meghatározása dr. *Böckh* Hugó »Geológia« című munkája szerint a következő: »Minden olyan egy vagy több ásványból álló tömeget, amely jelentős módon vesz részt Földünk szilárd kérgének összetételében — *kőzetnek* mondunk.«.

A geológia a kőzeteket többféle szempontból osztályozza. Eredetük szerint vannak:

1. *Eruptív kőzetek* (mélységiek és kiömlésiek), amelyek a Föld belsejéből kitóduló tömegek (magma) megmerevedéséből jönnek létre, ezek tehát *vulkánikus* eredetűek. Még ezek sem egyformák, hanem erősen különböznek egymástól; aszerint, hogy a kilökött lávaanyagnak milyen volt a vegyi tartalma, keletkeztek a gránit, a bazalt, az andezit és más, hasonlóan vulkánikus eredetű kőzetek.

2. *Üledékes kőzetek* (szediment) azok, amelyek valami kőzegből fizikai, vagy kémiai úton váltak ki, ülepedtek le. Rendesen a meglevő kőzetek pusztulásából keletkezett törmelékek és oldott anyagok lerakodásából, illetve kiválásából, továbbá bizonyos szerves anyagokból jöttek létre. A szóbanforgó fizikai és kémiai hatást a legtöbb esetben a *víz* váltja ki, ennélfogva sokszor találkozunk ezeknek a kőzeteknek »neptunikus« elnevezésével is. A kőzetek kialakításában szerephez jutó »szerves anyagok« nyomát is megtalálhatjuk az üledékes kőzetek egyes állati vagy növényi maradványaiban, amelyeket viszont *kövületeknek* nevezünk.

3. *Metamorf kőzetek* keletkeznek az eruptív és az üledékes kőzeteknek a felszín alatt, nagyobb mélységben, nagy nyomás, magas hő hatására végbemenő átkristályosodásából, átalakulásából (kristályos palák). Ezekben az eruptív vagy üledékes eredetet már csupán legföljebb tüzetes vizsgálat után, vagy egyáltalában nem lehet többé kimutatni.

A kőzeteket *kémiai alapon* foglalják rendszerbe úgy, hogy a vegyi alkotórészeket (a fontosabb vegyi alkotórészek száma mindössze 12) bizonyos csoportokba vonják össze. A kőzetek idősségét is igyekeznek megállapítani bizonyos jelenségekből, így pl. egyes, azokban található rádioaktiv anyagainak és ólom-, vagy héliumtartalmának viszonyából.

Földtani szempontból a lágy agyag éppúgy kőzet, mint például a laza homok is, vagy a kőszén, a kősó, sőt a jég is.

*

Hidrológiai szempontból a kőzeteket két csoportra osztják *vízáteresztőképesség* szempontjából: *permeábilis*, vagyis vízáteresztő, *impermeábilis*, vagyis vizet át nem eresztő kőzetekre.

A víz maga, amely kilugozó vagy erodáló, mosó hatással van a kőzetekre, túlnyomó többségben rendszerint légi eredetű, tehát eső, hó alakjában rakódik le a föld felszínére. Néha közvetlenül, mint *csapadék* érvényesíti ezt a hatását, néha pedig különböző, de tulajdonképen szintén a levegőből eredő vizet magukkal hozó *folyók, patakok, csermelyek, források*, vagy pedig a föld felszíne alatt áramló, de tulajdonképen ugyancsak légi eredetű *talajvizek* közvetett hatásában nyilvánul meg a víznek ez a — lassan még a kemény kőzeteket is átalakító — tevékenysége.

A víz a természetben állandóan *változtatja a helyét és halmazállapotát.* A helyváltozás a föld gravitációs ereje folytán nyilvánul meg, amennyiben a víz mindig igyekszik lehetőleg a föld középpontja felé eső legközelebbi pontot elfoglalni.

A halmazállapotváltozás kifejezés alatt azt értjük, hogy a víz, amely a föld felszínén a legnagyobb mennyiségben a tengerben található, a nap hatására állandóan *párolog*, ezekből a párákból *felhők* képződnek, amelyek viszont *eső*, *vagy hó* alakjában részint visszahullanak a tengerbe, részint *a szelek hatására* a tenger felől a szárazföld fölé jutnak és ott hullanak le, ugyancsak *eső*, vagy *hó* alakjában. A szárazföldre csapadék alakjában lehulló víznek körülbelül $^1/_5$ része a szárazföld felszínén (csermelyek, patakok, folyók alakjában) ismét visszafolyik a tengerbe. A többi része részint elpárolog, részint azonban *a föld belsejébe hatol*, de onnan előbb-utóbb újra a felszínre kerül és *újra résztvesz a víznek ebben a földfelszíni és földfelszínfölötti, szinte örökös körforgásában.*

*

Minthogy a víznek kőzetátalakító hatásáról már megállapítottuk, hogy az részint erodáló, mosó, részint kilugozó hatású, itt meg kell azt is említenünk, hogy *vegyileg tiszta*, tehát a kőzetekre vegyileg nem káros, illetve vegyi anyagokat egyáltalában nem tartalmazó víznek csak az *eső*-, vagy *hóvizet* tekinthetjük, de ezeket is csak akkor, ha még nem abszorbeálták a levegőben levő gázokat. Mert mihelyt a víz egy másik alakban, tehát már bizonyos földszín feletti, vagy alatti út megtétele után kerül közvetlen összeköttetetésbe a kőzetekkel, ebben az útjában már minden valószínűség szerint keresztülment *olyan területeken is*, amelyekből különböző hatású *sókat oldhatott* fel és ezeket oldott állapotban hozhatja magával, — vagy pedig magával sodor olyan *hordalékokat*, amelyek fizikai úton befolyásolják, csiszolják, simítják a velük érintkező kőzetek felületeit, avagy pedig *lerakódásukkal* módosítják annak felszínét.

*

A hévvizeket, amelyek bennünket ezidőszerint különösebben érdekelnek, túlnyomó többségben ugyancsak *légi eredetű* vizeknek tekinthetjük. Egyes tudósok ismernek ugyan úgynevezett *juvenilis* vizeket is, amelyeket némely tudósok a föld belsejéből, az ú. n. *magmából* felszálló gőzöknek még a föld felszíne alatt bekövetkezett lecsapódásaiként tekintenek, illetve olyan vizeknek, *amelyek a víz általános földszín-feletti körforgásában eddig még nem szerepeltek.* Ezt az elméletet főként *Suess* német tudós képviseli.

Magmának nevezzük geológiai értelemben *Böckh* Hugó meghatározása szerint »a mindenféle gőzzel telített vulkáni anyagokat«. Szerinte a magmák, amelyek az eurptív kőzeteket szolgáltatják, nem egyszerűen csak megolvadt

tömegek, hanem olyan oldatok, amelyek »értelmezésénél a bennök foglalt gőzöknek és gázoknak fontos szerep jut«. Dr. *Reichert* Róbert szerint: »magma a Föld mélyében levő, izzónfolyós olvadék-oldat, melynek megmerevedéséből az eruptív kőzetek jönnek létre«. Ugyanő megemlíti egy másik munkájában, hogy ezt a tömeget a föld mélyében magmának, míg a Föld felszínére ömölve, *lávának nevezzük*. A kőzetet alkotó ásványok a magmából *oldhatósági* (Reichert szerint: »kiválási«) *sorrendben* válnak ki és a fokozatos kihűlés közben vegyileg is átalakulhatnak.

*

A kőzeteknek már az előbb említett kétféle, permeábilis és impermeábilis jellegének *a hévforrások kialakulására és hőmérsékletére döntő befolyása van.* De ugyancsak döntő befolyású ez a jelleg az úgynevezett *talajvizekre*, vagyis a föld felszínéhez egészen közel fekvő és a levegő hőmérsékleténél csak legfeljebb 1—2° C hőmérséklettel melegebb *mozgóvizekre* is. A víz ugyanis a föld felszíne alatt, saját súlyánál és a föld vonzóerejénél fogva, épen olyan *mozgásokat* végez, mint a föld felszínén, mert a víz *törekvése*, miként említettük, a nehézkedési erő folytán az, hogy a lehető legmélyebb ponton, tehát a föld középpontjához a lehető legközelebb helyezkedjék el. Ebben a törekvésében a talaj belsejében is végzi mozgását, áramlását.

A talajvíznek a föld felszíne alatti mozgása egészen természetesen, sokkal lassúbb. *Horusitzky* szerint »a mozgás sebességét a lejtés nagysága és a legyőzendő súrlódás szabja meg; átlagosan azt mondhatjuk, hogy a talajvíz *kb. 1000-szer lassabban mozog*, mint ugyanazon a területen a felszíni folyóvíz«. Ugyancsak Horusitzky Henrik határozza meg a *talajvíz fogalmát*, — amelyet szerinte sokszor helytelenül használnak — »Budapest talajvize és geológiai vázlata« című legújabb munkájában. Meghatározása szerint: »Talajvíz alatt csak azt a vizet kell érteni, amely oly vízrekesztő réteg felett települő vízvezető rétegben halmozódik fel, amely felülről hasonló vízelzáró réteggel *nem* bír. Talajvíz tehát a vertikálisan lefelé szivárgott csapadék, amelynek további mozgását lefelé egy vizet át nem bocsátó agyagréteg akadályozza meg«.

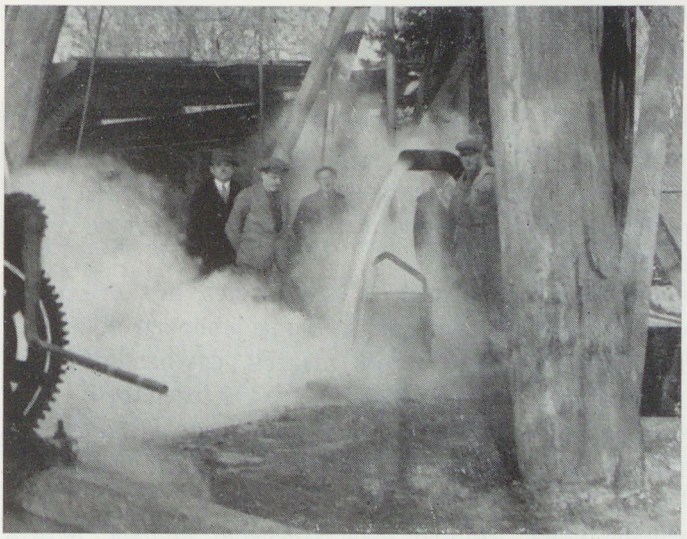
Ennélfogva a vízátnemeresztő, impermeábilis réteg fölött levő víz *ennek a rétegnek a dőlési vonalát követve*, állandóan áramlik, a föld felszínén épen úgy, mint a föld felszíne alatt. Az úgynevezett permeábilis, tehát vízáteresztő kőzetek belsejében szivárgó, összegyülemlő vizek viszont rendszerint a kőzetnek az impermeábilis, vízátnemeresztő kőzetréteggel érintkező *alsó lapján* helyezkednek el.

*

Ha tehát a föld belsejébe fúrunk, a fúrás által megnyitott kőzeteknek a mineműségéből több-kevesebb joggal mindenkor következtethetünk arra, hogy hol, milyen rétegben remélhetünk akár talajvizet, akár pedig artézi

vizet. Ugyanis a föld belsejében a vizek *egy vízátnemeresztő, impermeábilis kőzet felett elterülő permeábilis, tehát vízáteresztő kőzetben szoktak összegyülni,* még pedig rendszerint a mélységnek megfelelően változó hőfokú hőmérséklettel. Természetes, hogy a geológiai rétegeződéseknél figyelembe kell venni az egyes rétegeknek *dőléseit,* hajlásait és vetődéseit is, mert hiszen a víz, súlyánál fogva, itt is igyekszik a legmélyebb pontot elfoglalni. Ha tehát egy permeábilis kőzet hullámvonalszerűen meghajlik, dől, esik, akkor a víz is igyekszik ennek a dőlésnek megfelelő *legmélyebb* helyre áramlani.

Ilyenformán *nem biztos,* hogy egy permeábilis kőzetnek a megnyítása egyúttal feltétlenül vizet is szolgáltat. Azonban ebben a tekintetben segít-



A Szent Margitszigeten az 1935. év őszén végzett fúrás hévvizének a talajfelszín fölé való emelkedése

ségünkre lehet az a *belső hidrosztatikai* nyomás, amely esetleg egy ilyen fúrás által megnyitott kőzetből *kiszorítja* a vizet a magasabb felszínre, jóllehet a fúrás ennek a permeábilis rétegnek a legalsó lapját még nem is érte el. A hidrosztatikai nyomás, a közlekedő csövek szabályai, — és a mélységben levő víz hőmérsékletének a különbsége is — együttesen is tudnak hatni esetleg arra, hogy egy ilyen fúrás azért mégis sikerüljön, eredményes legyen.

Kétségtelenül vannak azonban kockázatok az ilyen fúrásoknál, mert hiszen a föld altalajának a *térképét,* — még ma, az Eötvös-inga idején is, — annyira pontosan senki sem ismerheti, hogy valamely fúrás eredményességét, sőt az eredményhez megkívánt mélységnek előre való pontos meghatározását puszta következtetés alapján megjósolja. Egy *váratlan* vetődés, vagy pedig

a számítások alapján feltételezett víztartalmú rétegnek *váratlan végződése*, — geológiailag: »kiékülése« — elfogyása, esetleg minden logikus következtetést és pontos számítást keresztülhúzhat. Viszont pedig előfordulhat az is, hogy az impermeábilis, vízátnemeresztő kőzetben bizonyos, a tudományos irodalomban »*geológiai lencséknek*« nevezett, permeábilis kőzetet tartalmazó helyre kerül a fúró — például a vízátnemeresztő agyagrétegben gyakran vannak permeábilis, tehát víztároló homoktartalmú lencsék, amelyek persze néha igen nagy kiterjedésűek — és így sokkal hamarább is találhatunk a fúrás által vizet, mint ahogyan azt a tudományos számítások alapján feltételezni lehetett volna. Ilyen módon a vízkutató fúrások eredményességéhez, a geológiai vizsgálódásokon és az ezek alapján elvégzett pontos számításokon kívül, bizonyos mértékben a *szerencsének* is hozzá kell járulnia.

*

De nemcsak *a mesterséges emberi beavatkozás* tudja a föld belsejében levő vizeket a felszín felé közelebb hozni, tehát emelni, hanem a már említett belső hidrosztatikai nyomás következtében ezek a vizek *a saját erejükből, természetes felszállással is feltörhetnek ott, ahol* törés, vagy repedés *lehetővé teszi* ezt a felszállást.

Ilymódon keletkeztek azok a természetes hévforrások, termák is, amelyek például a budai hegységnek a Duna jobbparti vonalával majdnem teljesen megegyező vetődéses törése mentén, egymás mellett törnek fel. Ha ezeknek a termáknak a feltörési helyeit képzeletbeli vonallal kötjük össze, akkor megkapjuk a geológusok »*termális vonalát*«. *Ilyen termális vonal ma a Duna jobbpartja, Békásmegyertől egészen a Gellérthegyig, mert e vonal mentén fakadnak a mai hévforrások.*

A termális vonal azonban *nem feltétlenül állandó*, hanem bizonyos földalatti behatásokra néha hosszabb, néha rövidebb idő alatt *változhatik* is, aminthogy azt a geológusok vizsgálódásaikkal például épen a budai termális vonal esetében is beigazolták.

A föld mélyéből fakadó vizek természetesen, miként már említettük, útközben különböző vegyi változásoknak is ki vannak téve: a föld belsejében, az általuk mosott kőzetekben levő bizonyos sókat feloldanak, amelyek azután esetleg még *a vizek természetét* is megváltoztatják (keserűvíz). Azonkívül az így, a föld megfelelő mélyéből a föld felszínére kerülő vizeknek a *hőfoka* is magasabb a levegő hőmérsékleténél és így hőhatásuk is résztvesz a további kőzetátalakítás munkájában. Ilyenformán ezeknek a vizeknek a *nyomait*, — a környező kőzetek megvizsgálásakor, ezeknek a kőzeteknek bizonyos mértékű vegyi, vagy fizikai átalakulásából *még akkor is meg lehet állapítani, amikor a hatást előidéző ilyen vizek, források — már régen eltűntek.*

*

A víznek az egyes kőzetekre kétféle: *romboló* és *építő* hatása van, amely még ma is állandóan érvényesül és ezekről a hatásokról még a rövid emberélet határai között is állandóan meggyőződhetünk. Ez a hatás, miként már említettem részint fizikailag, részint kémiailag érvényesül.

De ugyancsak építő és romboló hatása van a kőzetekre egy másik tényezőnek is: *a levegőnek*. A két tényező közül a fontosabbik átalakító hatást feltétlenül a víznek tulajdoníthatjuk, azonban a víz, természetesen, *nem minden kőzetre van egyforma hatással*. A különböző kőzetek, különböző vegyi összetételük és különböző keménységük következtében a víz hatásának is különböző, kisebb-nagyobb mértékben tudnak ellentállni.

Ugyanígy különböző, kisebb-nagyobb mértékben tudnak ellentállni természetesen *a levegő behatásának is*. A levegő átalakító hatása — miként azt a természettudományokban kevéssé jártas nagyközönség gondolná — nemcsak *a szél* által mutatkozik (különösen a »szellők szárnyán« hozott fínom porszemek állandó lerakódásában), hanem a hőmérsékleti változásokban *(hideg, meleg, fagy)* is, sőt még pl. a levegőben található, különböző vegyi hatásokat előidéző *gázok* bomlasztó tevékenysége útján is megnyilvánul.

Ez utóbbira, vagyis a levegőben található mérges gázok bomlasztó hatására, szomorúan érdekes példa a mai, úgynevezett *kultúrkorszak* levegőjének romboló hatása, amit Budapest mai építkezéseinél is sajnálatosan kell tapasztalnunk.

Budapest díszesebb középületeinek egy része pl. olyan származású *mészkövekből* épült fel, amelyek azelőtt igen hosszú időkön át ellentálltak minden légbeli káros behatásnak. Amióta azonban a határok elzárása és a gazdasági viszonyok kényszerűsége folytán rá kellett térnünk az erősebben kéntartalmú *magyar szenek használatára*, ezeknek a nagy kéntartalmú szeneknek az elégetése folytán keletkezett és gazdagabb kéntartalmú gázok a levegő nedvességének hatására csakhamar különböző savakká, — egyes szakemberek szerint: *híg kénessavvá* ($H_2 SO_3$), vagy *kénsavvá* ($H_2 SO_4$) alakulnak át. Ezeknek a gázoknak a szagát — bármilyen kismértékű legyen is — sokszor lehet érezni Budapest levegőjében. A gázokból keletkező savak aránylag igen rövid idő alatt *olyan pusztító hatást* fejthetnek ki az egyes épületek anyagát képező, *bizonyos fajtájú mészkövekre*, amilyen pusztító hatást rajtuk azelőtt sokkal hosszabb időszakon át való állandó káros légi behatások tudtak volna csak elérni. Természetesen ezt a jelenséget szerencsére *nem minden budapesti épületen és nem mindenfajta mészkőnél tapasztalhatjuk*. De láthatjuk pl. *az Országháza* monumentális épületénél és ezt láthattuk *a Mátyás-templom* tornyán — a torony kicserélése előtt — a mészköveknek a bomlásánál.

Érdekes ugyanis megállapítani azt, hogy az Országháznak *a dunai fronton* levő mészkövei szenvednek legjobban, tehát különösen az az oldal, amelyik Nyugatra tekint és a rosszabb minőségű, nagyobb kéntartalmú magyar szenekkel tüzelő *dunai hajók füstjét közvetlenül kapja*, a Mátyás-

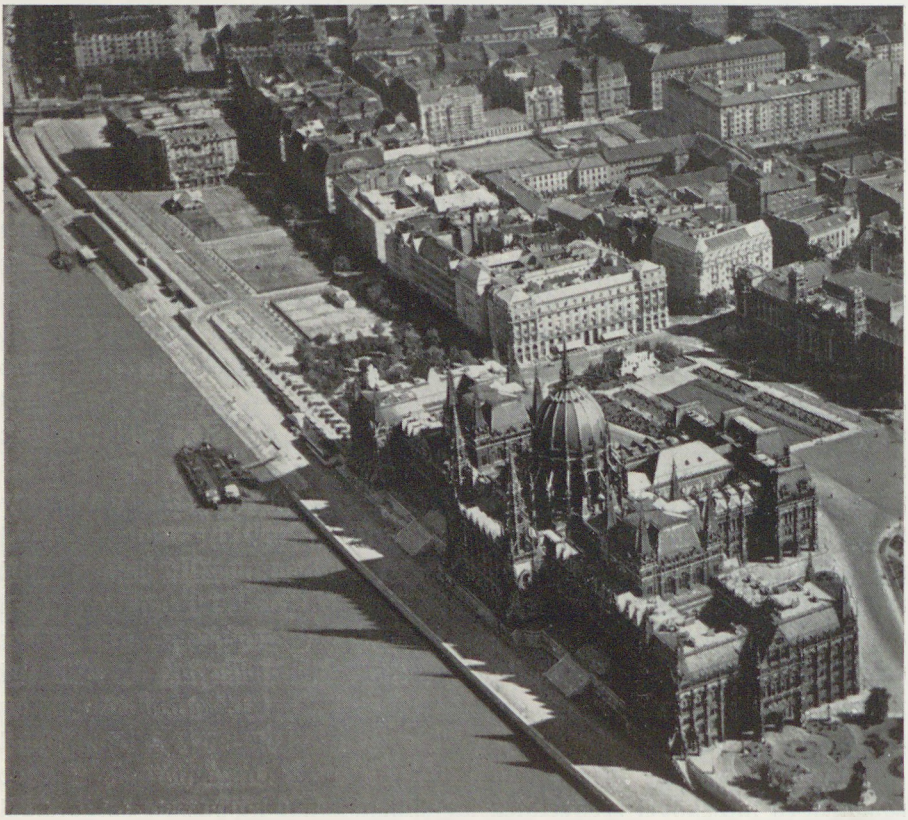
templomnál pedig viszont az az *északnyugati oldal* szenvedett a legtöbbet, amelyik a pénzügyminisztérium *központi fűtéses épülete felől* van kitéve az onnan származó mérges égési termékek káros hatásának.

Erre a szomorú jelenségre azonban nemcsak Budapesten találunk példát, hanem külföldön is. Ugyanez a sors érte pl. a párisi Notre Dame templom és a kölni dóm épületét is.

Az ilyen, a mai civilizáció által meggyorsított bomlasztó folyamatot, miként említettük, azelőtt a puszta természet legfeljebb csak igen hosszú idő letelte után tudta volna elvégezni. Azonban akkor is csak a legritkább esetben a *levegőnek*, hanem sokkal inkább a *víznek* a hatására.

*

A fent említett néhány alapfogalom bevezetése után most térjünk át még egy kérdésre, amely bennünket érdekel a tárgy szempontjából: a *Föld történetének* felosztására.



A budapesti Országháza, amely ki van téve a hajók füstje káros hatásának

(Légi felvétel)

A geológiai korszakokat tudományosan nem felülről, a felső rétegtől lefelé haladva, hanem éppen ellenkezőleg: alulról, a mélységből felfelé haladva szokták megemlíteni, illetve felsorolni.

A geológusok *a Föld történetét* a következő korokra osztják fel, amelyeknek időtartama sokszor azonban évszázezredekre, évmilliókra terjedhet:

a) geológiai *őskor*, amely csak nagy mélységekben rejtőző kőzeteket hagyott vissza, — (archai idő, azoikum);

b) Földünk *hajnalkora*, amelynek jellemző kőzetei: gránit, gneisz, csillámpalák, az első antracit-telep stb.; — az első véglények, szivacsok, virágállatok, puhatestűek, ízeltlábúak, — (eozoós idő, proterozoikum, archaeozoikum, algonkium);

c) geológiai *ókor*, az úgynevezett *paleozoós* csoport, amely különböző periódusokra oszlik; ezek között a legfiatalabb két periódus: a *karbon*, vagyis kőszénperiódus és az ennél fiatalabb *perm*-periódus. A kőszénkor nyomait Polgárdi környékén és a Velencei hegységben a geológusok már megtalálták, míg a permperiódus nyomaira a Bakony-hegységben akadtak;

d) geológiai *középkor*, az úgynevezett *mezozoós* csoport, amelynek három periódusa van: a legrégibb, *a triászperiódus* (szintén feloszlik alsó, középső és felső triászra), utána a *jura*-periódus (feloszlik fekete, barna és fehér jurára) és a *kréta*-periódus, amely a budai hegységben a szárazföldi periódusnak felel meg;

e) geológiai *újkor*, amelynek első, legrégibb szakasza a *tercier*-periódus (geológiai harmadkor). A harmadkor legősibb kora: a *paleocén epocha*, utána következik: az *eocén epocha*, utána: az *oligocén*, *miocén* és *pliocén epocha*. Ez a periódus feloszlik még különböző »*emeletekre*«, az egyes emeletek pedig különböző »*szintekre*«. A pliocén epochának különösen két legfelsőbb emeletéről lesz többször szó: *a pannoniai* és az ennél fiatalabb *levantei* emeletről.

f) A geológiai újkornak a tercier periódus után következő kora: *a geológiai negyedkor (pleisztocén, diluvium)*; az utána következő pedig: a geológiai *jelenkor*, másnéven: *holocén, alluvium.*

*

Ezeknek a tudnivalóknak az előrebocsátása után néhány fontosabb geológiai jellemzést szeretnék közölni Budapest altalajáról, még pedig a Duna jobbpartjáról és a balpartról egyaránt.

A bennünket ezúttal a hévforrások tekintetében már közelebbről érdeklő *budai hegység* nem tekinthető különálló hegységnek, hanem szerves összefüggésben van a *Bakony felől keleti irányban idáig húzódó Magyar Középhegységgel*, mint annak a *földfelszín feletti* végződése. A Duna vonalánál azonban ez a budai hegység, amelynek alkotó anyaga főleg *dolomit*,

hirtelen *a mélybe süllyed* egy Északról Dél felé húzódó *törés* mentén és a Duna alatt tovább haladva, a pesti oldalon a *föld színe alatt* folytatódik. Az 1868-ban megkezdett városligeti artézi kútfúrás alkalmával *Zsigmondy* Vilmos bányamérnök a felszíntől számítva 917 méter mélységben egy 85 cm vastag szénréteg alatt *újra elérte fúrójával a budai hegység föld alá süllyedt dolomitját.* Ez a mélység az Adriai tenger színe alatt 807 méternek felel meg.

Ennek a dolomitrétegnek a mélybe való lehúzódása egy *medence képét mutatja.* És tényleg, a geológusoknak megállapítása szerint, *a pesti oldalon levő földrészt valamikor, a régi geológiai korszakokban sós tenger* borította. Ennek az egykori tengernek parti hordaléknyomait a budai hegyek között ma is feltalálhatjuk olyan lerakódásokban, amelyekben *különböző tengeri állatok megkövesedett nyomai* (pl. csigák, kagylók stb. kövületei) mutatkoznak.

Az említett dolomitréteg *a legfőbb geológiai jellemzője* Budapest környékének. A pesti területen a dolomitréteg fölé a későbbi geológiai korszakokban *újabb rétegek* rakódtak le, részint a visszahúzódó tenger hatására, részint újabb feltöltések eredményeképen.

A víznek, különösképen az egykori tengervíznek kettős: építő és romboló hatását *épen Budapest környékén* tudják a geológusok a legváltozatosabb bizonyítékokkal alátámasztani, mert akkor, amikor ez a tenger, amelynek a partját a budai hegyláncoknál képzelik el, a budai hegyekben inkább *rombolt*, a másik oldalon, vagyis a pesti oldalon viszont, a hordalékot egymásra rakva, *épített.*

*

Pesten, Rákosfalvánál, a Kerepesi-út északi oldalán levő *Rákos kastély környékén*, artézi kutak fúrása alkalmával, geológiai értelemben rendkívül gazdag *faunát* találtak, amelyeket különösen a *fúrókagylók sokasága jellemez.* A geológusok azon a véleményen vannak, hogy ezek a területek *milliárdnyi korállok és mészalgák elpusztult héjából képződtek.* Következtetésük szerint a geológiai újkornak (a kainozói csoportnak) *tercier*, vagyis harmadkori korszakában *még megvolt ez a tenger*, amelyben ezeknek az elpusztult mészalgáknak és korálloknak a tömegéből zátonyok képződhettek és a megtalált fúrókagylók ezekbe a zátonyokba fúródtak bele.

Érdekes megemlíteni, hogy a korállok és a mészalgák jelenlétéből a geológusok arra is következtetnek, hogy *ennek a tengernek a sótartalma megfelelt az óceánok 3·6% átlagos sótartalmának* és az akkori időkben ezen a területen, minden valószínűség szerint, *trópusi éghajlat* lehetett, mert a korállok ma is csak trópusi tengerben tudnak megélni, még pedig 40—50 méter mélységben.

Az itt említett mediterránkori tenger sótartalmától eltérő, más sótartalma volt a fiatalabb, úgynevezett *szarmatakori* tengernek.

Az ott megtalált kövületekből levont következtetések alapján, ennek a fiatalabbkori tengernek a sótartalma már sokkal kisebb volt, mint a mediterrán tengeré, tehát ismét más faunát tartalmazott és így más kövületeket hagyott hátra.

*

Az említett szarmatakori tenger idejénél is fiatalabb, vagyis későbbi, illetve hozzánk közelebb eső korban *már megvolt a Duna-folyó, amely a mai szintjénél akkor még sokkal magasabban, kb. 50 méternyire, delta alakban ömölhetett az időközben elmocsarasodott levantekori alföldi tó vizébe.* Ezt bizonyítják azok a *kavicstelepek*, amelyeket a geológusok az egykori delta mentén a Duna hordalékának, vagyis folyóvizi eredetűeknek tartanak és amelyek Budapest alatt Cegléd, Kecskemét tájékáig, sőt még messzebbre is benyúlnak az Alföld medencéje felé. Ezeket a kavicsokat *a víz árja* sodorta magával, míg az ugyanakkori *folyópart mentén* nem kavics, hanem *folyami homok* rakódott le.

Érdekes megállapítani, hogy ebből a korszakból, amelyet a geológiai újkor legfiatalabb szakaszának tekintenek, (a pliocén epocha pannoniai emeletének), *a pestszenterzsébeti téglabányában, 12 méter mélységben* olyan csontokat és fogakat találtak, amelyekről megállapították, hogy a »*Mastodon longirostris*« nevű őskori növényevő gerinces állatnak a maradványai. Ugyancsak Mastodon csontmaradványokat találtak a *pestszentlőrinci* egykori Duna-delta helyén, egy még újabb korból, a pannoniai-emeletet követő *levantei* emelet idejéből; még pedig a »*Mastodon arvernensis*« és a »*Mastodon Borsoni*« nevű gerinces állatok maradványait, amelyeknek csontjai és főképen fogai meglehetősen sűrűn kerülnek elő az ittlevő kavicstelepekből.

Egyes geológusok arra is találtak nyomot, hogy ugyancsak ilyen Mastodonok élhettek *a budai hegyekben*, a mainál *sokkal magasabban fekvő egykori budai hévforrások közelében is*, ugyanazokon a környékeken, ahol a mai szintnél sokkal magasabban feltörő és az egykor dúsabb vízű hévforrások nyomait találták meg.

Valószínű, hogy ezek, a *geológiai harmadkorban élt hatalmas, négyagyaras állatok* (a mammut és elefánt ősei) *már szintén gyakran jártak a budai meleg forrásokhoz.*

*

Amint az eddigiekből látjuk, *Budapest környéke geológiailag rendkívül értékes, érdekes és változatos.* A »magyar geológusok atyamestere«, *Szabó* József szerint: »Budapest geológiai tekintetben honunk egyik legnevezetesebb vidékeihez tartozik. Ezen érdekes voltának megfelelően van már áttanulmányozva annyira, hogy az itteni eredmények segítségével Európának legrégebben ismert vidékeivel geológiai tekintetben részletes összehasonlítások lettek már eszközölve.« Így írt Szabó József 1879-ben, amikor a magyar

orvosok és természetvizsgálók Budapesten tartott XX. nagygyűlésének emlékére Budapest főváros kiadta »*Budapest és környéke természetrajzi, orvosi és közmívelődési leírását*«.

És méltán írt így Szabó József a geológus tollával Budapestről. Ha csak rátekintünk a főváros geológiai térképére, Budapest mai politikai határai között levő területen belül is *szinte leolvashatjuk a föld őstörténetének nem is olyan rövid szakaszát.* Az egyes geológiai korszakok egymásután rányomták bélyegüket erre a területre. Ha figyelmesen nézzük a térképet, akkor a különböző geológiai korszakokból származó kőzetekből követni tudjuk ennek a helynek az őstörténetét.

*

Budapest ősföldrajzának nyomait tulajdonképen *a geológiai középkornak legrégibb periódusáig, az úgynevezett triász periódusig lehet visszavezetni, amely időszak megfelel a budai hegység főtömegét alkotó dolomit első rétegei lerakódási idejének.* Ezeket az első dolomitrétegeket a *Csiki* hegyekben, a *Budaőrsi* hegyen, a *Kálváriahegyen* és a *Nagyszénáson* találjuk meg.

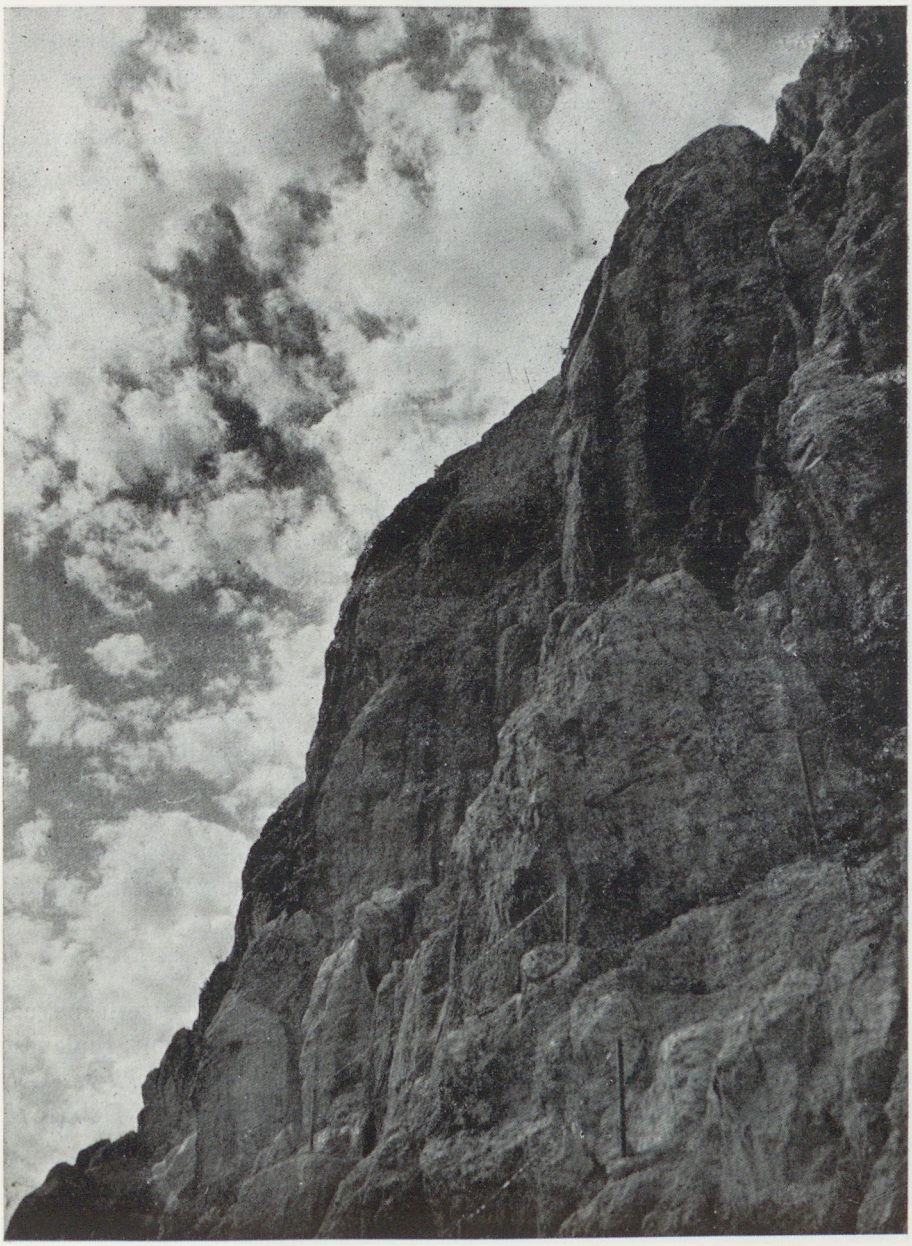
A triász korszak újabbkori, felső *(karni)* emeletének pedig megfelel *a budai hegység fődolomitja,* valamint a Mátyáshegy, Hármashatárhegy *szaruköves dolomitja.* A már említett új geológiai térkép azonban ezeknél *még régebbi* geológiai korszak nyomát is mutatja, még pedig az úgynevezett *raibli mészkövet,* amely azonban a székesfőváros területén csakis a Hármashatárhegynek a Solymári völgy felé eső, aránylag kis részében található meg.

Ez után a geológiai korszak után következőleg, ugyancsak a *felső triász idejéből* találjuk a *dachsteini* mészkövet, amely főleg a budai hegységnek már a székesfőváros határa felé eső északnyugati részein mutatkozik.

A következő újabb geológiai korszaknak, az úgynevezett *eocén* korszaknak *már sokkal bővebb nyomait találjuk* a különböző mészkövekben, még pedig az úgynevezett *lemezes* és *breccsás* mészkőben, majd az *orbitoida és nummulit* nevű egysejtü állatkák maradványaira mutató mészkőben, valamint a *márgafélékben:* a *bryozoa* nevű állatkák (mohállatok) maradványait tartalmazó, úgynevezett *bryozoás márgában* és a *budai márgának* legalsó, több meszet tartalmazó szintjében. Ezek a kőzetek ugyancsak a budai hegység egyes részeiben találhatók.

Az újabb geológiai korszakból, az úgynevezett *oligocén* korszakból származó kőzetek a következők : *a budai márga tömege, a hárshegyi homokkő, a kiscelli agyag és a közönséges homokkő.* Ezek a kőzetek részben a székesfőváros egész területén, tehát nemcsak a budai oldalon, hanem a Duna balpartján is megtalálhatók, főleg mélyebben.

Az oligocén kor után következő újabb geológiai korszakból, az úgynevezett *miocén* korszakból találjuk *a különböző agyagokat, homokkő-féléket, kavicsos rétegeket és mészkő-féléket.*



A Szent Gellérthegy dolomitos sziklái

A következő, úgynevezett *pliocén* korszakból ugyancsak találunk *agyagot, homokot, homokkövet, valamint édesvízi mészkövet.*

A következő, úgynevezett *diluvium* (pleisztocén) korból találjuk az *édesvízi mésztufát és mészkövet, a terrasz-kavicsot, a megkötött futóhomokot és a szél ereje által odahordott különböző lösz-fajtákat.*

A geológiai *jelenkor*, vagyis az *alluvium, a holocén* idejéből megtaláljuk *a homokot, dunakavicsot*, a különböző *öntési talajokat, a réti agyagot* és az úgynevezett *kultúrfeltöltést.*

*

Rendkívül érdekes *dr. Prinz* Gyula egyetemi tanárnak a Magyar Földrajzi Intézet kiadásában megjelent és ma már a könyvpiacon talán nem is kapható *városföldrajzi* tanulmánya Budapestről, amely összefoglalóan magyarázza Budapest talajának földrajzi kialakulását.

Ebben a könyvében olvassuk, hogy »a mai Budapest területén az évek milliói alatt egymásután rakódtak le hol egy tenger fenekén, hol annak partján, vagy később tavakban, folyók völgyeiben azok a kőzetrétegek, amelyek egyike-másika később Budapest fejlődésében is *nagy szerepet játszott.* Tenger, tó, folyó, völgy váltakoznak területünkön egymásután. A mai Alföld és a Nyugati Magyar Középhegység mai éles határvonala csak későn, a miocén-korban alakult ki, midőn *nagy repedésekben óriási vulkáni lávatömegek tódulnak ki.* E repedések mentén az Alföld területe lesüllyed, előttünk ismeretlen felszínű területét elborítják a tenger hullámai s az abban élő elhaló állatok milliárdjainak maradványai, meg a beléje torkolló folyók hordalékja betemeti. A törmelék vízszintes alföldet alkot. Az Alföld ősi kőzeteiről csak itt-ott, mélyfúrások útján kapunk újabban adatokat, ezek ősi kristályos kőzetekről tanuskodnak, *amelyek a mi hegységeink legrégibb rétegénél is sokkal öregebbek.* Az alföld még ma is süllyed, amit a földrengések bizonyítanak.«

*

Mig Magyarország területén a környező kárpáti hegykoszorú belseje főleg vulkánikus kitörés eredménye, addig mai ismereteink szerint, Budapest szűkebb értelemben vett területe *mentes volt a nagyobb vulkáni kitörésektől*, csupán a visegrádi és a szentendrei hegységek, valamint a Dobogókő származnak megkövesedett vulkáni lávából.

*

Amint említettük, *a budai hegységnek főalkotóanyaga a dolomit.* Elméletileg ez a kőzet egyenlő (1 : 1) arányszámban tartalmazza a *kalcium karbonátot* és a *magnézium karbonátot.* A gyakorlatban azonban ez az arány nem állandó, hanem vagy az egyik, vagy a másik alkotóelem jut túlsúlyba és eszerint

beszélünk dolomitos mészkőről, vagy meszes dolomitról. A dolomitok eredetére vonatkozóan a geológiai feltevés az, hogy *tengervíz alatti hegyek tetején keletkezhettek, olyan helyen, ahol korallzátonyok voltak.*



A Szent Gellérthegy fő alkotóanyaga: a dolomit

A budai dolomitokról *Szabó* József a már említett 1879. évi munkájában ezt írta: »A Dolomit kristályosan szemcsés, olykor tömött, likacsos és gyakran poralakú. Színe fehér, sárgásveres, szürke. A veres színt vas-oxydnak köszöni, s az a halvány rózsapirostól egész vérveresig mehet árnyalatban. Ilyen *veresre festett Dolomit az,* amelyet a Zugligetben a Laszlovszkyhegy északi oldalán látunk, a Fáczánhoz vezető úton. Vannak kissé agyagosféleségei is: a Farkasvölgy és a Sashegy nyugati vége között elnyúló déli hegylejtőn, s olyankor majdnem tömött.«

A budai hegyekben található, úgynevezett *dachsteini mészkő* épúgy tengeri lerakódás, amilyen tengeri lerakódásnak tartják a geológusok a dolomitot, azonban mégis azzal a különbséggel, hogy a dolomit képződéséhez elengedhetetlenül szükséges magnézium-carbonátok a dachsteini mészkő lerakódása idejében már *kimaradtak.*

A dachsteini mészkő után már az *édesvízi mészkövet* találjuk, amelynek Budapest közvetlen környékén legfontosabb lelőhelye: Nagykovácsi és Pilisszentiván. Valószínűleg az *eocén* korszakban *egy hatalmas édesvízű* tó *partja lehetett Pilisszentiván környékén,* mert ott olyan mészkövet találunk, amely *már nem a tengerben keletkezett.* Ezt tanusítják azok a kagyló- és csigafajták, amelyeknek megkövesült nyomait ezekben a mészkövekben fel lehet találni. Erre vonatkozóan dr. *Prinz* Gyula a következőket mondja: »A triásztenger már régen eltakarodott, az iszapjából keletkezett dolomit és dachsteinmészkő napsugárra került, kikezdte mindjárt a *denudáció* úgy, hogy a *harmadkor elején már megtépázva, lekaparva állottak a dolomit és dachstein-mészkő rétegei; a kimállott dachstein-mészkő alól sok helyen kibújt már az idősebb dolomit.*«

A kissvábhegyi, *orbitoidákat tartalmazó mészkőről* viszont már *Szabó* József megállapította, hogy *keletkezése hasonlít a karrarai világhírű márványréteg keletkezéséhez;* a karbonátos kőzetek átváltozását a Kissvábhegyen is ugyanazok az átalakító folyamatok okozták. Ugyanezt a véleményt néhai *Böckh* Hugó is megerősítette.

*

Az említett pilisszentiváni édesvízű tó a későbbi geológiai időkben ismét sós vízzé változhatott át, mert a következő rétegekben található kövületek olyan állatoktól maradtak vissza, amelyek csak úgynevezett *elegyes*, vagyis *félig sós, félig édes vízben tudnak élni.* Ezekben az időkben, a geológusok állítása szerint, egymással harcoltak a tenger és az édesvíz, míg végre *átmenetileg a tenger győzött.* Ebből a korszakból maradtak vissza azok az egysejtű állatkák, lencsealakú, kövesedett részekben, amelyeket *nummulitesz-nek* hívnak és amelyekről a geológusok azt tudják, hogy nem a mély tengert szerették, hanem a csendes, tisztavízű, *partközeli tengerfeneket.*

Ennek a korszaknak a tengerét *Barton-tengernek* nevezik, mert hasonló lerakódásokat találtak a Nagy-Britanniában levő *Barton-Cliffben.* Ebben a rétegben már *tüskésbőrűek, osztrigák és más tengeri kagylók, csigák* stb. is fordulnak elő, sőt ugyanezekben *cápafogakat* is találtak. A Barton-tenger ideje alatt rakódtak le a különböző *márga-fajták,* amelyekben az úgynevezett mohállatok (bryozoa) találhatók.

*

A hárshegyi homokkő és a budai márga, valamint a kiscelli agyag az oligocén korszakból maradt vissza, még pedig az úgynevezett alsó oligocén tengernek a lerakódásaiból.

A hárshegyi homokkő legjellemzőbb tulajdonsága az, hogy *igen sok kisebb-nagyobb kvarcszem fordul elő benne.*

Erre a látszólag kevéssé figyelemreméltó jelenségre azért mutatnak rá a geológusok, *mert a budai hegyekben nincsen olyan kőzet, amelyből a hárshegyi homokkőbe a kvarcszemek bejuthattak volna.* Épen ezért a homok, amelyből a hárshegyi homokkő összetapadt, *nem a közeli szárazföldről került a tengerbe, hanem valószínűleg valami erős vízáramlás sodorta oda.* Ezt a homokkövet használják fel ma Budapest építkezésénél, mert abból kitűnő lépcsőket és falszegély-köveket tudnak faragni.

*

A budai hegység déli részén azonban már nem találjuk meg ezt a homokkövet, hanem helyette *a budai márgával* találkozunk. *Ez borítja be a Svábhegyet, a Sashegyet, a Gellérthegyet és a budai Várhegynek is főalkotó*

eleme úgy, hogy a Várhegy alatti budai alagút majdnem kizárólag a budai márgában van »kihajtva.« A budai márgában igen sok *kagylót és csigát* találtak, sőt *Hantken* megtalálta az úgynevezett *foraminifera* egysejtű állatkák maradványait is, *amelyek csak a nyugodt vízű öblöket szeretik.* Tehát ezeknek az állatkáknak a nyomai olyan geológiai korból maradtak vissza, amikor a budai márga lelőhelye fölött még nyugodt öblök voltak.

A Szépvölgyben található budai márgát régebben *cementgyártásra* használták fel és így Budapest egyik fontos iparának a nyersanyagát szolgáltatta.

Ezen a budai márgarétegen fekszik a nála fiatalabb eredetű, úgynevezett *kiscelli agyag*, amelynek különösen nagy szerepe van Budapest geológiájában és hidrológiájában is. Az elnevezés a trinitáriusoknak 1747-ben épült óbudai kiscelli kolostorától származik, mert innét írták le először. Az agyag a budai hegyek között főleg a Rózsadomb alatt és Óbuda nyugati részén található meg nagyobb vastagságban és *ezt használták fel már a régi rómaiak is téglakészítésre.* Mélyen Pest alatt is vastag rétegben fekszik ez a kiscelli agyag, amely Budapest altalajának *legfontosabb* impermeábilis, tehát *vízrekesztő rétege.*

*

Geológiai megállapítások szerint *az alsó oligocén-kori tenger vízszintje a Duna mai szintje fölött kb. 300 méter magasan állott*, míg *a felső oligocén* korban már sokkal lejebb süllyedt: *alig 100 méternyire multa felül a Duna mai szintjét.* Ennek a tengernek homokos lerakódásaiban igen sok, úgynevezett *pectunculus* kagylót találtak és innen nevezték el az ebből a korból származó homokot *pectunculusos homoknak.*

Ennek a pectunculusos homoknak az idejétől kezdve találjuk meg a budai hegyek újabb korának nyomait. A homok felett ugyanis olyan *kavicsrétegeket* találunk, amelyeket már nem az állóvízű tengernek a hullámverése, hanem a folyóvizek sodra hozhatott oda, de akadnak közöttük még osztrigakagylók, cápafogak stb., vagyis olyan állatok nyomai, amelyek az édesvízzel keveredett tengervízben élnek.

Amikor a pesti oldalon a Nagy-körúton megépítették *a fögyüjtőcsatornát*, néhol ott is megtalálták *ugyanezeket a kavicsrétegeket.* Ez a kavicsréteg *permeábilis*, vízáteresztő, illetve vízgyüjtő réteg, úgyhogy *a régi pesti kutak ebből a rétegből is kaphattak vizet.*

*

A kavicsréteg lerakódásával majdnem egyidejűleg keletkeztek: *a lajta mészkő*, amelyet a Rákoson találunk, valamint Kőbányán, Budafokon, Tétényben és Sóskúton található *szarmatakori durva mészkő.* Ez a kavicsos, durva mészkő szolgált pl. a Kúriának, valamint a Lánchíd felső részének építőanyagául.

A szarmatakori durva mészkő lerakódása utáni időben *a Svábhegyen édesvízű tó volt*, amely forrásokból táplálkozott. Ebben az időben *a tenger már teljesen visszahúzódott* és az Alföld már csak kisebb-nagyobb édesvízű tavakból, vagy esetleg egyetlen nagy tóból állott. Ugyanekkor *a visegrádi hegyektől Nyugatra is tó volt még*, amelynek vize azonban *kicsordult* a hegygát tetején és azt *kimosta. Ez tulajdonképen már a Duna történetének legnevezetesebb eseménye.* Az ebben a korban lerakódott hordalékok: kvarc, gránit, gneisz stb. kavicsok, részint a közeli, részint a távolabbi hegyekből származnak. Ebben az időben *a Duna szintje a mai szintje felett legalább 40—50 m magasan volt*, mert ebben a magasságban találjuk meg az úgynevezett *levantekori kavicsterraszokat.* Viszont közvetlenül a kavicsok felett már a folyami homokot találjuk.

*

A geológiai negyedkorban, a pleisztocén első idejében rakódott le a *mésztufa*, azaz *travertino*, amelyet *a Gellérthegy nyugati oldalán, valamint a budai Várhegy egész felületén, továbbá a Lipótmezőn, a kiscelli párkánysíkon stb. találunk.* Szarvas, vadló, elefánt, rinocérosz, vaddisznó stb. csontmaradványait is megtalálták a travertinóban, amelyet *elég jó építőkőnek* is használtak.

Meg kell még említenünk a *lösz-lerakódásokat is*, mert ezek ugyancsak a geológiai negyedkorból, a pleisztocénből származnak. Lösznek nevezzük azt a *finom szemcsékből* álló kőzetet, amelyet az Észak-Nyugat felöl jövő szél hoz magával és így az a *szélmentes délkeleti oldalakon gyűlik össze* és rakódik le. Budapest területén kétféle löszt különböztetünk meg: sárgát és barnát.

A geológiai *jelenkorból*, vagyis a *holocén* (alluvium) korából származnak: a Duna áradmánya, a rákosi és a csepelszigeti futóhomok stb.

*

Ebből az ősföldrajzi áttekintésből láthatjuk Budapest területének, illetőleg altalajának *kialakulását.* A kőzetlerakódások, miként láttuk, főként az itt elterült *egykori tengereknek köszönhetők* és ezek a lerakódások, különösen a bennük található állati és növényi maradványokkal, varázsolják elénk ennek a területnek őstörténetét.

Igen érdekesen és összefüggően ismerteti még a budai hegység kialakulását földtani szempontból a Magyar Turista Egyesület megbízásából *Barcza* Imre és dr. *Thirring* Gusztáv szerkesztésében 1920-ban megjelent »Budapest dunajobbparti környéke« című útikalauz, amely a »Turistaság és Alpinizmus« című folyóirat kiadásában turisták számára került nyilvánosságra.

III.

A budai hévforrások hidrogeológiai ismertetése.

Az eddig tárgyalt geológiai alapfogalmak közlése és Budapest területének geológiai ismertetése rendkívül fontosak abból a szempontból, hogy a budai hévforrásokat most már *hidrogeológiai szemszögből nézve* magyarázhassuk meg.

Prinz Gyula már említett földrajzában a budai hévforrásokra vonatkozólag a következőket mondja: »Ha semmi más kultúra nem keletkezett volna a budai part mentén, hanem az ország fővárosa máshol épült volna meg, *akkor is élne itt egy fürdőtelep*, mely hazánkban a legnagyobbak egyike lenne. A Sárosfürdő, Rudasfürdő és Rácfürdő a Gellért-hegy természetes parkja körül egyrészt, másrészt a Császárfürdő környéke, kétségkívül *egy-egy élénkforgalmú fürdőtelep lenne*, a maitól meglehetősen eltérő alakban. Ha e fürdőtelepek nem a városban épülnek, akkor ott több szálloda épül, kereskedők, iparosok telepednek oda, szórakozóhelyek keletkeznek. Előreláthatólag *két olyanféle telep keletkezik*, mint pl. Herkules-fürdő. Ha tudjuk, hogy ilyen tényező, mint egy kitűnő felszökő hévforrás, minő természetes támasza, ha nem is közvetlenül oka egy születőfélben levő városnak, megérthetjük, hogy *fővárosunk micsoda nagy értékű kincsei e hévforrások.*«

*

Egyébként meg kell említenem azt is, hogy a budai hévforrásokkal tulajdonképen csak aránylag rövid idő óta foglalkoznak *geológiai* szempontból. *Linzbauer* Xav. Ferenc dr. 1837-ben megjelent alapvető forrásmunkájában, amellyel később többször fogok foglalkozni (»Die warmen Heilquellen der Hauptstadt Ofen im Königreiche Ungarn«), már megkísérelte ugyan a Szent Gellérthegy és a Józsefhegy »geognóziai« ismertetését, azonban természetesen még nem elfogadható, tudományos alapon.

Szabó József tanár, magyar nyelvű alapvető geológiai munkájában ezeknek a forrásoknak is nagy figyelmet szentelt. Ugyancsak tőle származik a M. Kir. Természettudományi Társulat 1857. évkönyvében ebből a tárgykörből vett dolgozata: »*A budai melegforrások földtani viszonyairól*«, valamint ugyanabban az évkönyvben jelent meg *Molnár* Jánostól »*A budai melegforrások fizikai és vegytani viszonyairól*« című értekezése.

Az 1878. évben a párizsi világkiállítás magyar osztályában Magyarország ásványvizeiről kiosztásra került egy, a szerző megnevezése nélkül megjelent 147 oldalas könyv, amely *Magyarországról összesen 756 ásványforrást tárgyalt.* A könyv címe »Les eaux minérales de la Hongrie«, — Budapest, Société d'imprimerie par actions, 1878«. Összesen kilenc csoportra osztva tárgyalja a magyarországi forrásokat. Az I. osztályba sorozott források

között foglalnak helyet *a budai hévvizek*, a II. osztályban *a lágymányosi keserűvizek*, a IV. osztályban *a kénes vizek*, ezek között pl. a margitszigeti víz, az V. osztályban *a vasas források*, ezek között a pesti oldalon volt régi Gamperl-féle fürdő stb. Ugyancsak az 1878. évben jelent meg egy geológiai munka, »*A magyarországi ásványvizek lelhelyei*« címen, *Horváth* J.-től, amely az egész Magyarország területén 403, *hivatalosan* elismert ásványvízről számol be.

*

Szabó József a már említett 1879. évi geológiai összefoglalásában a hévvizekről általánosságban a következőket mondja: »Budapest már térképileg is bőven adományozva került ki a természet kezéből: a jobbpart hegyes, a hegyek szép változatossággal merészen nyomulnak azon folyóig, mely nagy területen a fejedelmi folyó szerepét viseli, míg a balparton azon Alföld roppant síksága kezdődik, melynek kiterjedésre és érdekes sajátosságokra nézve a zárt medencék között párját nem ismerjük. *Mindezekhez jön azonban még a hévvizek fellépése*, amelyeknek bősége és kitűnő volta egyaránt megérdemlik, hogy kiemeltessenek. A hévvizek mind *homothermák*, ezek a valódi geológiai források. Jelenleg nemcsak a jobbpart dicsekedik ilyenekkel, a balparton sem vagyunk híjjával. A jobbpartiak *természetes szökőkutaknak tekinthetők*, míg a balparton a nagy nehézségek és olykor nem igen bátorító viszonyok dacára, egy értelmes és kitartó vezetésnek sikerült geológiai alapon egy mesterséges szökőkutat hévvízzel elővarázsolni. Hőfokuk különböző úgy, hogy általában a hévforrásokon kívül olyanokat is különböztethetünk meg, amelyek csak *langyosaknak* mondhatók.«

*

A magyar geológusok atyamesterének, *Szabó* Józsefnek volt a tanársegéde dr. *Schafarzik* Ferenc, aki már szinte tudományos örökségként vette át mesterétől a budai hévforrások iránti érdeklődést.

Schafarzik Ferenc 1854-ben született Debrecenben és 1927-ben halt meg, alig egy évvel a műegyetemi tanári pályájáról való nyugalombavonulása után. Ő is különös előszeretettel foglalkozott műegyetemi tanári működése alatt Budapest közvetlen környékének geológiai és hidrológiai kérdéseivel és különös érdeklődéssel kísérte az ásványos vízű források ügyét.

»A budapesti Duna paleohidrográfiájáról« szóló 1918. évi értekezésében mutatta ki, hogy Budapest területén a Duna először a levantei időszak elején lépett fel, amikor hatalmas arányú kavics-deltát épített magának. *A pleisztocén első felében* legmagasabb szintje *a mai fölött 54 méter magasan volt*, az óholocén korban magával ragadja a pesti oldal patakjait, *még pedig a geológiai törésvonalak irányában*, vagyis északnyugati irányban. Ebben az értekezésben Schafarzik úgyszólván teljesen összefoglalta a budapesti Dunaszakaszra vonatkozó fontos tudnivalókat.

Schafarzik 1920-ban a Gellérthegy aljában, a Dunaparton fakadó *szökevény forrásokkal* is foglalkozott és geológiailag részletesen tanulmányozta a békásmegyeri, úgynevezett *Bründl*-forrást is, amelyet szintén *a budai források úgynevezett termális vonalának a meghosszabbításaképen írt le.* Ezáltal a budai hévvizek elméleti termális vonalát lényegesen meghosszabbította.

Nagy propagandát fejtett ki Schafarzik aziránt, hogy Budapest területén minél több mélyfúrást létesítsenek, mert ezek volnának hivatva a termális vizek természetrajzához újabb megbízható adatokat szolgáltatni. *Becsey* Antal mérnökkel, aki akkor már törvényhatósági bizottsági tag volt, 1921-ben akartak a Gellért-fürdő mellett mélyfúrást létesíteni, azonban különböző nehézségek miatt ez csak az 1926. év tavaszán készülhetett el és értékes, 48° C melegvizet tárt fel. A fúrás észleletei szintén nagyban hozzájárultak a termális vizek eredetének tisztázásához.

Schafarzik professzor 1921-ben közzétett értekezésében visszapillantást vetett *a budai hévforrások történetére*, 1924-ben pedig »*Budapest székesfőváros ásványvízforrásainak geológiai jellemzése és grafikus feltüntetése*« címen írt hosszabb és igen értékes tanulmányt. Mindkettőben a budapesti hévforrások multjával, jelenével és genetikai, származási viszonyaival foglalkozott.

Ebben a tanulmányában Budapest altalajának geológiai viszonyairól *Schafarzik* professzor a következő összefoglalást közölte:

»Budapest dunajobbparti területén a budai hegység emelkedik, amely egyszersmind a Bakony felől északkeleti irányban idáig húzódó Magyar Középhegységnek *felszíni végződése*, mert épen itt, a Duna jobbpartján vonul *dél-északi irányban végig az a vetődéses törés*, amelyen túl a hegység folytatása már csak mélyen a felszín alatt van meg. A Duna balpartján ellenben síkságot pillantunk meg, amely, mint a Nagy Magyar Alföld eleje, *a Duna mentén 1000 méterre leszakadt hegység fölött terül el.*«

*

Szabó József, *Molnár* János, *Schafarzik* Ferenc tehát geológiai szempontból világították meg a budai hévforrásokat is. Az első alapvető munkák után és az általuk kitaposott nyomokon haladva, később a geológusok és hidrológusok egész sora tanulmányozta ezt a kérdést. Az idevonatkozó tudományos megállapítások rendkívül érdekesek és fontosak is.

A tudományos megállapítások szerint a budai hévforrások vize tulajdonképen *túlnyomó többségben* a 400—490 méter magas budai hegységeknek *hasadékos, repedéses dolomitjában és rokontermészetű mészkövének tömegeiben felgyülemlett csapadékvízből áll.* Ez a víz, már említett sajátos fizikai tulajdonsága következtében, a permeábilis, vagyis vizátbocsátó kőzettelepeknek minden legkisebb részét igyekszik elfoglalni.

A föld belsejébe jutott víz megtölti az alaphegység képződményeiben *a likacsos kőzeteket és a hasadozott kőzettelepeket*, azonkívül természetesen megtölti a leszálló útjába, vagy felszálló útjába eső vízátnembocsátó *impermeábilis kőzettelepek összes repedéseit és nyílt vetődéseit is.*

Efölött a vízátbocsátó réteg fölött vastag réteggel elterül *a vízátnembocsátó kiscelli agyag*, amely lefogva tartja az alatta lévő rétegbe beszívárgott vizet.

A kívülről továbbra is állandóan leszálló újabb vízoszlop erre, a zárt térben lévő vízre nagy nyomást fejt ki, azonkívül természetesen a föld nagyobb mélyében található hőségtől a vízgyűjtőrétegben állandósult víz *felmelegszik* és így *roppant nagy hidrosztatikai nyomás alatt áll.*

Ez a felmelegedett és nagy nyomás alatt álló vízmennyiség, *ha az agyag-, vagy a márga-takarón hasadékokat talál*, minden emberi beavatkozás nélkül is felszállhat, mint forróvíz. A hévforrások vizei azonban már *vegyileg nem közömbös vizek*, hanem, miként azt az általános geológiai szakaszban ismertettük, útközben bizonyos ásványi anyagokat, különböző sókat oldanak ki. A felszínre jutó hévforrások vizéből ezek a feloldott ásványok részint kiválnak, részint átalakító hatással vannak még a környező kőzetekre is. *Ilyenmódon a hévforrások önmaguk jelzik az egykori forráscsatornákat, tölcséreket és tavakat.* A földes-meszes hévvizekből ugyanis elsősorban *mészkő* rakódik le, amely az idők folyamán egészen vastag réteggé is növekedhetik.

A budai hegységnek *felső triászkori fődolomitja* — noha a dolomit maga tulajdonképen impermeábilis kőzet, — a sok repedés és üreg miatt kitűnő gyüjtőréteg. Az alatta levő, úgynevezett *füredi márga* viszont már nem bocsátja át a vizet. Az említett füredi márga alatt levő *kagylós mészkő* ugyancsak erősen hasadozott kőzet, tehát *ismét vizet gyüjt össze.* Ilyenmódon *több, egymás fölött elhelyezkedő vízgyüjtőemelet jön létre*, amelyről Schafarzik azt véli, hogy legalább 2000 méter mélységig húzódik le a budai hegyekben, egészen a kristályos palák rétegéig.

Schafarzik 1924-ben kelt értekezésében azt írja, hogy a budai hegységben a kristályos palák körüli rétegben *a víz hőmérséklete a 81° C meleget is elérheti* és hogy ebben a rétegben csatlakoznak hozzá azok a *»juvenilis eredetű«* alkotórészek is, amelyek, szerinte, *a felsőbb zónákban létrehozzák a pirit, barit* és *fluorit* nevű ásványokat, valamint a *rádiumemanációt is.*

Schafarzik professzornak a juvenilis vizekről említett feltevése azonban csakhamar élénk vitákra szolgáltatott alapot a hidrológusok körében.

Két évvel *Schafarzik* előadása után, *dr. Weszelszky* Gyula egyetemi tanár előadást tartott a juvenilis vizek kérdéséről a budai hévforrások *rádioaktivitásával* kapcsolatosan.

Gautier francia tudós 1906-ban »La génèse des eaux thermales« című munkájában állította fel azt a hipotézist, amely szerint *a rádiumemanáció az ásványos vizek juvenilis eredetéből magyarázható.* Egy német tudós, *Suess*



A repedéses, üreges dolomitból álló Szent Gellérthegy, a mai Barlang-kápolnával, amely mögött a magyar alapítású, visszatelepített Pálos-rend fehér kolostora épült a hegyoldalon

a hévforrások vizét egyenesen a föld megolvadt belsejéből, *a magmából* származó olyan juvenilis eredetű víznek tartja, amely legalább 1500 foknyi hőmérsékletű földrétegből kerül elő és földalatti útján való továbbhaladása közben, fokozatosan lehülve, jut a felszínre, 21—74°-os hévvíz alakjában.

Weszelszky professzor ellenben hosszas és alapos vizsgálatával kifejtette, hogy *a budapesti hévforrások vize, vagy legalább is azoknak a főtömege nem eredhet a magmából*, a föld megolvadt belsejéből, miként azt *Suess* elmélete alapján állítják.

Pávai Vajna Ferenc a hajduszoboszlói vízzel kapcsolatban *Weszelszky* professzorral folytatott eszmecseréjéről beszámolva, azt a következtetést közli, hogy *a magmában vízgőzt nem is lehet elképzelni*, annak magas hőfoka és magas nyomása miatt, legfeljebb csak a víz alkotórészeit: *a hidrogént és oxigént*, amelyek a relatíve hidegebb kőzetekben azoknak ásványi anyagában kötődnek le. Ilyenmódon, szerinte, »az úgynevezett »*juvenilis víz*« sem származhatik közvetlenül a magmából, hanem csak a magmába beolvadott, avagy mintegy feloldódott szilárd földkéregnek a kőzeteiből s *így azt valósággal, mint amazok izzadmányát foghatjuk fel.*«

Viszont *Weszelszky* professzor a budai hévforrásokra vonatkozólag *mereven elutasítja a hévforrásoknak azt a régi elméletét is*, amely még a *Suess*-féle elmélet előtt keletkezett, *mintha a hévforrásokat tápláló víz kizárólag olyan meteorikus, tehát csapadékból származó víz volna, amely a földnek mélyebb, vagy kevésbé mély rétegeibe beszivárogva, onnan adott körülmények között akár forrás, akár kútvíz alakjában kerül ismét a felszínre.*

Ellenben felállítja azt a tételét, hogy »lehetetlen a vizeket oly élesen megkülönböztetni, miként azt *Suess* teszi, amikor juvenilis és vadózus vizeket különböztet meg, mert *lehetetlen elhatárolni azt, mikor nevezzük a vizet juvenilis és mikor vadózus, vagyis meteorikus eredetűnek.*«

*

Ezekből a megállapításokból joggal következtethetünk arra, hogy *a budai hévforrások vize* (esetleg túlnyomó) részben *meteorikus*, tehát a csapadékból eredő víz, részben azonban *a föld belsejéből származó* olyan víz, amelynek geológiai eredetét megmagyarázni nem lehet. Ennek a kérdésnek a további kutatására gyakorlati szempontból valószínűleg szükség nincs is, ellenben tisztán tudományos szempontból annál inkább érdemes érdeklődéssel kísérni a további elméleteket.

*

A budai hévforrások, amelyek »minden emberi beavatkozás nélkül«, a saját erejükből törnek fel a felszínre, *annak a törésnek a nyomán találták ezt a fölfelé vezető szabad utat*, amely a budai hegyek dolomitkőzetének a törése és a pesti síkság alá való lesüllyedésének a vonalával megegyezik és amelyet *termális vonalnak* nevezünk.

*

Csupán, mint *érdekességet* kívánom megemlíteni, anélkül, hogy a kérdés lényegébe mélyebben belehatoltam volna és *anélkül, hogy ebből bármiféle következtetést mernék levonni, hogy a budai hegyvidék termális vonala nagyjában megegyezik azzal az izogón vonallal*, amelyet *Kurländer* Ignácz földmágnességi kutatásaival kapcsolatban 1890-ben Magyarország területére vonatkozólag megállapított. A budapesti hévforrások fakadási területének *területi körülhatárolása* ugyancsak megfelel a *Kurländer* számításai szerint megvont földmágnességi *izoklin* és *izodinamó* vonalak által Budapest környékén határolt területnek. *Lehet, hogy ez csupán érdekes véletlene a még kellően nem ismert belső földi erőknek.*

*

De éppúgy, ahogyan a földmágnességi vonalak sem maradnak állandóak, hanem időközönkint változnak, a termális vonalat sem tekinthetjük állandónak. *Schafarzik* professzor hosszabb tanulmányában (»*Visszapillantás a*

budai hévforrások fejlődéstörténetére«, Budapest 1921.) megállapítja, hogy *a pannóniai kor végéig a termális vonal még nem a mai, hanem a budaörs—budai törésvonal mentén helyezkedett el* és csak amikor a forrástorkolatokban a hévvíz már elapadt és új utakat keresett, csak azután tört ki a budai hegység dunai oldalán. Ennek a frontváltoztatásnak az oka, *Schafarzik* szerint, részint az általános földkéreg összehúzódása, részint a levantei korban még megvolt tó vizének visszavonulása.

*

Budapesten a *hévforrások régi fakadási helye — a geológiai nyomok tanusága szerint — az Adriai tenger színe fölött átlag 400—450 méter magasságban volt*, később a saját medrét egyre jobban kivágó Duna jobbpartján már 250 méterre sülyedt, majd fokozatosabban lejjebb szállva, a 150 méter magas vonalat mutatja, tehát a kiscelli fensik magasságát. Később még innen is lesiklott annyira, hogy *ma átlagosan a tenger színe fölötti 100 méter magasságban fakadnak* a hévforrások, részint a Dunapart szegélyén, részint pedig már bent, a Duna medrében.

Schafarzik ezt a megállapítását a következő szavakban foglalja össze: »Látnivaló tehát, hogy a termális vonal átfordulása a mai Dél—Északi irányú helyére egy olyan *ívrészletnek* felel meg, amelynek a Gellérthegy volt *a forgópontja*. Innen van az, hogy ezen, a sarokkő szerepét viselő hegyen, részint a régibb kovasavas, részint a fiatalabb travertinó forráskiválás látható, amely utóbbi, pozíciója magasságánál (219 méter) fogva, *levantei korinak veendő*.«

*

A geológusok egyébként ezeknek a régebbi termális vonalaknak a nyomait már *majdnem az összes budai hegyekben* megtalálták. Tudniillik, miként már említettük, a hévforrások átalakító hatása és ezáltal helyük felismerésének a módja, a hévvizek sajátos vegyi tartalma és a kitörés helyén levő kőzetek szerint, különböző, de a legtöbb esetben kimutatható. Ezzel a kérdéssel foglalkozott összefoglaló tanulmányában dr. *Scherf* Emil, aki a Hidrológiai Közlöny 1922. évi kötetében tette közzé megállapításait és feltevéseit.

Ezekre az egykori hévforrásnyomokra egyébként már 1912-ben is rámutatott *dr. Schréter* Zoltán: »*Harmadkori és pleisztocén hévforrások tevékenységének nyomai a budai hegyekben*« cím alatt megjelent munkájában, míg az újabb időkben *dr. Pálfy* Móric: »*Tengeralatti források, lerakódások a budapesti triászkori képződményekben*« című értekezésében az 1920. évben és *dr. Schafarzik* Ferenc: »*Budapest székesfőváros legújabb geológiai térképezéséről*«, valamint ugyanő »*Visszapillantás a budai hévforrások fejlődéstörténetére*« című előadásaiban, az 1921. évben.

Dr. Scherf Emil néhány érdekes új adattal is hozzájárult az addigi megállapítások eredményeihez.

Mindenekelőtt a budai hegység legrégibb geológiai képződményét, *a fődolomitot* vizsgálta, amely a legkülönbözőbb alakban, halmazállapotban található a budai hegyekben: a tömött, szívós kőzettől, egészen a laza, porrá és darává széthulló minőségig. Ez a *lisztszerű* megjelenési alak már *Szabó* József figyelmét is felkeltette az általunk többször idézett 1879. évi tanulmányában, amelyben leírja, hogy a dolomitok kopárak, színük világos, csaknem fehér, ami főleg akkor tűnik fel, ha a nap süt rájuk. *Szabó* a dolomit három válfaját különböztette meg, még pedig: 1. *magnéziás mész*, amely mintegy átmenetnek tekinthető a dachsteini mészhez, amit azonban *Szabó* József idejében még nem ismertek és így azt ő fehér, tömött liászkori mésznek gondolta; 2. *tömött, kristályosan szemcsés, valóságos dolomit*, amely szívós és »soha poralakú dolomittá nem málik«; 3. darává és finom porrá széjjelhulló dolomit, amelynek széjjelhullása *Szabó* József szerint *a légbeli tényezők mállasztó folyamatának a hatására történik.* De még az ilyen porrá széthulló dolomit belseje is szívós, tömöttalakú.

Szabó Józsefnek ezzel, a légi tényezők mállasztási hatásáról szóló megállapításával szemben már húsz évvel előbb, 1859-ben *Nendtvich* Károly a Magyar Akadémiai Értesítőben foglalkozott a budavidéki dolomitokkal és már akkor, kémiai szempontból vizsgálva a kérdést, tömött és omladozó dolomitot, valamint dolomitdarát különböztetett meg. *Már az ő megállapítása szerint is, a mállás oka nem a légi hatásokban keresendő*, hanem azokat bizonyos *vegyi folyamatok* számlájára írja.

Ugyancsak foglalkozott ezzel a kérdéssel *Hoffmann* Károly is, akinek a »*Budakovácsi hegység földtani viszonyai*« című értekezése még 1871-ben jelent meg és aki *Szabó* József nyomán, *szintén a légköri behatásokkal magyarázza a dolomit mállását*, a gyakran látható pirosas színváltozásokat pedig, amelyeket a dolomitoknál tapasztalhatunk, a »vasélegtől« (vasoxidtól) származtatja. De nem ő az egyetlen, aki *Szabó* Józsefnek a dolomitmálás okairól alkotott felfogását átvette, hanem változatlanul átvették azt *Koch* Antal, *Schafarzik* Ferenc és *Timkó* Imre geológusok is.

Dr. Scherf Emil ezzel szemben hosszabb vizsgálat után megállapította, hogy a dolomit mállása, vagyis kőporrá való átalakulása *teljesen független* a légbeli behatásoktól. Ez a »kőpor« néven ismert dolomitpor éles metszetű, apró romboéder-alakú szemecskékből áll. A kőpor megjelenése a budai hegységben és a távolabbi környéken is, a hegységnek »sakktáblaszerű« töredezettségét előidéző *törésvonalakhoz van kötve*, olyanformán, hogy: »a törésvonalak mentén nem okvetlenül van kőpor is, de *ahol a kőpor mutatkozik, ott okvetlenül törés is van* ... A dolomitnak sajátságos kőporszerű kifejlődését a budai és a pilisi hegységben a törésvonalak bizonyos pontjain *hajdan feltört, szénsavban dús és egyéb ásványképző gázokat is tartalmazó,*

geizirszerű hévforrások nyomás alatt álló túlhevített vizének átkristályosító hatása okozta.«

Kémiai vizsgálatokkal is azt bizonyítja dr. *Scherf* Emil, hogy a dolomitnak ezt az átalakulását talán 120—130, de mindenesetre 100° C-nál magasabb hőfokú geizirszerű hévforrásoknak szénsavval telített túlhevített vize okozta. Ilyenmódon tehát a dolomitnak ez az átalakulási metamorfózisa *nem a légi behatások következménye*, hanem azt csak a hévvizek által okozott, vagyis hidrotermális kőzetváltozásokkal lehet magyarázni.

*

De nemcsak a dolomitnál állapíthatók meg a hévforrások okozta elváltozások, hanem *Scherf* azokat más kőzeteknél is, így pl. az eocénkori mészkőnél és a bryozoa-állatkák maradékát tartalmazó márgáknál ugyancsak megtalálta.

Dr. Pálfy Móric, már említett munkájában, *Scherf* megállapításait szintén alátámasztotta néhány adattal. *Pálfy* nemcsak az úgynevezett kárni-emelet földtani időszakában működött hévforrások nyomait vélte megtalálni, hanem az ezeknél fiatalabb dachsteini mészkőben az előbbieknél fiatalabb korú hévforrások nyomait is.

Scherf is megállapította, hogy ugyanazon egykori forrásjáratban *a forráslerakodások* a felsőbb és az alsóbb szintekben *különbözők* lehettek, ami a *kovasavnak* a hatásával függ össze. Ezt *Scherf*, kísérleti alapon vizsgálva, úgy magyarázza, hogy *a kovasavnak a savtartalma a hőfok emelkedésekor sokkal gyorsabban növekszik, mint a szénsavé*, tehát a forrásvizek hőfokának változása szerint különböző mértékűek a kovasav okozta vegyi elváltozások is, amelyeknek a budai hegyekben mutatkozó nyomai tehát, *Scherf* szerint, ugyancsak az egykori hévforrások behatásának tulajdoníthatók.

De foglalkozik *Scherf* a dolomiton és a budai hegység többi kőzetében tapasztalható *színtüneményekkel* is, köztük *a vasas színfestéssel*, amelyek az egyes kőzetekben a vörös színskála minden változatában, a barnavöröstől kezdve a bíborvörösön át, egészen a téglapirosig, valamint a meggyszínvörösig és ibolyapirosig pompáznak olyan helyeken, ahol az előzők szerint *a régi hévforrások* feltörési helyét gyaníthatják.

Scherf abból a körülményből, hogy ezek a piros szinek nincsenek csak *egyes meghatározott* kőzetekhez kötve, valamint, hogy nemcsak a kőzetek *felületén*, hanem a kőzetek *belsejében* is megtalálhatók, arra következtet, hogy azok *ugyancsak vasoxidtartalmú hidrotermális hatásoknak tulajdoníthatók*. Sőt vizsgálataiban sokkal tovább menve, szerinte vegytani alapon az is megmagyarázható, hogy az élénkpiros szinek helyén a *legforróbb* vízfeltöréseket lehet sejteni.

A budai márgának azt a szürke, plasztikus *agyaggá* változott alakját, amelyet a budai hegységből *festékföld* néven ismernek, ugyancsak hidrotermálisan elváltozott márgának kell tekinteni. Ilyet találunk pl. a Mártonhegyen. *Ez a márga sokkal régibb, mint pl. az, amelyik a Várhegynek a tömegét alkotja.*

A Várhegy travertino-sapkáját ugyancsak a hévvizek okozták, azonban a Várhegy alapmárgáját, más vegyi, vagy fizikai tulajdonságuk miatt, nem bontották el olyan erősen, mint a Mártonhegyét. Ellenben *a festékföldek mindenütt a hévforrások jellemző nyomai kíséretében fordulnak elő*, még pedig nagyobb tömegben a már említett Mártonhegy környékén, azonkívül Újlakon, valamint a Józsefhegy körül is, ahol »a Császárfürdő forráskomplexumának azelőtt magasabban fakadó hévvizei hozták létre a festékföldet a márgában.«

Ugyancsak hévvízforrásnyomoknak találja *Scherf* az itt-ott található *tűzálló agyagokat*, amelyek többnyire a Mártonhegyről kerülnek elő és amelyek csak 1520—1610° C hőségben olvadnak.

A budai hegységben arra is találunk példát, hogy a hévforrások *laza homok- és kavicstelepeket homokkövekké cementeznek*, viszont pedig *kész homokköveket a kötőanyag feloldása által laza homokká szétbomlasztanak*. A budai hegység mind a két folyamatra bőséges példát mutat.

A szarúköves *breccsáról* már *Molnár* is megállapította 1866-ban megjelent munkájában, hogy az »egy megelőző földtani korban működött kovasavtartalmú forrásnak fennmaradt emléke«. Ugyancsak egykori kovasavas hévforrások működésével hozzák kapcsolatba a geológusok *a hárshegyi homokköveknek* a képződését. A hárshegyi homokkőnek kvarckavicsairól, miként már említettük is, ma az a felfogás, hogy azok valamelyik kvarcitokban bővelkedő kristályos hegység letarolódásakor keletkeztek és az erős *tengeráramlatok sodorhatták az egykori partszegélyre. Scherf* ezzel szemben azt állítja, hogy nem valószínű a tengeráramlatoknak ez a szerepe, hanem *a kovasavas cement képződését ugyancsak a kovasavas hévvízfeltörésekkel véli megmagyarázni.*

*

Dr. Schréter Zoltán a ma működő hévforrásokat (és a régi hévforrásokat is) két csoportba osztja:

1. *kovasavas* üledékeket szolgáltató forrásokra, amelyek az alsó mediterrán korszaktól kezdve a levantei korszak végéig működtek;

2. *mésztufás* forrásokra, amelyek a pleisztocén és a holocén korban működtek.

Schréter szerint a mai budai hévvízforrások, összetételük és hőmérsékletük alapján, *vegyes jellegűeknek* tekintendők.

A hévforrások hatása a fentiek szerint tehát a forrástölcsérben és a környező kőzetekben a következőképen nyilvánul meg:

1. a dolomitnak teljes *széthullása* sárgásfehér porrá;

2. *kovasav és barit kiválása*, amire példa a Gellérthegyen a Barlangkápolna feletti rész és a Gellérthegy északi oldalán található forrásnyomok;

3. *barit, fluorit és pirit, valamint kalcit előfordulása*, amit pl. az Erzsébet-híd tengelyével szemben, a budai oldalon lehetett látni, de ezeket a mai lépcsők már elfödik;

4. a dolomit hasadékaiban kiváló *pirit*, amit a Ferenc József-híd budai lánckamrájában észleltek;

5. *a dolomit elkovásodása*, amely a Budaörsi-út keleti oldalán látható;

6. *a budai márgának elkovásodása.*

Mindezek az átalakulások annak a megállapítására vezették dr. *Scherf* Emilt is, hogy *sokkal kiterjedtebb hévforrás-működésre kell következtetnünk a Buda-Pilisi hegységben, mintsem azt eddig hittük*, amikor csupán kizárólag a kovásodásokat és baritlerakodásokat tekintettük hévforrásnyomoknak. Végeredményben azt mondhatjuk, hogy: »a hajdani hévforrások nem csupán egyes peremi termális vonalakról, hanem *az egész budai hegység területéről*, amelyen hajdan a sakktáblaszerű vetődési rendszeren törtek fel, húzódtak vissza a mai vonalukra: a Dunához«.

Mindenesetre rendkívül tanulságos volna, hogyha a budai hegyekben valamikor működött hévforrások nyomait pontos térképezéssel feltárnák, mert a geológusoknak megegyező véleménye szerint, egy ilyen pontos térképezés igen sok új szempontra is tudna rávilágítani a budai hévforrásokkal kapcsolatosan.

*

A Gellérthegy déli lejtőjén fennmaradt szaruköves breccsa, miként már ezt említettük, ugyancsak kovasavtartalmú hévforrásnak az emléke. A Ferenc József-hídnál, a breccsa alatt, megtalálható még *a forrásvizek útját mutató dolomit kőporja is.*

A Szent Gellérthegy oldalában, a Szent Gellért-gyógyfürdő közelében levő Barlangkápolna bejáratánál és falainál a szaruköves anyag *sötétrozsdabarna* színű, amit a hévforrások hatására kivált *piritnek* az elbomlása idézett elő. A pirit a hévforrások hidrogénszulfid (H_2S) tartalmára vezethető vissza, amely a megelőző geológiai időkben a forrásvizekből kiválva, a vastartalmú kőzetekben létrehozta a piritet. Ezzel magyarázhatjuk azt a körülményt is, hogy 1896-ban, amikor a Ferenc József-híd lánckamráját építették, a repedések mentén *vörös piritet* találtak.

A kőzetek felszínén levő pirit viszont már teljesen átalakult *limonittá.*

*

A budai hegyekre vonatkozólag még néhány ismertető megállapítást kívánok közölni.

A Gellérthegy dolomitja úgynevezett feltorlódott *sasbérc*, rögök sorából összetevődött *hegygerinc*. Találni még a Gellérthegyen, a régi Kálvária legfelső állomásánál *mésztufát, travertinót is*, amely szép, fehér kő, mérsékelten likacsos és már a törökök is felhasználták építkezéseikhez.

A Gellérthegy *déli oldalán* kékesszürke *kiscelli agyagot is találunk*, amelynek kiterjedése a Kemenes- és Orlay-utcán keresztül déli irányban a Lágymányos egész területén megtalálható.

A Kisgellérthegy dolomitja azonos a Nagygellérthegyével, vagyis főalkotó anyaga ennek is : a *felsőtriász kor kárni emeletéből származó fődolomit*. Mind a négy oldalán *törések* szegélyezik, amelyeken az egykori hévvizek találtak utat a szabadba, amit bizonyítanak a keleti oldalon található *elkovásodott márgapalák*. Vastartalmú *barna agyag és kaolin*, valamint vashidroxid-termékek is találhatók itt. Ez utóbbiak a piritnek teljes oxidációjából keletkeztek. Van még körülbelül ½ méter vastag elkovásodott márgapad, azonkívül olyan kaolinos márga, amely elárulja azt, hogy *azt is az egykori hévvizek lugozták ki*. A Gellérthegyi kőbánya keleti részén néhány méter széles repedést tölt ki a laza *kovatufa*, tehát *egykor* ez a hasadék is *forrástölcsér* volt.

A Sashegy a budai alaphegység legjellemzőbb hegye. A nem geológusok, miként említettük, a szabályos kúpalakú csúcsok miatt nagyon gyakran vulkánikus eredetünek tartják. A Sashegy rövid gerince *párhuzamos vonalakban* halad a Gellértheggyel. Kőzete ugyancsak *dolomit*, de található itt *budai márga és kiscelli agyag is*. A régi hévforrások feltörési pontjain limonitos, vagy kvarcos kötőanyagot találunk. A legnagyobb törés azon a vonalon van, amely a dolomitkőzetet elválasztja a déli oldalon levő budai márgától és *itt található a legnagyobbfokú hidrotermális elváltozás:* a tökéletesen finom, porrá felbomlott, kissé sárgás dolomit-liszt, a kaolinosan megfehéredett márga, azonkívül a nagymértékű kovásodás és piritesedés.

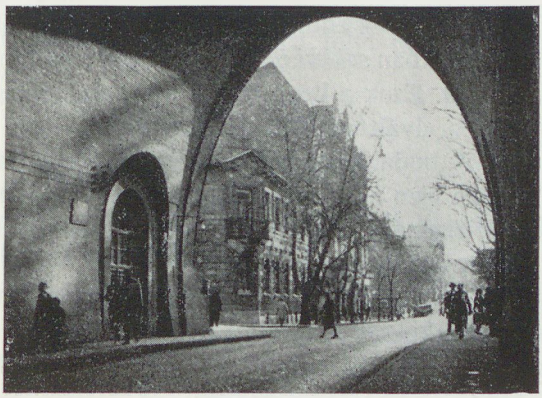
A Kissvábhegy kőbányájának északi részében ugyancsak vannak hasadékok, amelyekben részben kalcitkristályokat, részben baritkristályokat találunk és különösen jól lehet megállapítani azt, hogy a kőzetek *az egykori hévforrások hatására erősen kilugozódtak és elkovásodtak*.

A Széchenyihegy magva szintén dolomit. A Denevér-utca közepetáján ugyancsak *hévforrások* nyomaira találunk, mert az itteni márgapadok hasonlóképen elkovásodtak. A Tamás-utca felső részén levő dolomitrögben a következő jelek árulják el *a régi hévforrásokat:* lisztté szétomló dolomit, kovásodott márga, sárgafoltos kovásmárga, apró barit-kristályokkal, valamint a szürke plasztikus agyagnak festékfölddé való átalakulása, stb. Ezekből a jelekből a geológusok arra következtetnek, hogy *az itteni forrásvíz dúsabb kovasavtartalmú volt, mint a gellérthegyi források vize*. Az említett két helyen kívül

azonban még több helyen is meg lehet találni a forrásnyomokat, az agyagos márgának és márgarétegnek elkovásodása alakjában.

A Várhegy 2 km hosszú, északi végén 0·75, déli végén 0·37 km széles, úgynevezett arkatípusú hegy (Kofferberg), amelynek magassága a tenger színe felett 180 méter. A teteje *pleisztocén-kori édesvizi mészkőtelep* (travertinó), amely fehér, finomszemcsés, néhol erősebben limonitos és üreges. A Vár pincéi mind a *travertinóba vannak építve* és a pénzügyminisztérium építkezésekor igen szép, hófehérszínű mésztufára is akadtak. Ennek a travertinó rétegnek a vastagsága körülbelül 2—8 méterig terjed.

Ez a várhegyi mésztufa, a pleisztocén időben, *a mainál sokkal magasabb szintben felszínre tört hévforrások hatására állt elő.* A geológusok szerint *sekélyes, mocsaras tó lehetett itt*, amelyet a feltörő hévforrások tápláltak. Ezek a mésztartalmú forrásvizek képezték ki a Várhegy tetejét alkotó *travertinót*, azaz mésztufát, valamint az egykori forrástölcsérekben *aragonit* is vált ki, amelyből arra következtetnek a geológusok, hogy az itt feltört *egykori hévforrások hőmérséklete 30° C-nál magasabb volt.* Ásványtani érdekességek: a Várhegy *borsókövei*, amelyek néhol gyermekfej nagyságú tömbökben is megtalálhatók, így például a Dísz-tér 11. számú ház mély pincéjének az egyik falán, ami *ugyancsak bizonyítja az egykori hévforrástölcsért.*



A budai alagút Duna felőli kijárata 1935-ben. Az alagút mindvégig a budai Várhegynek budai márgarétegében halad

A travertinó alatt van a Várhegy tulajdonképeni alkotó tömege: *a felső eocén és alsó oligocén korszakok határán lerakódott budai márga.* Ezek a márgarétegek *délfelé* dűlnek, míg *a travertinó szinte egészen vízszintesen helyezkedik el.*

A budai alagút, a Várhegy alatt, véges-végig *a budai márgában* halad. Az alagút falain sokáig erős vízszivárgás mutatkozott. Ezért 1908—1910-ben az alagutat szárazzá tették, még pedig olymódon, hogy nagyobbszabású vízlecsapolásokat végeztek. Ezeket a vízszivárgásokat az okozta, hogy a csapadék és a szennyvíz a Várhegy *travertinó rétegébe ásott pincékből* a budai márga *Dél felé dűlő réteglapjain* a rétegek dűlési irányában szivárgott az Alagút irányában. Innen magyarázható, hogy *csakis az Alagút északi falán mutatkoztak a vízszivárgások*, a déli falon pedig nem. A víztelenítést úgy

hajtották végre, hogy az északi fal mentén víztárót építettek, amely a szivárgó vizeket felfogja, kivezeti és így ma már az Alagútban erősebb vízszivárgást nem tapasztalhatunk.

A várhegyi márga padjai között találtak fehéres és rozsdavörös *tufaszerű kovasavas agyagot* is, amely már az előbbi, 30°-os hévvíznél sokkal alacsonyabb hőfokú vízből rakódhatott le.

A budai márga, amely a Várhegy főalkotó anyaga, a legfelsőbb feltárásokban eredetileg *kékesszürkeszínű* és csak a víznek, valamint a levegőnek a hatására kap sárgás színt. 1865-ben az Alagút falazásakor *a budai márgából készítették a szükséges cementet is.*

*

Amint az eddigiekből is láthatjuk, a budai hegyek a régebbi geológiai korszakokban *sokkal jobban voltak tele kovasavtartalmú és meszes hévforrásokkal, mint ma.* Ezek a hévforrások a hosszú geológiai korszakokban meglehetősen jelentős elváltozásokat is okoztak.

A budai hegyekben található elváltozások és kőzetlerakodások tekintetében igen nagy szerepe volt a megelőző geológiai korszakokban itt mutatkozó *tengernek is*, de a kőzetalakulatok és elváltozások okául meg kell még említenünk a Dunát is.

A Duna *a levantei időben*, miként említettük, Budapest alatt még nagy törmelékkúpon ágazott el és delta-alakban ömlött az alföldi tóba. Amikor ennek a tónak a vize áttörte a Vaskaput, akkor a Duna, amely itteni deltájának idejében még körülbelül 144 méternyire a tenger színe felett, tehát körülbelül 50 méternyire a mai szintje felett haladt, mindinkább *a délnyugati irányban* vájt mélyebb vonalra vándorolt, vagyis a Duna-meder a levantei idő óta állandóan *Kelet felől Nyugat felé siklott le.* Amikor még a mai 0 pontja felett körülbelül 45 méter magasan folyt, akkor hordhatta pl. Vác irányából a kiscelli agyag fölé a téglagyár körüli 1 km hosszú és 330 méter széles *kavics- és homokréteget.* Ezek a kavicsok különböző minőségű kvarcit csillámpalát és gránitot is tartalmaznak, amelyek részint a felsőbb Dunahálózat mentén levő kristályos palahegységből, részint a Visegrád-, Nagymaros-környéki eruptiv területekről valók. *A kavics fölé rakódott homok viszont arra vall, hogy ebben az időben a Duna már csak magas vízállás esetén emelkedett erre a szintre.*

Ebben az időben *a Várhegy még szorosan összefüggött a Rózsadombbal* és a Várhegy terraszán is megtalálható a Dunavölgy fenekének a maradványa. Lassan azonban bevágódott a Városmajor és a Vérmező völgye, valamint az Ördögárok is és így ugyanebben az időben alakult ki a geológusok szerint a budai hegyeknek mai képe. *A pleisztocén időben ugyanis sokkal hatalmasabb és rohanóbb víztömegei voltak a Dunának, amelyek romboló hatásukat a mainál sokkal jobban tudták érvényesíteni.*

*

KÖNYVTÁR

A geológiai jelenkor elején viszont, az úgynevezett óholocén időben, *a Duna tükrének alászállása magával vonta a budai hévforrások termális vonalának a lesülyedését is*, amit a geológusok úgy magyaráznak, hogy az alászállással a források hévvizére nehezedett külső hidrosztatikai nyomás is jelentősen csökkent.

Szabó Józsefnek 1858. évi tanulmányában a Dunáról sok érdekes dolgot olvashatunk. Ő hivatkozik arra is, hogy Marsiglinak az 1649. évből készült topografiai térképén látunk egy Dunaágat, »mely Pestet, keleti oldaláról befoglalván, egy szigetbe állította ; kiszakadt a fő Dunából nem messze Pest fölött s bele folyt Soroksárra innen . . .«

»Ó-Budán azon Duna-ág, mely e város meg a hajógyári sziget közt van, újabb időkben képződött. Az egy erős fal fölött foly, mely Ó-Buda földjéről a szigetre volt vezetve . . .«

*

Ha már a mai Duna kialakulásával foglalkozunk, nem hagyhatjuk említés nélkül a Szent Margitsziget kialakulását sem.

A Margitsziget kialakulása tulajdonképen csak a geológiai jelenkor idejében ment végbe. A sziget szabályos mandula alakja 2 és ½ km hosszú. A felszínén humuszos homoktalaj van és a tengerszíne feletti magassága *mindössze 102·5 méter*, vagyis a Dunának 0 pontja felett (96·59 méter a tengerszíne felett) alig van néhány méterrel magasabban, úgy, hogy a Duna a szigetet azelőtt gyakran *teljesen elöntötte.*

A Margitsziget testének anyaga kavicsos és keletkezését úgy magyarázzák, hogy a geológiai jelenkornak régebbi idejében a Dunában egy *kavicszátony* képződött, amely a Duna vízszintjének leszállása folytán, egyre jobban kiemelkedett a vízből. A humuszos talaj pedig, amely a mai vegetációt lehetővé tette, a Duna áradásainak idejében rakódott a sziget kavicsos anyagára. A szigeten elég gyakori a *talajvíz* is (különösen a mélyebb pontokon), amely áradáskor kiemelkedik, azonban normális vízállás idején visszahúzódik.

A sziget testét alkotó kavicsnak az anyaga viszont azt bizonyítja, hogy a Duna annak javarészét az alpesi vidékről, a csehországi gránitos hegyek lejtőiről és a Kiskárpátokból hozza magával. Található a kavics között néhány vulkáni eredetű darabka is, amely a Visegrád—Nagymaros-vidéki andezit-hegyekből került ki, valamint fehéres mészkő is, amely a pilisi hegyekből származik. A kavicsok közül a 6—7 keménységi fokúak igen hosszú utat tudnak megtenni, míg a puhább kőzetek útjuk folyamán hamarosan iszappá őrlődnek.

Ugyancsak ilyen szempontból lehet vizsgálni a Duna homokját is és meg lehet állapítani az egyes homokszemek eredetét. A dunai homokot ma falazóhabarcsok készítésére használják.

A margitszigeti felső homokréteg még magasépítkezésre is alkalmas talaj, mert teherbírása cm^2-kint 4—5 kilogramm, a szivárgó talajvizet pedig megfelelő betonozással ki lehet küszöbölni. A szigeten egyébként már 5—6 méter mélységben is lehet kútvizet nyerni.

A Margitsziget északi végénél volt az egykori Fürdősziget nevű zátony, Erről később többször is szólunk. A sziget *déli* végében, a budai oldal felé eső részen, *ugyancsak volt egy kis nyulvány,* amelyet a sziget szabályozásakor úgy csatoltak a szigethez, hogy a közbeeső elválasztó csatornát feltöltötték. A szigetnek a legutóbb, 1928. körül bevégzett partvédelmi munkálatai mintegy 20 esztendeig tartottak.

*

A fenti geológiai anyagból körülbelül meg tudjuk magyarázni a budai hévforrások keletkezésének geológiai előfeltételeit és magyarázatot találunk sok olyan kérdésre, amely a forrásokkal kapcsolatosan felmerül. Láttuk azt is, hogy a budai hegység mai geológiai képének kialakulásában *a hévforrásoknak egykor sokkal nagyobb szerepük volt, mint ma.*

Az alábbiakban az egyes források és fürdők ismertetésére térünk át. Csak így tudjuk az egyes források, vagy forráspontok *konkrét* geológiai ismertetését is közölni, mert ehhez, illetve az egyes forrásokban oldott *ásványi anyagok* és más tulajdonságok megismeréséhez és megértéséhez szükség lesz az eddigiekben vázolt geológiai alapfogalmak és előfeltételek ismeretére is.

A keserűvizek keletkezésének geológiai magyarázatával azonban ebben a fejezetben nem foglalkozom, azokra alább térek rá.

*

Ezekben foglaltam össze mindazokat az általános geológiai tudnivalókat, amelyek Budapest hévforrásainak megértéséhez szükségesek. Itt még csak annyit kívánok megjegyezni, hogy *a geológusok egyértelműen állást foglaltak amellett, hogy Budapest geológiai viszonyai nemcsak a hévvizek mennyiségére és minőségi különbségére nézve is páratlan lehetőségeket nyujtanak, hanem abban is egyetértenek, hogy ezeknek a természeti kincseknek a kihasználása ma még csak igen kis mértékben történt meg,* úgy, hogy sokkal intenzívebb forrás- és fürdőkulturára nyujtanak lehetőségeket. Budapest-fürdőváros gondolata tehát megérdemli, hogy azzal és annak a kifejlesztésével az eddigieknél is *hatványozottabb érdeklődéssel, áldozatkészséggel és céltudatossággal foglalkozzunk.*

IV.

Budapest gyógyforrásainak geológiai csoportosítása és jellemzése.

Néhai dr. *Schafarzik* Ferenc volt műegyetemi tanár megadta a magyarázatát, illetve geológiai képét Budapest hévforrásai eredetének. Amint fönt már említettük, a földtakarónak legfelső részét elfoglaló harmadkori rétegsorozat alatt a dachsteini mészkő és a fődolomit található. *Schafarzik* a Bakonyhegység geológiai viszonyai alapján e legfelsőbb réteg alatt füredi márga, kagylós mészkő, werfeni pala, homokkő, kvarcit, pala stb. rétegeket tételezett fel, ezeken kívül pedig a kristályos alaphegység kristályos paláit és gránitot. Szerinte a vízátbocsátó és átnembocsátó (permeábilis és impermeábilis) rétegek egymással váltakozva, különböző emeleteket alkotnak, amelyek között az összeköttetést egyes vetődéses törések közvetítik és ezeken a töréseken át halad a víz.

Dr. *Mádai* Lajos viszont megállapítja, hogy a régi geológiai koroknak a felszíni csapadéka és víztartalma hidratizált kőzetek alakjában merült el. Elmélete szerint, ha a hegyeknek a sülyedése fokozatosan és lassan történik, akkor a sülyedés folytán előálló mélyedésbe az egymásra rakódó földrétegek nyomása kisajtolja a vizet és az a felszín felé fog törekedni, de közben természetesen felveszi a föld mélyében uralkodó melegség hőfokát. *Mádai* ezt a vizet *indirekt meteorikus víznek* nevezi és ezt véli a hévvizek egyik táplálójának. Nem mellőzi azonban *Mádai* Lajos a könyvem geológiai részében már megmagyarázott juvenilis vizet sem, amely szerinte a föld magmájának legmélyéből származik. A hévvizek harmadik alkotórészének *a közvetlen meteorikus vizet* tartja, amely az uralkodó dolomitkőzet repedésein szivárog le mindaddig, amíg valamely vízzáróréteg meg nem állítja az útját és összegyülésre kényszeríti. Természetesen ez már a lefelé való szivárgás közben is felmelegszik. *Hogy azonban ezen három tápláló véna közül melyik mennyit ad a hévforrásoknak, Mádai szerint sem tudjuk megállapítani.*

*

Mielőtt még rátérnék a Budapest területén levő hévforrások csoportosítására és jellemzésére, megemlítem *Pávai-Vajna* Ferencnek a »Magyarország hévvizei; lehet-e Budapestből fürdőváros?« címen a Hidrológiai Közlöny 1927—1928. évi VII—VIII. kötetében közzétett értekezéséből az alábbi megállapításokat:

»A dolomitnak és a hasonló természetű töredezett, repedezett kőzeteknek, mint a mészköveknek is, az a tulajdonságuk, hogy a beszivárgó vizet elvezetik, s hacsak valami vízzel telt barlangüreget, vagy földalatti búvópatakot, szivárgó repedést nem csapolunk meg, *általában nem igen szoktunk ezekben vizet találni mindaddig, amíg el nem érjük a dolomit, vagy mészkő-*

félék alatt fekvő valamilyen vizet át nem eresztő agyagos kőzetet. Rendesen ilyen helyen fakadnak a gazdag, ki nem apadó, nem változó vízű mészkőhegységi források is. Ha a dolomit, vagy mészkő vízzel van tele magasabban is, mint az úgynevezett triász-víz esetében, *az elsősorban annak a jele, hogy alul jól záró réteg van.*

Van azonban egy körülmény, amit figyelembe kell vennünk és ez az *a rengeteg csapadékvíz, ami súlyánál fogva fokozatosan mélyebbre és mélyebbre szivárog be a föld szilárd kérgébe.* Porózus, törmelékes kőzetekben, homokokban, kavicsokban, összetöredezett dolomitokban, meszekben különösen rétegdőlés mentén, semmi akadálya sincsen a víz mélybe való beszivárgásának. Meg is teszi mindaddig, amíg a kőzetnyomás és a felfelé nyomuló, előbbiekben leírt mélységi víz-gőzök-gázok abban meg nem akadályozzák, vagy synklinálisokban a vízvezető réteg lefelé el nincsen szigetelve.

Az ilyen mélyre behatoló felszíni-víz már szemben találhatja magát a mélyből jövő mélységi vízzel és azzal keveredve annak sóoldatait higítja, de hőmérsékletét lényegesen nem csökkenti.«

*

A budapesti gyógyforrások csoportosításánál meg kell említenem a különböző geológiai és orvosi szempontból szokásos felosztási rendszereket.

Szabó József 1879-ben a budai forrásokat öt csoportra így osztotta fel:

»A) *Óbudai langyosforrások*, amelyek közé tartozik:

1. a lőpormalmi forrás; nevezetes arról, hogy ezt egykor a rómaiak egy medenczében mesterségesen felfogva, amely még most is áll, Aquincumba vezették;

2. alig 30 lépésre a lőpormalmi forrástól van a mezőn egy másik, melynek neve egészségi kutacska (Gesundheits-Bründl), neve arra mutat, hogy egészségi szempontból használták, jelenleg buja növényzetet táplál, de különben vadon folyik el;

3. Ó-Budától északra Békásmegyernél van egy forrás, amely a malom tavát táplálja;

4. Békásmegyeren a malom mellett van egy forrás, melynek vizét egy kertbe vezetik öntözésre;

5. Kerék-korcsma-forrás a Vörösvári-út mentén, falazott medenczéből fakad; egy malmot hajt; vize vászonfehérítésre is használtatik; hőfoka: 20—22° C, azon az árteren van, mely Ó-Budától északra Békásmegyer felé terjed, s ez a legészakibb csoport.

B) *Szigeti hévforráscsoport.*

A Duna szigetei közül kettőn ismeretes hévforrás:

1. A margitszigeti hévforrás, mióta Zsigmondy Vilmos által a mostani karbanhelyeztetett, mind vízbőségre, mind hőfokára, mind összetételére

nézve is tetemesen javított kiadásnak tekinthető. A víz fölöslege tetemesen feszítve vízesés alakjában bocsáttatik a Dunába, s a kőépítmény felületén mészincrustatiot képez, melyhez Algák csatlakoznak és a legpompásabb szinezetet idézik elő. A leeső sugár aljára helyezett tárgyak szintén behuzódnak mészkéreggel. Ezen mészkéreg vékony csiszolata aragonitos szerkezetet árul el.

2. A Margitsziget északi vége és a pesti part között a Rákospatak beömlésével szemközt feküdt az úgynevezett Fürdősziget, amelyet azelőtt látni lehetett. Vagy 30 négyszögölnyi területen számos hévforrás volt, részint egyenként, részint csoportokat alkotva. 1856. november 16-án ezen források közül tizenegynél a hőfok 41° C volt; ugyanakkor a Duna hőfoka 4° C, a levegőé 5° C. A Duna szabályozása következtében ezen homok fedte szigetet elkotorták és így többé alacsony vízállásnál sem látható. A hévforrások azonban jelenleg is fakadnak azon a helyen a Duna fenekén, s télen ott a Duna nem fagy be. Nem hagyhatom el megjegyzés nélkül azt a tényt, hogy a pesti parton, szemközt ezen egykori fürdőszigettel, egy kútban a tisztításkor történt kimerítés alkalmával azt észlelték, hogy egyike a forrásoknak meleg vizet szolgáltat, nagyobbrésze azonban hideget. A melegforrás a Duna felől szivárgott. Ebből látható, hogy *azon repedés, melynek egyik pontján a margitszigeti hévforrás folytatásában a fürdőszigeti forráscsoport van, a Duna fenekén egészen a pesti partra húzódik át.*

A fürdőszigeten talált faragott márványkövek arra mutatnak hogy ezen csoport egykor fürdőhelynek volt használva, de az idő folytán a Duna hullámainak áldozatául esett.

C) *Józsefhegyi hévforráscsoport.*

1. A Lukácsfürdő tavának, mely a Józsefhegynek odvas, sőt egy kissé barlangszerű nyílásaiból fakad, két forrása van, melyek előbb egy tóban gyüjtetnek meg. Vizének színe szép zöld. Hőfoka 24·6° C. a Duna magas állásánál emelkedik egész 26·2° C-ig. Ezen tó partján tenyész buján a Sium angustifolium. 1850-ben ezen tó kövein fedezte fel Heufler lovag az egyebütt nem ismert algát: — az Anhaltia flabellum-ot. Ebbe a tóba ültette közel 30 év előtt Kitaibel, a pesti növénykert igazgatója a Nymphaea thermalis-t Nagyváradról, hol a hasonló hévforrások képezte tóban a Püspök-fürdőnél, mint egész Európára nézve egyetlen lelhelyen tenyészett. A külföld botanikusai a Lukácsfürdő-tóhoz zarándokoltak 1865-ig, midőn dr. Heinrich (mint bérlője a Lukácsfürdőnek) a tavat uszodává átalakítandó, a növényt kitépette, s így ezen nevezetességtől a fővárost megfosztotta. A lecsapolt tóban, a növény levelének csöves szárai között harmadfélöl hosszúakat is találtak.

2. Lukácsfürdő alsó rész, ivóforrás. Hőfok 56° C.

3. Császárfürdő ivóforrása. Hőfok 61·2° C, 1849-ben 47·5° R. (Kreil). A szívókút hőfoka 51·8° R.

4. Királyfürdő forrása, a Lukácsfürdőben fakad. Hőfoka 53·2° C. A régibb mérés 48° R. tüntet ki.

A Józsefhegyi források képezik a legvízdúsabb csoportot, valamint a legváltozatosabbat. A csaknem hidegnek mondható forrástól kezdve itt vannak a legmelegebbek, a józsefhegyi források hőfoka: 13·6—48·3° R.



A józsefhegyi forráscsoporthoz tartozó Császárfürdő és Szent Lukácsfürdő a Rózsadomb tövében húzódik meg

(Légi felvétel)

D) *Gellérthegyi hévforráscsoport.*

1. Ráczfürdő, a Gellérthegy északi oldalán. Két forrása van, melyek a Dolomit hasadékából fakadnak. Hőfoka 44·5° C. (Molnár), 35·5° R. (Kreil).

2. Rudasfürdő, a Gellérthegy keleti oldalán. Dolomit-barlangból fakad, melybe a Duna alacsony állásakor ladikkal kissé be is lehet hatolni. Öt forrása van. Hőfok 42·5° C. (Molnár); 35·5° R. (Kreil).

3. Sárosfürdő, a Gellérthegy keleti oldalán, délre a Rudasfürdőtől, a sziklacsoportból fakad. A kőzet szarukő breccia és Dolomit, de lenn a dunaparti alsíkon megvan a Tályag is, mely egy medenczét képez s ebben történik a víz felbugyogása. Ezen csoportnál is igen tanulságosan észlelletett a Duna vízállásának befolyása a hőforrásnak úgy hőfokára, mint vízbőségére. Mentül magasabb a Duna, annál magasabb a hőfok és nagyobb a vízmennyiség. A hőfokot a felbuggyanó gáz emeli; ez magas vízállásnál nagyobb mennyiségben tódul elő. A Duna egyszerűen gát gyanánt áll a hévvíz befolyása előtt, azt magasabbra feszíti s ezért az szintén szaporodást mutat. A hőfok 45—50° C., a Duna vizének állása szerint.

A gellérthegyi hévvízcsoport hőfoka tehát kevesebb ingadozásnak van kitéve, úgyszintén az összetétele is állandóbb, mint a józsefhegyi csoporté.

E) *A pesti városligeti artézi kút hévvize.*

Míg a jobbparti hévvizek a multból maradtak reánk és azokat csak végeredményükben ismerjük, addig a balpartinak létrejövését fokozatosan megfigyelhettük s keletkezésének mozzanatairól oly adatokkal bírunk, melyek azt geológiai szempontból a főváros egyik büszkeségévé teszik.«

*

Dr. *Schafarzik* Ferenc a budapesti, Kelet-Európa legnagyobb fürdővárosának »a talajából fakadó«, forrásokat a következőképen csoportosítja:

A) *Természetes termális sziklaforrások.* Ezeknek a vize az alaphegység mélyebb szintjeiből fakad.

Az ide sorozott forrásokat a következő alcsoportokba osztja:

I. A Szent Gellérthegy sziklás tövéből fakadó források, amelyek közé tartoznak:

a Szent Gellértfürdő forrásai, — egy szökevényforrás a Ferenc József-híd budai végétől északra, a lépcsőzet alatt, — a Rudasfürdő forrásai, — a Ráczfürdő nagyforrása — és a Ráczfürdő kisforrása.

II. A Józsefhegy tövében fakadó sziklaforrások, amelyeknek külön nevezetessége, hogy közöttük vannak részint hévforrások, részint pedig félhévforrások. Ezek közé tartoznak:

A Császárfürdő és Szent Lukácsfürdő csoporthoz tartozó 9 hévforrás, valamint 5 félhévvízforrás.

III. Az Óbuda (Aquincum) külső határában, valamint a szomszédos Békásmegyer területén fakadó félhévvizek: a Kerékcsárdai forrás, a Bécsi-úton a vámsorompó közelében, — a római forrás tava, a római Aquincumnak ivóvízforrása, az Árpádfürdő medencéje a Csillaghegy tövében, valamint a békásmegyeri kisforrás.

B) *Artézi fúrással fakasztott termák* közé tartozik: a Szent Margitszigeti és a városligeti artézi fúrás.

C) *Artézi fúrással megnyitott hidegforrások*, amelyek kizárólag a pesti oldalon voltak fakaszthatók a kiválóan vízgyüjtő kavics és homok lerakódásokból.

D) *Ásványos keserű talajvízforrások* a budai oldalon, amelyekkel később szintén bővebben foglalkozunk.

E) *Közönséges talajvízáramok*, amelyekre vonatkozólag megemlíti, hogy ezek különösen a székesfőváros pesti területén, főként az V. és VII. kerületben mutathatók ki, az egykori Duna-medrek kavicsos talajaiban. Ezeknek a vize részben vastartalmú és azt kisebb fürdők céljaira is használják.

*

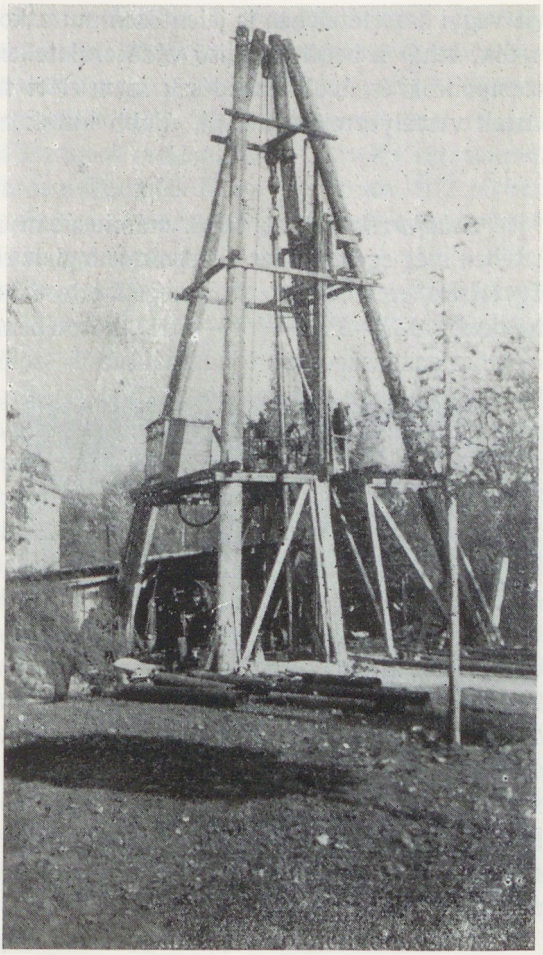
A fenti csoportosítások után foglalkoznunk kell a budapesti hévforrások különleges sajátosságaival. Mielőtt azonban továbbmennék, hivatkoznom kell dr. *Weszelszky* Gyula egyetemi tanárnak könyvem más helyén közölt összefoglaló tartalmú beszédére, amelyben tudományos tekintélyének egész súlyával állapítja meg:

»*Az ásványos vizekről szóló ismereteink még korántsem lezártak*!«

Dr. *Schafarzik* Ferenc a Hidrológiai Közlöny 1927—1928. évi VII—VIII. kötetében, »A budapesti termális ásványvízkincs gazdaságosabb kihasználásáról« szóló cikkében megállapította, hogy »*végső elemzésben ennek az immár évek előtt felhangzott és egyre erősödő Budapest-fürdőváros gondolatnak punctum saliense mégis csak a lábunk alatt rejtőző és a föld mélyéből felfakadó hévvíz és sajátságos, hogy ép erről a sziklahasadékokból kristály-tisztán és forrón kiáramló természeti adományról tudunk ezidőszerint még a legkevesebbet.* Azaz annyit mégis tudunk, hogy *legalább 10—14 km² területen van a talpunk alatt nagy hőmérsékletű víz*, — de erre vonatkozólag csak egyetlen egy fúrószelvény áll rendelkezésünkre, amely ezen ismeretünket alátámasztja és ez még mindig csak az 1878-ban befejezett *Zsigmondy* Vilmos fúrta városligeti artézi kút. Egyedül csak ez ér le ugyanis egészen a melegvízrezervoárig.

Már a *Zzigmondy* Vilmos bányamérnök által eszközölt régi margitszigeti fúrás, nagyszerű vízsugarának dacára sem tekinthető vele egyenrangúnak, mivel nem jutott le egészen a dolomitig. Még kevésbbé esnek mérlegbe a félbenmaradt budapesti Károly-körúti fúrás a Br. Orczy-féle házban, továbbá a második margitszigeti, mely a rózsáskert déli végénél indíttatott meg és végre az elszerencsétlenedett újpesti fúrás.

1878. óta, tehát csaknem egy félszázad alatt, *már csak a tudományos kutatás szempontja is megkívánta volna, hogy valahol egy alkalmas ponton legalább még csak egy tájékoztató fúrást lemélyesztessünk.* De ezzel — legalább a székesfőváros területén — senki még csak gondolatban sem foglalkozott, mivel minden ilyen irányú szándék *a vízjogi törvénynek* még ma is érvényben levő tilalmával találkozik, amelyben ki van mondva, hogy *Pesten legfeljebb a kiscelli agyag eléréséig fúrható meg a talaj.* Budán pedig épen csak 8 méterre szabad lemenni a talajban való ásással vagy fúrással, nehogy a vízkincsben valami hiba essék. És ez a felfogás csak akkor enyhült meg szemlátomást, amikor 1919-ben a Lukács-fürdőben sikerült demonstrálni, hogy még csak a 8 méterig engedélyezhető kutatási mélység alatt fekszik egy 7 méter vastag kavicstelep, amelyen a 16 méterben sziklából (márga hasadékból) fakadó Lukács-forrás oldalt kitérve a Dunába szökik!«



Fúrótorony a Szent Margitszigeten, az 1935. évben végzett hévvíz-fúrásoknál.
(Zsigmondy Dezső felvétele)

*

Dr. Pávai-Vajna Ferenc megállapítja még a következőket:

»A budai hőforrások termális vizei még 30—100 méter távolságon belül is olyan egymástól független vagy csak jelentéktelenül összefüggő tektonikus vonalakon levő kőzetcsatorna-hálózaton törnek a felszínre, hogy azoknak különösen hőfokában, felfakadási nívójában, a kísérő gázok minőségében és mennyiségében, a rádiumos emanáció mennyiségében és a

víz vegyi összetételében is jelentősen mutatkozó különbségei voltak kimutathatók, tehát a belső és külső védőterületeken belül is — bizonyos geológiai szempontok és óvóintézkedések szem előtt tartásával — a régi források és kutak veszélyeztetése nélkül, újabb kutak nyitása engedélyezhető.«

*

Schafarzik Ferenc 1898. márciusában a források védőterülete tekintetében még egészen más álláspontot foglalt el, mint élete végén. Újabb megfigyelések eredményeképen megállapította a következőket a Hidrológiai Közlöny 1927—28. évi VII—VIII. kötetében, »A budapesti termális ásványvízkincs gazdaságosabb kihasználásáról« szóló, többször idézett tanulmányában: »Általában ma az a jogos törekvés, hogy *még a pesti oldalon is néhány artézi fúrással melegvizet termeljünk, mivel ezt nagykiterjedésű hévvízrezervoárunk okvetlenül még elbírja.* Higienikus fürdőket akarunk létesíteni Pest városa egyes külső kerületeiben s ugyanezt akarja Újpest városa is, mely egyébiránt egy ezt célzó mélyfúrásra már meg is kapta az engedélyt. Attól nem kell tartanunk, hogy — kellő távolságot betartva — a szomszédos források, vagy artézi kutak életerejét meg fogjuk bénítani, de ha kimutatható volna is valami hidrosztatikai összefüggés a kettő közt, *úgy azt a mélyfúrási technika mai fejlettsége mellett könnyű lesz kiegyenlíteni, vagy a legsúlyosabb esetben a fúrás betömése által kiküszöbölni.* Ma e tekintetben bátrabban is járhatunk el, különösen amióta tudjuk, hogy az artézi fúrásokban emelkedő melegvizet legtöbbször *nem egyedül a hidrosztatikai nyomás,* hanem jórészt a felszálló vízoszlop *hőokozta expanziója és gáztartalma,* végeredményben tehát kisebb fajsúlya juttatja kifolyásra. Pesten a még néhány ponton való megcsapolással legfeljebb a mélyben szinte mozdulatlanul vesztegelő víztömegben *a cirkulációt kissé megélénkítjük.*

Nagyobb hőfokú vízre nagy szükségünk lenne fűtési szempontokból is és e tekintetben bíztatónak kell tekintenünk, hogy a budai hévforrások némelyike 64 C°, a városligeti artézi kút vize pedig 73·9 C°-ot mutat, *ami azonban a mély rezervoárnak remélhetőleg még nem a legnagyobb temperatúrája.*

Látnivaló tehát már az elmondottakból is, hogy *vízjogi törvényünk a budapesti hévforrásainkat túlszigorúan ítéli meg,* amivel a régi források célszerűbb foglalását megbénítja, másrészt pedig újabb forrásoknak a feltárását lehetetlenné teszi. Szerencse azonban, hogy hatóságaink előzékeny módon egyes esetekben enyhébben ítélik meg a helyzetet. Mivel azonban a vízjogi törvénynek alighanem egyéb pontjai is módosítandók, előbb-utóbb be fog majd állani annak a szükségessége, hogy *a gyógyvizeink, mélyfúrásaink, ivó- és más használati vizeink védelmét célzó vízjogi törvény rendelkezései is alapos revizió alá vétessenek.*«

*

Azokról a rendelkezésekről, amelyeket a magyar vízjogi törvény a hévforrásokra vonatkozólag tartalmaz, könyvem más helyén még bővebben szólok. *Schafarzik* tanár megállapítását ezen a helyen főként azért közöltem, hogy beigazoljam: *mennyire nem tekinthetők még véglegeseknek mai ismereteink ezen a téren!* Egyébként itt kívánom megemlíteni azoknak a fúrásoknak az ügyét, amelyeket a székesfőváros a Rudasfürdő környékén az 1932. évben rendelt el s amelyek még meglepőbb eredményeket mutattak a forrásvizek összetételére, mint amennyire azt geológusaink remélték.

A Szent Gellért-fürdő és Rudasfürdő gőztávvezetéke létesítésének eldöntése előtt *Becsey* Antal főv. bizottsági tag és *Bánlaky* Géza, a Székesfővárosi Fürdőüzemek központi igazgatójának kezdeményezésére ugyanis a székesfőváros vezetői elhatározták, hogy a Rudasfürdő környékén több kémfúrást mélyítenek le, hogy megállapítsák: nem volna-e lehetőség arra, hogy a hőenergiaszükségletet a fúrásokból fakasztható vizek segítségével fedezzék. A fúrások helyét dr. *Pávai-Vajna* Ferencfőbányatanácsos tűzte ki és 1932 január 27-én kezdetét vette a fúrási munka.



A kénhidrogéntartalmú Attila-gyógyforrás, amelyet a Rudas-gyógyfürdő előtti parkban 1932-ben tártak fel

Az I. számú fúrás a Hungária-gyógyforrástól 30 méter távolságra, kelet-délkeleti irányban kezdődött. Az átfúrt rétegsor a következő: 6·40 méterig hordalék és változó homokos agyag, attól kezdve 17 méter mélységig csaknem teljesen homogén budai márga, alatta 18 méterig dolomit-breccsa, ez alatt 27·5 méterig dolomit-homok, 27·5 métertől a fúrás végső mélységéig, 36·8 méterig, szál-dolomit. Az első felszálló víz a 24 méter elérésekor jelentkezett és már 34·5 méteren elérte a maximális hozamot, percenkint 72 litert. A további fúrást 1932 február 13-án beszüntették és az I. számú fúrásnak a vize nyugalmi nívóban 9·9 méter magasan van a Duna 0 pontja felett. A fúrás vízének elemzési adatai alapján a székesfőváros vezetősége elhatározta, hogy *ivókúttá képezi ki* és ezt a forrást nevezték el Attila-forrásnak. A gyógyvíz hőfoka 45° C.

A II. számú fúrás 1932. február 17-én kezdődött és február 27-én nyert befejezést. Ezen a helyen, amely egész kis távolságra van az I. számú fúrástól, 8·70 méter vastag agyag és homokkal változó fedett réteg után 41·5 méter mélységig budai márgában haladt a fúró, innen, egészen a végső mélységig, dolomit-homok fekszik és alatta szál-dolomit található. Az első, a föld felszíne felé emelkedő vízfakadás 31 méter mélységben volt észlelhető, amikor a víz mennyisége percenkint 9 liter volt. A dolomitnak megfúrásakor azonban a vízhozam hirtelen tetemesen megnövekedett. A végső mélységben a víz hőfoka 46·2° C volt, nyugalmi nívója pedig a Duna 0 pontja felett 10·2 méter. Ezt a fúrást a Rudasfürdő vendéglőjének a terraszán jelölték ki és elnevezték később »Juventus-forrásnak«.

A III. számú kút a Döbrentei-téri parkban, a Duna 0 pontja felett 8·2 magas térszínen kezdődött. Itt a budai márga felett 10·5 méterig tartó agyagrétegek vannak, *ettől kezdve 100·8 méter mélységig terjed a budai márga.* Innen 132 méter mélységig dolomit-por, ez alatt pedig 151·5 méter mélységig szál-dolomit van. A fúrás folyamán 65 méter mélységtől kezdődően jelentkezett a felszálló víz, azonban csak 85 méter mélység elérése után emelkedett a térszín felé. A vízhozam növekedésének a maximumát a dolomit megfúrásakor érték el, amikor a víz kifolyása percenkint 76 litert tett ki. A víz nyugalmi nívója a Duna 0 pontja felett 9·68 méter. A kút vizének hőmérséke kifolyásánál 41·8° C. Minthogy a Rudasfürdő üzemének jelenlegi viszonyai között ez a víz ott egyelőre felesleges, azt a Döbrentei-tér parkjában levő vízeséshez vezetik, ahonnan a mellette levő kis tóba kerül. A harmadik fúrtkút hőmérsékleti viszonyai arra engednek következtetést, hogy *az I. számú fúrástól a II. számú kút irányában a thermikus gradiens sokkal kedvezőbb, mint a Döbrentei-téri III. számú kút irányában.*

A budapesti m. kir. bányakapitányság részéről *Albert* Ferenc főtanácsos széleskörű alapossággal végzett megfigyelések útján arra a megállapításra jutott, hogy *jóllehet a létesített fúrások a védőterületen belül vannak, azok a meglevő forrásokban semminemű kárt nem tettek.*

Meg kell még említeni azt, hogy a Rudasfürdői fúrások létesítésének műszaki költségei 20.000 pengőn alul maradtak.

Mindezeket az adatokat a vállalkozónak, *Mazalán* Pálnak a Hidrológiai Közlöny 1932. évi XII. kötetében közzétett műszaki beszámolójából merítettem.

*

Dr. *Pávai-Vajna* Ferenc a Hidrológiai Közlönynek 1932. évi XII. kötetében ezekről a fúrásokról tanulmányt tett közzé »Új gyógyforrások Budán« cím alatt. Ebben megírja a következőket:

»12 évvel ezelőtt *Becsey* Antal kormányfőtanácsosnak néhai *Schafarzik* Ferenc közreműködésével sikerült sorozatos fúrásokkal (10) a Szent Lukács-

fürdő parkjában a budai márgából olyan, az eddigi legmelegebb természetes források vízénél 2 fokkal forróbb, 64° C hőmérsékletű vizet feltárni, *amellyel azóta a Szent Lukács-fürdő helyiségeit fűtik.* 1930. óta már a szolnoki fürdőnél a pannoniai rétegekből 872—878 méter mélyen fakasztott 56° C forró vizet is felhasználják a fürdő és vele kapcsolatos szálloda fűtésére. Ezek a természetes forrővízfűtési eredmények arra buzdítottak, hogy különböző egyesületekben előadásokat tartsak a termális vizek újabb feltárása és siker esetén azoknak fűtésre való felhasználása érdekében.



A színrádiumban dús Juventus-gyógyforrás, amelyet 1932-ben tártak fel a Rudas-gyógyfürdő előtti parkban. Az 1936-ban végrehajtott kibővítési munkálatok előtt ilyen volt a forrás foglalata, este zöld fénnyel megvilágítva.

Amint annak, említett előadásaimban és publikációimban hangot adtam, — a lukácsfürdői, margitszigeti, városligeti és hévvízi sikeres fúrások tanusága alapján — épúgy hangot adtam annak a meggyőződésemnek is, hogy az ismeretes hőforrások közelében — bizonyos körültekintéssel — amazok vízmennyiségének, chemiai összetételének és hőmérsékletének veszélyeztetése nélkül, újabb vízfeltárásokat is csinálhatunk, amikor még jobb vegyi összetételű és forróbb vízféleséget is remélhetünk. Tehettem ezt annál is inkább, mivelhogy élete végén — szemben régebbi felfogásával — boldogult *Schafarzik* Ferenc is hajlott az ilyen elgondolás felé.

Ezeknek az elgondolásoknak addig csináltunk *Becsey* Antallal és J. *Viraág* Bélával a fővárosban propagandát, *amíg a fürdő-védőterületek érinthetetlenségébe vetett megcsontosodott hit kissé megingott* s az 1932. év elején a fővárosi fürdők központi igazgatója, *Bánlaky* Géza és *Becsey* Antal felszólítottak, hogy társaságukban a Rudasfürdő környékén jelöljem meg néhány próbafúrás helyét. Megelőző, ezirányú tanulmányaim alapján (»Új kőzetelőfordulások a Gellért-hegyen és új szerkezeti formák a budai hegyekben«; előadás a Magyarhoni Földtani Társulat 1931-ben tartott szakülésén) ennek

a megtisztelő felszólításnak eleget is tettem s az I. számú fúrást *Mazalán* Pál vállalkozó, a főváros megbízása alapján, már 1932. január hónapban meg is indította.

A fúrások telepítésénél abból az elgondolásból indultam ki, hogy ha azokat olyan helyre jelöljük, ahol még a triászkorú dolomitot oligocén budai márgák takarják be, ezek a rossz hővezető és részben vízhatlan márgák egyrészt megakadályozzák a hideg csapadék és a Duna-víz keveredését a dunamenti tektonikus vonal mentén, az Alföld felől, a dolomit porózus, összetöredezett peremén feltörő termális vizekkel, másrészt a kiömlésnél azoknak magasabb hőmérsékletét is konzerválják. Joggal gondolhattam arra is, hogy ha ezek a budai márgák nem túlságosan töredezettek, jó vízrekesztők, akkor a fakasztandó nagyobb nyomású termális vizek egyben felszín fölé kiömlők is lehetnek, ami erősen megkönnyíthetné az épületekbe való bevezetését.

Tudjuk, hogy nagy elődünk, *Zsigmondy* Vilmos, ezek alatt, illetve hasonló vízrekesztő üledékek alatt, már 50—60 év előtt tényleg fakasztott felszálló hévvizeket a margitszigeti és városligeti kutakban. Viszont azt is tudjuk, hogy azóta a főváros területén — kivéve egy épen az Erzsébet-híd alapozásánál megejtett fúrást — egyetlen fúrásban sem találták meg a felszökő termális gyógyvizet, aminek oka kétségtelenül az, hogy azokat a Zsigmondyéval nem azonos geológiai és szerkezeti viszonyok között fúrták s azért volt eredménytelen már a 118·5 méter mély margitszigeti kúttól dél felé fúrt, kétszer oly mély második margitszigeti mélyfúrás is, jóllehet ez közelebb fekszik a Császár- és Szent Lukács-fürdő természetes hévvízű gyógyforrásaihoz. Már ez az egy eset is intő példa lehet azoknak, akik a fúrási pontok körültekintő kitűzését nem tartják túlságosan fontosnak.«[1])

Ez a három fúrás rendkívül érdekes megállapításokra szolgáltatott alkalmat. Így például *Pávai-Vajna* megállapította, hogy még a budai hőforrások közelében sem mindegy, hogy hol fúrunk újabb források után, mert hiszen az elért eredmények lényegesen különböznek egymástól, mert *a budai fürdők hőforrásai még egymás közelében sem azonosak.* A hőfokuk is különböző. Az I. számú fúrásnál a geotermikus grádiens már 0·66 méter, vagyis ilyen mélységben emelkedik egy-egy fokkal a víz, a II. számú fúrásnál a geotermikus grádiens már 0·94 méter, tehát ilyen mélységre esik a víznek egy-egy fokkal való felmelegedése. A III. számú fúrásnál ez a geotermikus grádiens viszont váratlanul 3·35 méterre módosul.

*

[1]) A jelen könyvnek szedése idején dr. *Pávai-Vajna* Ferenc a Szent Margitsziget déli végződésében, az általa kijelölt fúrási helyen 1935. év december hó 19-én tárt fel bőséges, mintegy 71°C hőfokú hévforrást és ezzel gyakorlatilag is beigazolta fenti régebbi véleményének helyességét. Erről a fúrásról egyébként később részletesebben is szólok.

A Rudasfürdő mellett 1932-ben eszközölt új fúrások *Schafarzik* Ferenc módosított újabb felfogását is igazolták.

A Rudasfürdő és a Rácfürdő, illetve a későbbi Szent Imre-fürdő forrásai, miként már említettem, a geológusok újabb megállapításai szerint egymástól teljesen függetlenek, amint ezt dr. *Vigh* Gyula főgeológus is kifejtette szakvéleményében akkor, amikor megvizsgálta a Rudasfürdő három új fúrásának és a Szent Imre-fürdő forrásainak az összefüggését. Megállapította, hogy a Szent Imre-fürdő forrásai magasabb fekvésűek, magasabb hőmérsékletűek és eltérő a kémiai összetételük is, különösen a gázok és rádioaktivitásuk tekintetében. Különben is magasabb vízszintjük miatt a Rudasfürdő új forrásai azokat egyáltalában nem befolyásolhatják.

Dr. Vigh Gyula a Hidrológiai Közlöny 1932. évi XII. kötetében — egyrészt támaszkodva egy más geológiai szakvéleményre, amelyet a Rákospatak torkolatánál tervezett mélyfúrásra vonatkozólag adott —, megállapítja a következőket:

»Tagadhatatlan, hogy *a források között bizonyos összefüggés* van és ennek következtében különböző mértékű egymásrahatás is mutatkozik. Azonban az összefüggés még az egymásraható forrásoknál is *csak nagyobb mélységben lehet meg*, minthogy a kiváltott hatás — ahol ilyen egyáltalában kimutatható — csak bizonyos hosszabb idő mulva és csak lefokozott mértékben jelentkezik, viszont a lukácsfürdői Szent Lukács-forrás és a Szent Imre-fürdő forrásainak példája mutatja, hogy *közvetlen egymás mellett fakadó források is teljesen különállók, egymástól függetlenek lehetnek.* Ezen megfigyelések alapján *a budai hőforrások nem tekinthetők egyetlenegy főcsatornának a föld felszínéhez közeli elágazódásainak. Inkább fel kell tételeznünk, hogy mindegyik forrásnak megvan a maga mélyre lenyúló fővízjárata s ezek a főcsatornák azután mellékvízjáratok révén állnak a legkülönbözőbb mértékben összeköttetésben egymással.*«

A Duna vízének a források vízbőségére való hatása is megemlítésre méltó, mert a Duna magasabb vízállása a forrásvizek bőségét is emeli.

Ez azonban nem azt jelenti, mintha a forrásvizek a Duna vízével keverednének. Ezt megállapította már *Molnár* János is, »A budai meleg gyógyforrások fizikai és vegytani viszonyai« című értekezésében 1851-ben. Beigazolódott az, hogy *a Duna magas vízállásánál a nagyobb hidrosztatikai nyomás visszaszorítja és felduzzasztja a kis nyomással kifolyó hévvizet a forrás medencéjébe.* Ezt a megállapítást a geológusok azóta is változatlanul elfogadják, különösen *Pálfy* Móric mutatta ki a Hidrológiai Közlöny 1929. évi IX. kötetében »A budai hévforrások vízmennyiségének ingadozásáról«, szóló értekezésében, amikor megállapította, hogy »a Duna vízellátásának emelkedésével majdnem minden alkalommal együttjár a fürdő vízmennyiségének emelkedése, süllyedésével pedig csökkenése. A források vízmennyiségének emelkedése rendszerint egy-két nap mulva, néha azonban már aznap is követi a Duna-víz emelkedését.«

Ugyancsak *Pálfy* Móric állapítja meg azt is, hogy »a Duna vízállása és a források vízmennyiségének változása között szoros arány nincsen«, valamint azt is, hogy »a források vízmennyiségére nemcsak a Duna vízállása van hatással, hanem valami *más tényezőnek* is közre kell játszania.«

Vigh Gyula »a más tényezők«-re vonatkozólag megjegyzi, hogy »a *csapadék* különböző mennyiségére, azonkívül *a Budapest-környéki* — a dorogin kívül elsősorban a pilisszentiváni és pilisvörösvári — *szénbányákban állandóan történő nagymennyiségű vízkiemelés által előidézett karsztvíz szintsüllyedésére*, esetleg még a források vízének mélyebb szinten készített járatokon át való *megszökésére* gondolhatunk.«

*

Igen érdekes megállapítás az is, amit *Pávai-Vajna* a Rudasfürdő új forrásaival kapcsolatban azoknak *kéntartalmára* vonatkozóan tesz. Ugyanis a Rudasfürdő új forrásai erősen kénesek, míg például a közelfekvő Szent Imre fürdővizein nem lehet érezni a kénszagot.

Pávai-Vajna Ferencnek elméletével még *Schafarzik* Ferencet is sikerült rávenni addigi állásfoglalásának a megváltoztatására és elfogadtatni vele azt a tételt, hogy »*mindegyik hévforrás vagy forrás általában kizárólag az ő saját geológiai viszonyai szerint kezelendő, akár megóvás, akár célszerűbb foglalás szempontjából.*«

*

Dr. *Weszelszky* Gyula kémiai tekintetben összehasonlította a gellérthegyi forráscsoport és a józsefhegyi forráscsoport vizeit, valamint a margitszigeti artézi-kút és a városligeti artézi-kút vizeit. Arra a következtetésre jutott, hogy *a budapesti hévvizeknek kémiai összetétele nagyjában ugyanolyan geológiai viszonyokra enged következtetni, mint ahogyan azt Schafarzik professzor elméletileg felállította.* A gellérthegyi és józsefhegyi csoport vizeinek vegyi elemzését *Weszelszky* az extrém, szélső adatokkal közölte a Hidrológiai Közlönyben.

Weszelszky megállapításai szerint *a gellérthegyi forráscsoport* vizeinek vegyi összetétele tehát csak kismértékben különbözik egymástól és hőfokukban a legnagyobb eltérés mindössze 7° C. Ezzel szemben a *józsefhegyi forráscsoport* vizeinek a hőfoka is nagyobb határok között ingadozik és az egyes vizek kémiai összetétele is lényegesen különbözik egymástól.

Az összes adatok összehasonlítása után feltűnik, hogy bár a városligeti artézi-kút vize a legmelegebb, *rádiumemanációja mérhetetlenül kevés.* Az egyéb vegyi alkatrészek arányszámából *Weszelszky* arra következtet, hogy a városligeti artézi-kút vize *nem a dolomitból oldotta ki alkotórészeinek egy tekintélyes részét, hanem valamilyen más, a dolomit alatt fekvő kőzetből.*

Dr. Weszelszky Gyula 1924. évi analizise szerint 10,000 súlyrész vízben van:

	Gellért-hegyi csoport		József-hegyi csoport		Margitszigeti artézi kút	Városligeti artézi kút
	maximum	minimum	maximum	minimum		
Calcium	1·98912	1·91692	2·2780	0·88509	1·5237	1·6349
Strontium	0·02710	0·02350	—	—	0·0062	0·0032
Baryum	nyom	—	—	—	—	0·0006
Magnesium	0·62954	0·62690	0·3852	0·28505	0·3726	0·3656
Kalium	0·27890	0·21876	0·4020	0·03963	0·4336	0·2433
Natrium	1·71160	1·56539	1·4750	0·40681	0·9188	1·5620
Lithium	0·01506	0·00568	0·00326	0·00312	0·0015	0·0002
Ammonium	—	—	—	—	—	0·0093
Vas	0·01190	0·00186	0·08274	0·0016	—	0·0051
Mangán	0·00660	0·00315	0·01986	—	0·0069	0·0035
Aluminium	0·00333	0·00023	—	—	—	0·0003
Hydrocarbonat	6·08205	6·00363	6·7720	4·1553	4·9920	4·3578
Chlorid	1·84074	1·65395	1·6262	0·0095	0·4977	1·9035
Bromid	0·00258	0·00148	—	—	0·0004	—
Jodid	0·00013	—	—	—	0·0008	0·0003
Fluorid	—	—	—	—	—	0·0007
Sulfat	3·99270	3·69596	1·9667	1·1217	1·4931	2·0327
Silikat	0·37907	0·34600	0·5440	0·0470	0·3745	0·7044
Phosphat	0·00985	0·00403	—	—	—	0·0007
Borat	0·02466	0·01999	—	—	—	0·0307
Kénhidrogén	—	—	0·0062	—	0·0462 (COS)	0·0077
Szabad szénsav	2·58470	2·11095	1·7718	1·6090	1·4860	4·8437
Szilárd alkotórészek összege	13·9475	12·9764	23·510	8·3520	8·8566	10·7087
Rádiumemanáció	73·2 emán	17·3 emán	10·5 emán	3·6 emán	1·8 emán	kevés
Víz hőfoka	47° C	39·9° C	63·0° C	25·8° C	43° C	74° C

*

A gellérthegyi forráscsoport vizeinek meglehetősen *nagy rádiumemanáció-tartalma azonban igen feltűnő.* Budapest környékének geológiai viszonyai ugyanis nem olyanok, hogy számítani lehetett volna ilyen nagy rádium-tartalomra. Azért is feltűnő ez a jelenség, mert hiszen *a dolomit a rádiumban legszegényebb kőzetek egyike* és mégis: az innen fakadó források vizében található a legnagyobb mennyiségű rádiumemanáció. Kétségtelen azonban, hogy ez nem a dolomitból kerül a vízbe. Hiszen a városligeti artézi-kút szintén eléri a dolomitot és abban mégis a legkevesebb mennyiségben találtunk rádiumemanációt az összes budapesti hévvizek közül. Épen ezért *Weszelszky* a gellérthegyi források belső alakjában keresi a magyarázatát ennek a jelenségnek.

Valószínűnek tartja, hogy a feltörő hévvíz a dolomit repedéseit egyes helyeken *tágas barlangszerű üregekké marta ki*, maga a rádium pedig minden valószínűség szerint a dolomit alatt fekvő kőzetből került a vízbe. Hogy a

vízben nemcsak rádiumemanáció, hanem még szilárd rádiumvegyületek is fel vannak oldva, — ha csak csekély mennyiségben is, — ezt abból lehet látni, hogy *a gellérthegyi források mindegyikének az üledékében is ki lehet mutatni a rádiumot.*

Ezek a vizek *szulfátos vizek;* már pedig a rádiumszulfát a vízben majdnem oldhatatlan. A nagy mélységben esetleg még szulfátmentes víz bontja a kőzeteket és old fel rádiumot. A rádiumszulfát azonban *Weszelszky* elmélete szerint a felfelé törő vízből fokozatosan kiválik, a kivált üledéket viszont a sebesebben haladó víz magával ragadja és csak ott rakja le, ahol a víz útja a barlangszerű kiszélesedésekben már lassúbbá válik. A városligeti artézi-kút



Az 1935. évi tabáni fúrásoknál a fúrólyuk nyílásán kiömlő gyógyerejű hévvíz

(Dr. Jaskó Sándor felvétele)

rádiumemanáció-szegénységét azzal magyarázzuk, hogy *ez a kút még újkeletű,* tehát ott a víz útjában tágas üregek és azokban rádiumos üledék még nem képződhetett; valamint *ott a dolomit mélyen fekszik,* tehát a nagy nyomás miatt más viszonyok uralkodnak, mint a felszínhez közel. Ha ki is válik a rádium, az csak kristályosan válhatik ki és így a tömör kristályokból az emanáció is nehezebben szabadul ki, mint a laza rádiumos üledékből.

*

Weszelszky Gyula *a Rudasfürdő forrásainak rádioaktivitásáról* a Hidrológiai Közlöny 1932. évi kötetében hosszabb tanulmányt tett közzé. Ebben megírja, hogy 1910-ben vizsgálta meg először a Rudas-fürdőhöz tartozó Mátyás király- és a Rákóczi-forrás vizének rádiumemanáció tartalmát és ennek a vizsgálatnak az eredményét közzétette a Mathematikai és Természet-

tudományi Értesítő 1912. évi XXX. kötetében. Ekkor a Rákóczi-forrás rádiumemanációs tartalmát 73·2 Eman/lit., a Mátyás király-forrás vizét 52·4 Eman/lit.-ben állapította meg. Ezzel szemben a megejtett újabb vizsgálatok alkalmával, 1918-ban a Rákóczi-forrás vizének rádiumemanációs tartalmát 93 Eman/lit.-nek találta, de akkoriban a forrás igazi feltörési helyét még nem ismerte és csak a műszaki rajzokból értesült arról, hogy *a Rákóczi-forrás aknájából még egy vízszintes irányú földalatti üreg is nyúlik be és ennek a végében fakad a forrás.* Az 1931. évi vizsgálatoknál most már közvetlenül a forrásból gyüjtötte a vizsgálathoz a vizet.

A Hungária-forrás vizét *Weszelszky* 1924-ben, az Árpád-forrás vizét 1928-ban is megvizsgálta. Ezeknek a vizsgálatoknak az adatai már megegyeznek az 1931. évi újabb vizsgálat adataival. Azt is megjegyzi *Weszelszky*, hogy 1924-ben a vizsgálatát kiterjesztette arra a körülményre, hogy *milyen mennyiségű emanációveszteségе van a víznek, míg áthalad a medencéig.* Az egyik betorkolási helyen 69·1 Eman/lit. rádiumemanációt talált, azonban ezt a helyet a forrás mostani berendezése folytán nem lehetett elérni és így az 1931. évi vizsgálat céljára a forrásmedence közepéből gyüjtött vizet. Az 1931. és az 1932. évi vizsgálatok eredményei a következők:

A budapesti Rudasfürdő körül fakadó hévforrások rádioaktivitása.

A forrás neve	Rádiumemanáció tartalma	Rádiumtartalma (szinrádium)	Tóriumtartalma
Árpád-forrás	48·2 Eman/lt.	60×10^{-12} g/lt.	8×10^{-5} g/lt.
Mátyás király-forrás	66·6 Eman/lt.	89×10^{-12} g/lt.	9×10^{-5} g/lt.
Beatrixforrás	70·1 Eman/lt.	83×10^{-12} g/lt.	8×10^{-5} g/lt.
Kinizsi-forrás	66·4 Eman/lt.	85×10^{-12} g/lt.	7×10^{-5} g/lt.
A Törökforrás barlangjában újonnan feltárt forrás	67·1 Eman/lt.	50×10^{-12} g/lt.	9×10^{-5} g/lt.
Kara Mustafa-forrás	48·1 Eman/lt.	56×10^{-12} g/lt.	2×10^{-5} g/lt.
Rákóczi-forrás	108·5 Eman/lt.	73×10^{-12} g/lt.	12×10^{-5} g/lt.
Az igazgatóság udvarán levő névtelen forrás	69·4 Eman/lt.	62×10^{-12} g/lt.	10×10^{-5} g/lt.
Az igazgatósági épület előtt I. sz. fúrtkút	88·2 Eman/lt.	79×10^{-12} g/lt.	12×10^{-5} g/lt.
II. sz. fúrtkút (Juventus)	56·6 Eman/lt.	245×10^{-12} g/lt.	11×10^{-5} g/lt.
III. sz. fúrtkút	12·6 Eman/lt.	73×10^{-12} g/lt.	10×10^{-5} g/lt.
Hungária-forrás	55·6 Eman/lt.	53×10^{-12} g/lt.	11×10^{-5} g/lt.

A Rákóczi-forrás üledékének rádium (szinrádium) tartalma ..... $3{\cdot}7 \times 10^{-12}$ g/g

A névtelen forrás aknájában talált lisztes dolomit rádium (szinrádium) tartalma ..... $11{\cdot}5 \times 10^{-12}$ g/g

A megvizsgált dolomitliszt rádiumtartalmából *Weszelszky* Gyula megállapította, hogy »a Gellért-hegy tövében fakadó források vizei a maguk szállította és a forrásjáratokban évezredek alatt felhalmozott rádiumnak köszönik rádiumemanáció-tartalmukat, de azzal a módosítással, hogy ebben az esetben

a rádium már nem barlangszerű üregekben iszap alakjában gyülik össze, hanem a lisztessé málasztott dolomiton adszorbeálódik.«

A *Weszelszky*-féle adatok szerint a II. számú fúrtkút színrádiumtartalma *245 billiomod gr. literenkint.* Ezzel szemben H. *Mache* »Neumessung der Radioaktivität der Gasteiner Thermen« cím alatt 1923-ban megjelent tanulmányának adatai szerint: a legrádiumdúsabb Rudolfstollen linke Quelle 154., az Elisabethstollen Nordquelle mindössze 142 billiomod gr. színrádiumot tartalmaz, *tehát a Rudasfürdő II. számú fúrásának vize messze felülmulja ezeket. Ezt a II. sz. forrást nevezték el később Juventus-forrásnak.*

*

Dr. *Emszt* Kálmán az 1932. évben fúrt három új forrásról megállapítja, hogy a forrásvizek kémiai alkatai között lényeges különbség nincs, úgyszólván teljesen egyezőek. Amíg az I. számú fúrás (Attila-forrás) kénhidrogént tartalmaz, vízében vas-ion csak nyomokban van, a II. számú fúrás csak kissé kénhidrogén szagú (Juventus-forrás), de a kénhidrogén mellett túlnyomóan szénoxyszulfidot tartalmaz és *jelentékeny vasion*-tartalmú, a III. számú fúrás pedig nem tartalmaz kénhidrogént, hanem tiszta szénoxyszulfidot és *aránylag igen sok vasiónt.*

Emszt Kálmán megállapítása szerint a II. és III. számú fúrás igen nagy balneológiai értékű úgy, hogy e forrásoknak a Rudas-fürdőben való felhasználását nagyon ajánlja, míg az I. számú fúrást, az Attila-forrást értékes ivóforrásnak mondja.

Az *Emszt*-féle analízisek szerint is: az I. számú fúrás (Attila-forrás) vizének 1000 grammjában vannak a Weszelszky-féle adatok szerinti alkatelemek; rádium-emanáció tartalma 88·2 emán/lt., színrádium tartalma 79 billiomod gramm, tórium tartalma 12 milliomod gramm.

A II. számú fúrás (Juventus-forrás) rádium-emanáció tartalma 56·6 emán/lt., a színrádium tartalma *245 billiomod gramm*, a tórium tartalma 11 milliomod gramm.

A III. számú fúrás (Döbrentei-parki forrás) rádium-emanáció tartalma 12·6 emán/lt., a színrádium tartalma 73 billiomod gramm, a tórium tartalma 10 milliomod gramm.

Dr. *Emszt* Kálmán és dr. *Weszelszky* Gyula az 1932. évben fúrt három új gyógyforrás vizének, gázainak és rádioaktivitásának különbözősége alapján arra mutatnak rá, hogy *az egyes források más és más repedés-rekeszeken törnek fel.*

*

Pávai-Vajna Ferenc összefoglalóan megállapítja, hogy az 1932. évben »a Rudasfürdő melletti fúrások tehát három új, az eddiginél kénesebb, színrádiumban és rádiumemanációban gazdagabb, forróbb és magasabb nívóra felemelkedő gyógyforrást adtak a fővárosnak, amelyek az ivókúra és a gyógy-

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA

fürdő hatékonyságát emelik s a gyógyforrásainak propagandáját is jelentékenyen szolgálják, épen felszín fölött látható kiömlésükkel.

A három budai kutató fúrás által nemcsak három balneológiailag és ivókúra szempontjából nagyobb gyógyhatású forrással gyarapodott a főváros termális vízkincse, hanem bebizonyosodott, hogy *ezek az új források sem vízmennyiség, hőfok vagy kémiai összetétel tekintetében károsan nem befolyásolták még a közeli régebbi forrásokat sem s így nem lehet akadálya annak, hogy megfelelő körültekintéssel, újabb hasonló kísérletekkel iparkodjunk ezt a gyógyvízkincset gazdagítani, annál is inkább, mert biztat az a lehetőség, hogy egyrészt fűtésre is felhasználható forró vizeket találhatunk és másrészt langyos vizek feltárásával a fürdők tetemes hűtővizét takaríthatjuk meg, az erősen igénybevett fővárosi vízvezeték céljaira.*«

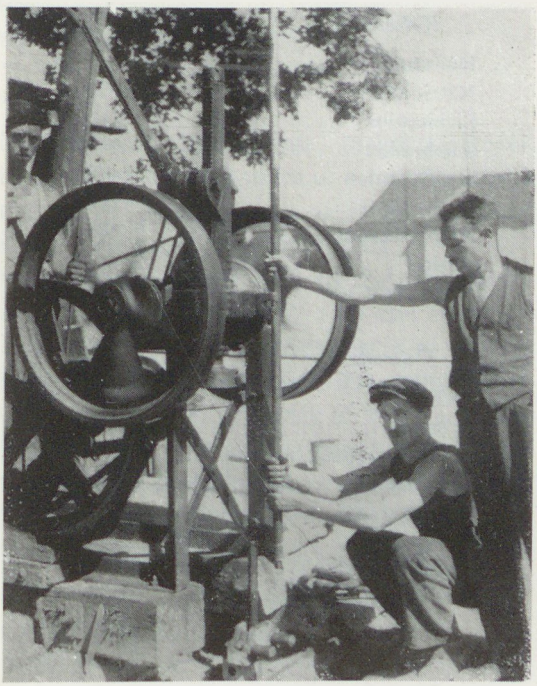
V.

Az 1935. évi fúrások Budapesten.

Meg kell még emlékeznem *az 1935. év folyamán Budapest területén eszközölt öt érdekes mélyfúrásról.* Ezek közül négy fúrást a polgármester rendelt el a Rudasfürdő és a Tabán forrásvidékén, az ötödik fúrást pedig, miként jegyzetben már említettem, a Szent Margitszigeten a Fővárosi Közmunkák Tanácsa végeztette.

1. A Rudasfürdő közelében, a Duna lépcsőjén telepített fúrással, a szakértők azt kívánták megállapítani, hogy még a Rudasfürdő átépítése előtt *nem volna-e lehetséges ott fűtésre is alkalmas melegvizet feltárni?*

A fúrás a budai márgát 86 méter mélységben ütötte át és azután dolomithomokot tárt fel. Ebből a dolomithomokból már egyre fokozódó mennyiségben tört fel a melegvíz. A fúrást egészen a 100 méter eléréséig



A Fehérsas-téri iskola mellett 1935-ben végzett fúrásnál a fúrógép rudazatának szétbontása és kiemelése

(Dr. Jaskó Sándor felvétele)

folytatták és ekkor a fenékhőmérsékletet 48° C-ban állapították meg, a kifolyó víz hőfoka 46·5° C-t ért el, a percenkinti vízbőség pedig 390 literre emelkedett.

Ez a fúrás is igazolta azt, hogy a Rudasfürdő környékén csaknem korlátlan mennyiségben áll rendelkezésre fürdésre alkalmas melegvíz. Minthogy a fúrást tovább azért nem folytatták, mivel — *állítólag a Juventus-forrás kezelőszemélyzetének az észlelése szerint ennek a forrásnak a hozama lényegesen apadt*, — egyelőre nyitva maradt az a kérdés, vajjon fűtésre is alkalmas hőfokú melegvizet lehet-e azon a területen kapni.

A Rudasfürdő melletti fúrás vizének kémiai alkata dr. *Emszt* Kálmán ny. m. kir. kísérletügyi főigazgatónak vizsgálata szerint, *teljesen megegyezik a Juventus-forrásával*, és ha a radiológiai vizsgálat is megfelelő eredményeket állapítana meg, akkor ez a forrás *a Juventus-forrással teljesen egyenlő gyógyító-erejű, balneológiai kincse lehetne Budapest-fürdővárosnak.*

Dr. *Emszt* Kálmán vizsgálatának eredménye a következő:

A Rudasfürdő melletti dunaparti fúrás vizének chemiai alkata.

1000 gr vízben van:

Kationok:		Millimol	Milligramm egyenérték	Egyenérték %
Káliumion	0·0151 gr.	0·386	0·386	1·70
Nátriumion	0·1732 «	7·530	7·530	33·04
Lithiumion	0·0003 «	0·043	0·043	0·19
Calciumion	0·1982 «	4·947	9·894	43·40
Strontiumion	0·0005 «	0·006	0·012	0·05
Bariumion	0·0002 «	0·001	0·002	0·01
Magnesiumion	0·0592 «	2·434	4·868	21·35
Vasion	0·0013 «	0·023	0·046	0·20
Manganion	0·0004 «	0·007	0·014	0·06
			22·795	**100·00**
Anionok:				
Chlorion	0·1744 «	4·927	4·927	21·62
Brómion	nyomok	—	—	—
Jódion	«	—	—	—
Bórsavion	0·0010 gr.	0·023	0·023	0·10
Hydroszénsavion	0·6202 «	10·167	10·167	44·60
Kénsavion	0·3684 «	3·836	7·672	33·65
Phosphorsavion	0·0002 «	0·002	0·006	0·03
Metakovasav	0·0324 «	0·415	—	—
Összesen...	**1·6450 gr.**	**34·747**	**22·795**	**100·00**
Szabad CO_2	0·2812 «	6·392		
Szénoxyszulfid	0·0027 «	0·046		
Összesen...	**1·9289 gr.**	**41·185**		

Az alkotórészek a szokásos módon sókká szerkesztve:

1000 gr. vízben van:

Káliumchlorid	0·0287 gr.
Káliumbromid	nyomok
Káliumjodid	«
Nátriumchlorid	0·2654 gr.
Natriumhydrocarbonat	0·2510 «
Lithiumhydrocarbonat	0·0029 «
Calciumhydrocarbonat	0·1788 «
Magnesiumhydrocarbonat	0·3562 «
Vashydrocarbonat	0·0041 «
Manganhydrocarbonat	0·0012 «
Calciummetaborat	0·0014 «
Calciumphosphat	0·0003 «
Calciumsulfat	0·5212 «
Strontiumsulfat	0·0011 «
Bariumsulfat	0·0003 «
Metakovasav	0·0324 «
	1·6450 gr.

Szabad szénsav = 0·2812 gr. cm^3.
Szénoxyszulfid = 0·0027 gr. cm^3.
Forrás hőmérséke 44·4° C, ugyanakkor a levegő 28·5° C.
A víz fajsúlya 1·00149, 20° C-nál.
A víz fagyáspontcsökkenése 0·083°.
A vízben oldott anyagok osmosis nyomása 1 atm.
Hydrogenionkoncentráció Ph = 6·58.
Elektromos vezetőképesség K_{18} = 0·00176.

Dr. *Emszt* Kálmánnak fenti kémiai analiziséhez kiegészítésképen majd alább közlöm dr. *Weszelszky* Gyula egyetemi tanárnak a forrás radiológiai vizsgálatáról szóló eredményeit, egy kéziratban levő és könyvemben való kivonatos közlésre szívességből átengedett tanulmányából.

A Rudasfürdő melletti fúrást nemcsak, hogy nem folytatták, hanem magát az új fakadást is lezárták. A fúrt lyukból felhúzták a 89 mm átmérőjű béléscsövet, ellenben a furatban hagyták a talajvizeket kirekesztő és a Duna vizével való keveredést megakadályozó 138 mm átmérőjű béléscsövet. Azután szelvényenkint eltömték a forrást, amivel azt érték el, hogy a különböző vízfakadási szintek nem érintkezhetnek egymással. Ennek a forrásnak a lezárása óta a Juventus-forrás hozama *újra a régi mértékére emelkedett vissza.*

Megjegyzem, hogy az 1936. év elején a főváros elhatározta, hogy a Juventus forrás vízhozamát újabb fúrással kisérli meg biztosítani és emelni.

*

2. A *második* érdekes fúrás volt a Szent Imre gyógyfürdő *előtt.* Ennél a fúrásnál a budai márga alsó határát 146 m mélységben érték el. Ettől kezdve egészen 200 m mélységig breccsás dolomit-homokban haladt a fúró. Ebből fakad ennek az artézi-kútnak a vize is, amely percenkint 200 liter mennyiségben jut a külszínre és 46·5° C hőmérsékletet mutat.

Dr. *Emszt* Kálmán ennek a forrásnak a vizét ugyancsak megvizsgálta és a következő eredményeket kapta:

A Szent Imre-gyógyfürdő épülete előtt levő forrás.

1000 gr. vízben van:

Kationok:		Millimol	Milligramm egyenérték	Egyenérték %
Káliumion	0·0174 gr.	0·445	0·445	1·95
Nátriumion	0·1719 «	7·478	7·478	32·73
Lithiumion	0·0002 «	0·028	0·028	0·12
Calciumion	0·1967 «	4·959	9·818	42·97
Strontiumion	0·0005 «	0·006	0·012	0·05
Báriumion	0·0002 «	0·001	0·002	0·01
Magnesiumion	0·0611 «	2·513	5·026	21·99
Vasion	0·0009 «	0·016	0·032	0·14
Manganion	0·0002 «	0·004	0·008	0·04
			22·848	**100·00**
Anionok:				
Chlorion	0·1745 gr.	4·921	4·921	21·54
Bromion	0·0003 «	0·004	0·004	0·02
Jódion	0·0001 «	0·001	0·001	0·01
Bórsavion	0·0007 «	0·016	0·016	0·07
Hydroszénsavion	0·6195 «	10·156	10·156	44·45
Kénsavion	0·3723 «	3·875	7·750	33·91
Phosphorsavion	nyomok	—	—	—
Metakovasav	0·0395 «	0·560	—	—
Összesen...	**1·6560 gr.**	**34·983**	**22·848**	**100·00**
Szabad CO_2	0·2306 «	6·243		
Kénhydrogén	0·0024 «	0·071		
Összesen...	**1·8890 gr.**	**41·297**		

Az alkotórészek a szokásos módon sókká szerkesztve.

1000 gr. vízben van:

Káliumchlorid	0·0327 gr.
Káliumbromid	0·0005 «
Káliumjodid	0·0002 «
Nátriumchlorid	0·2620 «
Nátriumhydrocarbonat	0·2516 «
Lithiumhydrocarbonat	0·0019 «
Calciumhydrocarbonat	0·1674 «
Magnesiumhydrocarbonat	0·3678 «
Vashydrocarbonat	0·0028 «
Manganhydrocarbonat	0·0007 «
Calciummetaborat	0·0010 «
Calciumphosphat	nyomok
Calciumsulphat	0·5265 «
Strontiumsulphat	0·0011 «
Bariumsulphat	0·0003 «
Metakovasav	0·0395 «
	1·6560 gr.

Szabad szénsav = 0·2306 gr.
Kénhydrogén = 0·0024 gr.
A forrás hőmérséklete 46° C, ugyanakkor a levegő 22·3° C.
A víz fajsúlya 1·00149, 20° C-nál.
A víz fagyáspontcsökkenése 0·084° C.
A vízben oldott anyagok osmosis nyomása 1·02 atm.
Hydrogenionkoncentráció Ph = 6·58.
Elektromos vezetőképesség K_{18} = 0·00178.

Ennek az analizisnek az alapján megállapítható, hogy ez az újonnan feltárt forrás *nagyobb balneológiai értékű, mint a Szent Imre gyógyfürdő főforrása, mert amíg a régi forrás még nyomokban sem tartalmaz kénhydrogént, az új forrás kénhydrogén tartalma figyelemre méltó.*

*

Ennél a forrásnál az a javaslat alakult ki, hogy a forrás maradjon meg esetleg *ivókút* alakjában.

*



Az 1935. évben a Tabánban végzett fúrásnál dolgozó munkások pihenése.

(Dr. Jaskó Sándor felvétele)

3. A *harmadik* fúrás a Szent Imre gyógyfürdő fala *közvetlen közelében* történt. Ennél a fúrásnál már 23 m mélységben 42·5° C hőfokot mutatott a hőmérő. A dolomithomokot 56 m mélységben érte el a fúró, ettől kezdve a fúrás 93·6 m mélységig, nagyon omladozó és a csőbe is betóduló laza dolomithomokban és törmelékben haladt. A felszálló víz mennyisége percenkint 150 l, hőfoka pedig 46° C. A fúrt lyukban benne hagyták a felső talajvizet kizáró 138 mm átmérőjű béléscsövezetet, a víz pedig lefedett törmelékaknában folyik ki a szabadba.

Dr. *Emszt* Kálmán ennek a forrásnak a vegyi alkotórészeit megvizsgálva, a következő eredményeket kapta:

A Szent Imre-gyógyfürdő épülete mellett levő forrás vizsgálatának eredményei.

1000 gr. vízben van:

Kationok:		Millimol	Milligramm egyenérték	Egyenérték %
Káliumion	0·0180 gr.	0·460	0·460	2·08
Nátriumion	0·1546 «	6·725	6·725	30·40
Lithiumion	0·0004 «	0·057	0·057	0·26
Calciumion	0·1978 «	4·936	9·872	44·62
Strontiumion	0·0005 «	0·006	0·012	0·05
Bariumion	0·0002 «	0·001	0·002	0·01
Magnesiumion	0·0604 «	2·484	4·968	22·45
Vasion	0·0006 «	0·011	0·022	0·09
Manganion	0·0003 «	0·005	0·010	0·04
			22·128	**100·00**
Anionok:				
Chlorion	0·1732 gr.	4·883	4·883	22·06
Brómion	0·0006 «	0·006	0·006	0·05
Jódion	0·0001 «	0·001	0·001	0·01
Bórsavion	0·0013 «	0·030	0·030	0·13
Hydroszénsavion	0·5782 «	9·478	9·478	42·82
Kénsavion	0·3713 «	7·730	7·730	34·93
Metakovasav	0·0374 «	0·478	—	—
Összesen ...	**1·5949 gr.**	**37·291**	**22·128**	**100·00**
Szabad CO_2	0·2016 «	4·583		
Kénhydrogén	0·0017 «	0·052		
Összesen ...	**1·7983 gr.**	**41·926**		

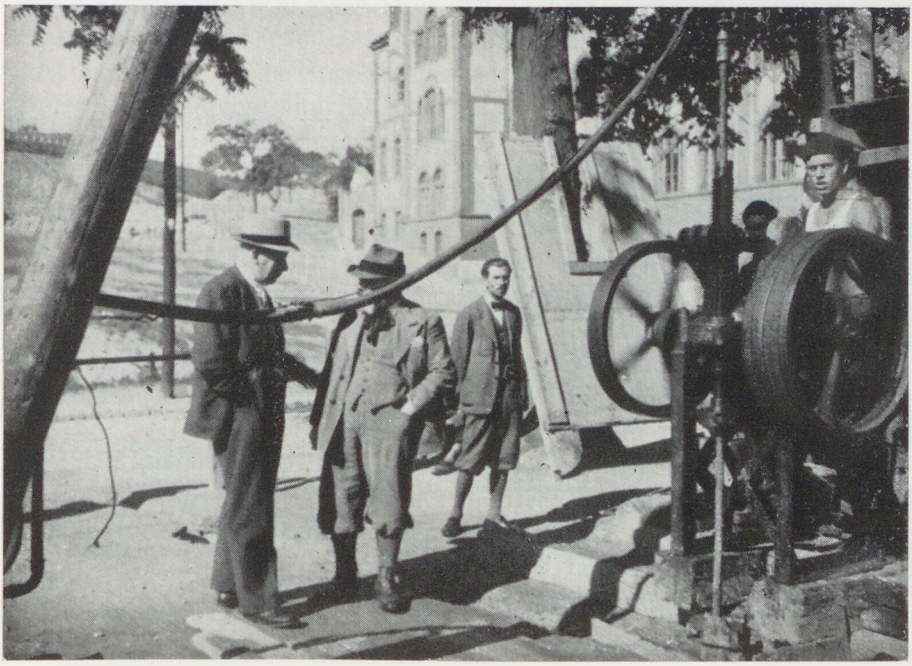
Az alkotórészek a szokásos módon sókká szerkesztve.

1000 gr. vízben van:

Káliumchlorid	0·0338 gr.
Káliumbromid	0·0007 «
Káliumjodid	0·0002 «
Nátriumchlorid	0·2590 «
Nátriumhydrocarbonat	0·1928 «
Lithiumhydrocarbonat	0·0038 «
Calciumhydrocarbonat	0·1723 «
Magnesiumhydrocarbonat	0·3635 «
Vashydrocarbonat	0·0020 «
Manganhydrocarbonat	0·0009 «
Calciummetaborat	0·0019 «
Calciumphosphat	nyomok
Calciumsulfat	0·5252 «
Strontiumsulfat	0·0011 «
Bariumsulfat	0·0003 «
Metakovasav	0·0374 «
	1·5949 gr.

Szabad szénsav = 0·2016 gr.
Kénhydrogén = 0·0017 gr.
A forrás hőmérséklete 43·6° C, ugyanakkor a levegő 20·1° C.
A víz fajsúlya 1·00148, 20° C-nál
A víz fagyáspontcsökkenése 0·081° C.
A vízben oldott anyagok osmosis nyomása 0·98 atm.
Hydrogénionkoncentráció Ph = 6·55.
Elektromos vezetőképesség K_{18} = 0·00171.

A vegyi analizishez fűzött megjegyzésében dr. *Emszt* Kálmán kijelenti, hogy a *Szent Imre-fürdő épülete közvetlen közelében fúrt forrás a Szent Imre-*



A már lebontott Fehérsas-téri iskola mellett 1935-ben végzett fúrásnál működő fúrógép
(Dr. Jaskó Sándor felvétele)

fürdő kisforrásának volna az eredeti forrása, azonban, mint a kisforrás alacsonyabb hőmérséklete és az alkotórészek egyenérték-százalékszámai mutatják, vize már hidegebb forrásvízzel keveredett.

Ennek a forrásnak a felhasználására vonatkozólag a »Székesfővárosi Gyógyfürdők és Gyógyforrások« központi igazgatója, *Bánlaky* Géza azt a javaslatot tette, hogy *ennek a fúrásnak a vizét célszerű volna a Szent Imre-fürdőben felhasználni*, ha az vegyi összetételében és balneológiai vonatkozásban a célnak egyébként megfelel.

*

A *negyedik* fúrás helye a tabáni részben az Árok-utca melletti öt magános fa közelében volt kijelölve. Ez a fúrás a 100 m mélységig haladt, de a munkálatokat a költségvetési fedezet kimerülése miatt *abbahagyták*, illetve *felfüggesztették*.

Ennek a fúrásnak egyik érdekessége, hogy már 10 méter mélységben 43·5° C fenék-hőmérsékletet mértek, azonban a hőfok a 10 m mélység után egyre alacsonyabb lett és 25 m mélységben csupán 26° C-t mutatott. Ez a jelenség geológiai szempontból azzal magyarázható, hogy a fúrt lyukak szelvényénél lapos dűlésű repedési sík van a felszín közelében és minden bizonnyal ennek lehet tulajdonítani azt is, hogy a lebontott Fehérsas-téri iskola mellett az 1935. év elején a felszínhez egész közel, ugyancsak *hasonló magas hőfok mutatkozott*.

*

Dr. *Weszelszky* Gyula egyetemi tanár a fent említett négy forrásról, illetve ennek a forrásvizeknek radiológiai vizsgálatáról a már említett tanulmányában összefoglalóan foglalkozott és egyúttal összehasonlította ezeknek az újonnan nyert vizeknek rádioaktivitását a székesfőváros tulajdonában levő gellérthegyi forráscsoport egyes forrásainak vizeivel.

A tanár úr szívességéből *még kéziratban rendelkezésemre bocsátott* tanulmányból közlöm az erre vonatkozó részeket:

»Állításaimat, hogy a Gellérthegy körül fakadó források vizei rádiumemanációtartalmát a dolomit-liszt felületén megkötött rádiumnak köszönik, újabb tapasztalataim még inkább megerősítik.

Ez évben a Gellérthegy körül, három eredményes próbafúrás létesült. Kettő a Szent Imre-fürdő mellett, illetve előtt és egy a Rudasfürdő előtt, az alsó rakodóparton. Ezek rádiumemanációtartalma, illetve rádium és thórium tartalma literenkint a következő volt:

A Szent Imre-fürdő mellett fúrt kút vizének

rádiumemanáció tartalma, literenkint	.....	31·24	emán
színrádium « «	.....	16×10^{-12}	gramm
szintórium « «	.....	8×10^{-5}	«

A Szent Imre-fürdő előtt fúrt kút vizének

rádiumemanáció tartalma literenkint	.....	8·43	emán
szinrádium « «	.....	38×10^{-12}	gramm
szintórium « «	.....	8×10^{-5}	«

A Rudasfürdő előtt fúrt kútból már a dolomit elérése előtt egy bő vizet szolgáltató *márgarepedésre akadt a fúró*, ezt a vizet megvizsgálva, abban literenkint 12·5 emán rádiumemanációt találtunk. Tovább fúrva, a fúró elérte a dolomitot és az innen feltörő víz rádiumemanáció tartalma 10·01 emán/liter, színrádium tartalma 45×10^{-12} gramm.

Ha ezeket az adatokat a Szent Imre-fürdő, illetve Rudasfürdő régibb forrásainál nyert vizsgálatok adataival összehasonlítjuk, a következő képet kapjuk:

A Szent Imre-fürdő *nagyforrásának* rádiumemanáció-tartalmát az 1927. évben végzett vizsgálataink alkalmából literenkint 35·7 emánnak találtuk.

Ugyane fürdő *kisforrásának* vizében az 1910. évben végzett vizsgálatok szerint literenkint 17·3 emán rádiumemanációt találtam, de mint azt az akkori dolgozatomban is említettem, ez az adat nem adhatja eredetileg az előtőrő forrásvíz rádiumemanáció tartalmát, mert a forrás kibukkanási helye nem közelíthető meg.

A forrás egy barlangszerű üreg végében magasabb helyen fakad és egy csupasz falon elterülve folyik be, egy körülbelül másfél méterrel mélyebben fekvő medencébe. E medencéből lehetett csak a vizsgálathoz használt vizet gyüjteni. A víz tehát, miközben a fakadási helyétől a medencéig jutott, rádiumemanáció tartalmának tekintélyes részét elvesztette. A Szent Imre-fürdő kisforrása *a nagyforrás és a fürdő mellett fúrt kút közé esik* és a három forrás, illetve kút egészen közel esik egymáshoz. *A fürdő mellett fúrt kút vizének rádiumemanáció tartalma, mint azt már említettem, literenkint 31·2 emán.* Eszerint valószínű, hogy a kisforrás vizének *eredeti rádiumemanáció tartalma 35·7 és 31·2 emán közé esik.* Megjegyzem, hogy a fürdő mellett fúrt kút helyén egy nemrégen lebontott ház állott, ennek pincéjében régebben meleg víz tört föl, amelyet annak idején elfojtottak. A három forrás, illetve kút vizének rádiumemanáció tartalma tehát *közelítőleg egyenlő, illetve csak kis mértékben csökkenő,* de már más a helyzet a fürdővel *szemben,* az úttest, illetve kisebb tér túlsó oldalán fúrt kút vizénél. Itt a víz literében *már csak 8·4 emán rádiumemanációt találhatunk.*

Hasonló a helyzet a Rudasfürdő körül fakadó források és fúrt kutak vizénél. A Rudasfürdő forrásai közül *rádiumemanációban legdúsabb a Rákóczi-forrás vize. Ennek rádiumemanáció tartalma literenkint 108·5 emán.* Az alábbiakban azon sorrendben közlöm a többi forrást és azok vizének rádiumemanáció-tartalmát, amint azok déli vagy északi irányban fokozottan távolabb esnek a Rákóczi-forrástól:

1. *Déli irányban.*

1.	Kara-Musztafa-forrás	vizében találtunk	48·1	emán/lit.	rádióemanációt,
2.	Török-forrás	« «	67·1	«	«
3.	Kinizsi-forrás	« «	66·4	«	«
4.	Beátrix-forrás	« «	70·1	«	«
5.	Mátyás király-forrás	« «	66·6	«	«
6.	Árpád-forrás	« «	48·2	«	«

2. *Északi irányban.*

Az igazgatósági épület udvarán fakadó forrás vizében találtunk	69·4	emán/lit.	rádiumemanációt
a Hungária-forrás vizében találtunk	55·6	«	«

Ha ezeket az adatokat összehasonlítjuk, úgy mindenekelőtt föltűnik, hogy *a Rákóczi-forrás vizének rádiumemanáció tartalma erősen kiugrik a többi közül.* És ha eltekintünk a gyenge vízhozamú, nehezen megközelíthető és egyébként is előnytelen fekvésű Kara Musztafa-forrás vizével nyert eredménytől, úgy *a két szárnyon fekvő forrás vizének rádiumemanáció tartalma a leggyengébb.* Valószínűnek tartom ezek alapján, hogy a Rákóczi-forrás volt a mostani források közül a *legrégebbi* és talán valamikor a legbővebb vízű. Emellett szól az is, hogy különösen déli irányban, a források fakadási szintje *fokozatosan* csökken.

Sokkal jobban, határozottabban látszik a víz rádiumemanáció tartalmának a Rákóczi forrástóli távolodásával való csökkenése *a Rudasfürdő közül letelepített fúrt kutaknál.* Itt a helyzet a következő:

az Attila-forrás vizének rádiumemanáció tartalma	88·2	Emán/liter
a Juventus-forrás « « «	56·6	«
a Rakodóparton fúrt kút felső repedéseiből előtörő vízé .	12·5	«
ugyanazon forrás dolomitból előtörő vízé	10·0	«
a Döbrentei-téri park régebbi fúrás vizé	12·6	«

Ezeket az adatokat szintén a Rákóczi-forrástól való *távolodás sorrendjében soroltam fel.* A felsorolt fúrt kutak közül az első három a Rákóczi-forrástól közel keleti irányban, a Duna felé kis eltéréssel egy irányban fekszenek. Az utolsónak említett, Döbrentei-téri fúrás a Rákóczi-forrástól északra, illetve kevéssé északkeleti irányban fekszik.

A fenti adatokból mindenekelőtt feltünik, hogy *az Attila-forrás vizében, a Rákóczi-forrás után a legtöbb rádiumemanációt találtuk,* jóval többet, mint a volt igazgatósági épület udvarán fakadó Névtelen-forrás vizében, noha ez a forrás a két forrás között, tehát a Rákóczi-forráshoz *közelebb fakad.* Nem szabad azonban elfelednünk, hogy a Névtelen-forrás egy *természetes forrás.* A természetes forrásokban a víz részben a forrásmedence falain, dolomitliszten, vagy kásán át szivárogva, részben keskenyebb repedéseken át, szabad felülettel folyva gyűlik a kisebb vagy nagyobb medencébe. Bárhol merítjük itt a vizet, *az ott összegyült víz egy része szabad felülettel mindig kisebb-nagyobb utat tett meg s így rádiumemanáció tartalmának egy részét elvesztette.* Jellemzően mutatják ezt a *Mátyás király*-forrás és a *Beatrix*-forrás vizével nyert adatok. E kettő *ikerforrás,* szorosan egymás mellett fekszenek, vizük összetétele egyébként egyforma. A mátyás király-forrás bő vízhozamú, medencéje meglehetősen nagy, amihez Még az is járul, hogy *vizének egy része szűkebb repedésen át messzibbről jön.* E víz literében 66·6 emán rádiumemanációt találtunk. Ezzel szemben a csekély vízhozamú *Beatrix*-forrásnak kicsi medencéje van, vize főként e kicsi medence fenekét képező dolomit-liszten jön elő. Ebben már jóval több, 70·1 emán rádiumemanációt találtunk. Az úgynevezett Attila-forrás *nem természetes forrás, hanem fúrt kút.* Ennek vize a mélyből

zárt vezetéken jut a felszínre s így módunkban van a vizet megfelelő készülékkel veszteség nélkül, *eredeti emanácói tartalmával gyüjteni.* Egyrészt ezért, másrészt azért, mivel e kutak újabb létesítmények, tehát nem volt még alkalom arra, hogy a maguk szolgáltatta víz észrevehető mennyiségű rádiumot rakjon le, az ezek vizével nyert adatok, kellő kritikával, *sokkal tisztább képet adnak, mint a természetesen feltörő, régóta működő források vizével nyert adatok.*

Itt szépen látjuk, hogy a valamivel *távolabb* fekvő Juventus-forrás vizének rádiumemanáció tartalma *már jóval kisebb, mint az Attila-forrás vizéé.* Az első pillanatra azonban ellentmondás látszik abban, hogy a Döbrentei-téri parkban, tehát jóval távolabb fekvő fúrás vizének rádiumemanáció tartalma nagyobb, mint a Dunaparton a Rákóczi-forráshoz közelebb fúrt kút mélyebb részéből előkerült vízé. Ennek azonban egyszerű magyarázata van. A Duna partján telepített és ma már elzárt próbafúrás *rendkívül bő vízhozamú volt. Ez az egy kút közel annyi vizet szolgáltatott, mint amennyit a Rudasfürdő összes forrásai adnak.* Természetes, hogy több rádiumemanáció lesz egy liter vízben, ha egy bizonyos mennyiségű rádium a termelt emanációt kevesebb víznek és kevesebb, ha több víznek adja át. Ezt mutatja egyébként magának ennek a kútnak viselkedése is. Az első vizsgálat, amelyet a magasabban fekvő márga repedésből előtörő vízzel végeztünk 12·5 emán-liter rádiumemanációt eredményezett, míg a dolomitból, tehát azon rétegből eredő víznek, melyben az emanációt szolgáltató rádium van, már csak 10·1 emán/liter rádiumemanációt találtunk. Igen ám, de *aközben a kút vízhozama erősen emelkedett.*

Mint a fentiekből látjuk, a fúrt kutak rádiumemanáció-tartalma, ahogy a régi forrásoktól távolodunk, meglehetősen gyorsan csökken. Ebből következik, hogy *ha rádiumemanációban dúsabb vizet akarunk nyerni, akkor lehetőleg közel a Rákóczi-forráshoz kell a fúrást telepítenünk. Itt az eddigi tapasztalatok szerint már kis mélységben megtaláljuk a vizet szállító réteget* és mint a Duna partján létesített próbafúrás eredményei mutatják, itt *még nagy mennyiségű víz áll rendelkezésünkre* úgy, hogy ha a megfelelő átmérővel telepítjük a fúrást, bőséges vízhozamra számíthatunk.

Mint az utóbb szerzett tapasztalatok mutatják, *a Gellérthegytől távolabb is nyerhetünk vizet, víz elég áll rendelkezésünkre,* de a vizek már rádiumemanációban szegényebbek lesznek. *Nem akarom ezzel azt mondani, hogy e vizek minőségileg silányabbak,* mert mint azt már egy alkalommal kifejtettem, *a rádium, vagy a rádiumemanáció a hévvíznek csak egyik, de nem egyetlen hatótényezője.* Én a nagy mélységekből feltörő hévvizek hatóképességét főként abban látom, hogy — nem tudom, elég találóan fejezem-e ki magamat, — *azok a felfelétörő útjukban és a felszínre jutásuk után egyideig még élnek.* Ha egy régi forrásjáratot megnézünk, látjuk, hogy az egykor ott átjárt víz

[1]) Színrádiumtartalma azonban annál jelentősebb !

a vele érintkező kőzeteket megbontotta, egyes alkotórészeit kioldotta, viszont a magával hozott egyes alkotórészeket visszahagyta. A felszínre jövő vízből a vízben oldott gázok fokozatosan kiszabadulnak, a víz a levegőből oxigént old és a hőfoka csökken. E körülmények hatására a vízben oldott alkotórészek egyrésze kiválik és az oldva maradt részek átcsoportosulnak. *E folyamat nemcsak anyagkiválással, de energia-felszabadulással is jár.*

E folyamatokkal szemben az emberi szervezet nem lehet érzéktelen. Ezért fontosnak tartom, hogy az ásványos víz a forrásból anélkül, hogy a levegővel érintkezzék, lehetőleg zártvezetéken át, közvetlenül a kádba vagy pohárba jusson. Nem akarom az iméntiekkel azt mondani, hogy a hévvizek kémiai összetételét és rádiumtartalmát nem tartom fontosaknak, nem mondhatom ezt már csak azért sem, mert *azon változások*, melyek a mélységből feljövő víz útja közben és a külvilágra-lépésükkor végbemennek, összefüggésben állnak a víz *összetételével*, azonkívül az egyes alkotórészek előidézői az egyes források *különleges hatásának*. Gyakran tapasztaljuk ugyanis, itt a budai forrásoknál is, hogy *az egyik forrás vize az egyik, a másik forrás vize a másik esetben bizonyul hatásosabbnak.*

Végül még visszatérek *a Duna partján telepített próbafúrásra.* Ez a fúrás, mint említettem, rendkívül nagymennyiségű, egymaga majdnem annyi vizet szolgáltatott, mint a Rudasfürdő összes forrásai. Ez a fúrás alig száz lépésnyire fekszik a Juventus-forrástól és 6—8 méternyivel mélyebben ömlött ki, mint a Juventus-forrás vize és *mégis csak kismértékben befolyásolta az utóbbinak vízhozamát.* E körülmény nemcsak azt bizonyítja, hogy itt *bőséges vízmennyiség áll rendelkezésünkre*, de azt is, amit már a Török-forrás barlangjában fakadó két forrásnál megállapítottam, ahol a két egymástól csak néhány méternyire fakadó forrás közül a bővebb vízű forrás duzzasztva van úgy, hogy ebben a víz színe körülbelül egy méterrel magasabb, mint a kisebb vízhozamúé és *ez utóbbinak vízhozama észrevehetően nem változik, akár duzzasztjuk, akár egyszintben folyik ki a másik forrás vize.* Ez tehát azt mutatja, hogy a dolomitliszt, vagy kása, amely a forrásjáratokat kitölti, olyan ellentállást iktat az egyes források közé, hogy ezeknél nem lehet egyszerűen a hidrosztatikus nyomással számolni.«

*

5., Az 1935. évben végzett *ötödik* fúrás, miként már említettem, a Fővárosi Közmunkák Tanácsa által, a Szent Margitsziget déli végében elrendelt és eredményesen lefolytatott fúrás.

Zsigmondy Vilmosnak 1867-ben a Margitsziget északi csúcsán befejezett fúrása 118 m mélységből zavartalanul szolgáltatja a 43° C. hőmérsékletű thermálvizet, ami ellátta a margitszigeti gyógyfürdőnek, valamint a háború után épített Palatinus strandfürdőnek meleg vízű medencéit. Ugyancsak ellátta ez a vízmennyiség a Fedett-uszoda megépítése után is a szükségletet,

de az illetékes hatóságok mégis foglalkozni kezdtek azzal a gondolattal, hogy a Margitszigeten újabb fúrást létesítsenek, azt remélvén, hogy lényegesen melegebb thermálvizet tudnak kitermelni, mint a meglévő forrás.

Közbevetőleg meg kell jegyeznem, hogy a Szent Margitszigeten Zsigmondy Vilmos még egy *második* fúrást is megkísérelt, 1868-tól 1873-ig, eljutott 260·42 m. mélységig, azonban ez *kevés eredménnyel kecsegtetett* és így abba maradt és a nyert vizet nem is foglalták.

Az 1935. évi újabb fúrás gondolatát még aktuálisabbá tette az új margitszigeti strandfürdők megépítésének terve s ilymódon a Fővárosi Közmunkák Tanácsa elhatározta az 1935. év nyarán, hogy a sziget *alsó, déli végében próbafúrást fog lemélyíttetni az altalaj feltárása végett.*

A munka végrehajtására zártkörű versenytárgyalást hirdettek és a megbízást a *Zsigmondy* Béla Rt., híd-, víz-, partfal-, vasbeton és kútépítési, alapozási, csatornázási és mélyfúrási vállalat kapta meg.



A Szent Margitszigeten az 1935. év őszén végzett fúrás forró hévvizének kitörése I.

Geológiai szempontból igen fontos érdekek fűződtek ahhoz, hogy pontosan megállapítsák az összes átfúrt talajrétegeket; ezért a Közmunkák Tanácsa *magfúrást* rendelt el, mert így látta biztosítva azt, hogy *teljesen kifogástalan fúrómagokat lehessen felszínre hozni, vagyis, hogy a fúratból kikerülő minták ugyanolyan állapotban kerüljenek a felszínre, mint ahogyan azok a föld mélyén fekszenek és ilymódon a geológusok vizsgálata alá lehessen bocsátani azokat.*

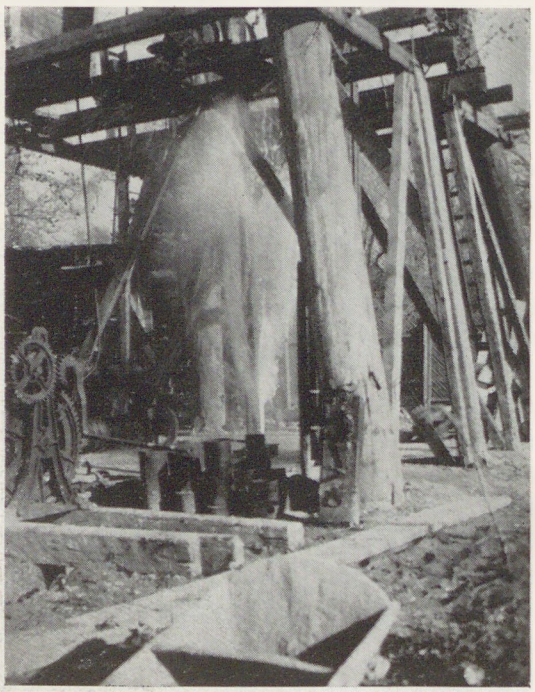
A fúrás 1935. augusztusában kezdődött és eleinte csak nappal, később azonban éjjel-nappali üzemben végezték. Az átfúrt talajrétegekről a pontos fúrómagok állandóan rendelkezésére álltak az építtető hatóság, valamint a szakértő geológusnak.

A fúrás menete alatt a fenékhőmérsékletet folytonosan mérték és így a szakértők arról győződtek meg, hogy aránylag a felszínhez közel, minden

remény szerint, *a felső margitszigeti forrásnál sokkal magasabb* hőmérsékletű hévvizet sikerül feltárni.

Mellőzöm az átfúrt rétegek részletes felsorolását, csupán annyit említek meg, hogy a márgarétegek átfúrása után 228 m mélységben ütötte meg a fúró a kvarcos, pirites mészkövet, ebben tovább haladva, 257 m mélységben már egy repedéshez értek, amelyből *percenkint cca. 100 liternyi mennyiségben 61° C hőmérsékletű víz tört fel.*

Ez a biztató kezdet arra inditotta a Fővárosi Közmunkák Tanácsát, hogy a fúrás további folytatását is engedélyezze. A kedvező eredmény csakhamar be is következett. Ugyanis 300 m elérése után a fúró egy *újabb repedéshez jutott*, amelyből cca *69° C hőfokú hévvíz tört elő, percenkint több mint 1000 l vízbőséggel* és olyan nyomással, hogy a fúrócső meghosszabbítása után a nyugalmi vízállás a margitszigeti terep fölött 11·1 m-ben következett be a csőben. Ez tehát azt jelenti, hogy a hévvíz a Duna 0 pontjához viszonyítva 19·32 m magasságra emelkedett, mivel a fúrási hely a Duna 0 pontjához viszonyítva 8·22 m magasan van.



A Szent Margitszigeten az 1935. év őszén végzett fúrás hévvizének kitörése II.

Ez az újabb kedvező eredmény arra buzdította az építtető hatóságot, hogy a fúrást még tovább folytattassa, mivel minden előjel megvan arra, hogy a további fúrással még nagyobb mennyiségű és magasabb hőfokú vizet sikerül feltárni.

Fővárosi Közmunkák Tanácsának és a fúrást vezető dr. *Pávai-Vajna* Ferenc m. kir. főgeológusnak ez a reménye teljesen be is igazolódott. Alig pár méternyi haladás után 304 m mélységben a vízmennyiség percenkint 2000 literre szökött fel, a víz hőfoka pedig 70°C-ra emelkedett, majd ismét tovább haladva, 307 m mélységig, a kifolyó víz mennyisége percenkint már 2800 liter volt,

1935. évi december hó 19-én pedig 301·71 m mélységben a furatból kifolyó víz mennyisége percenkint 3600 literre, a hőmérséklet pedig 71°C-ra emelkedett.

*

A Szent Margitsziget új forrásvizét a Fővárosi Közmunkák Tanácsa vegyi vizsgálat alá vétette. Dr. *Kárpáti* Jenő m. kir. kísérletügyi főigazgató 1936. január hó 5-én a következő jelentést terjesztette elő a vegyvizsgálatról:

»Tekintetes Igazgatóság !

Az igazgatóság rendeletére az 1935. évi november hó 27-én délelőtt 9 órakor — a Székesfővárosi Közmunkák Tanácsával folytatott előzetes megbeszélés értelmében — mintákat vettem és helyszíni vizsgálatokat végeztem az alsó-margitszigeti mélyfúrás területén.

A körlég hőmérséklete, tizedfokokra osztott, jénai normálüvegből készült hőmérővel meghatározva, + 6·3° C volt, míg a fúrócsőből szabadon előtörő és állandóan elfolyó víz hőmérséklete, tizedfokokra osztott, jénai normálüvegből készült és gyapottal ólomcsőbe ágyazva a fúrócsőbe süllyesztett hőmérővel meghatározva + 69° C-t mutatott.

A víz szénsav- és kénhidrogéntartalmának meghatározására 3 darab, egyenként 500 ccm-es vízmintát a már előre elkészített és üzemképes állapotban a helyszínére kivitt elnyelető üvegekbe öntöttem és az általános chemiai vizsgálat céljaira 12 darab, lepárolt vízzel kimosott és a fúrócsőből kifolyó vízzel többször kiöblített 1 l-es borosüveget töltöttem meg a vizsgálandó vízzel.

A forrásból felszabaduló gázok chemiai összetételének megállapítására 2 darab gázmintapalackot töltöttem meg gázzal.



A Szent Margitszigeten 1935-ben végzett artézifúrás gőzölgő hévvizét a Dunába vezették

(Zsigmondy Detső felvétele)

A gáz és víz összetételét az alábbi kimutatások, illetve összeállítások érzékítik :

Gázösszetétel :

Szelényi Tibor vegyészmérnök vizsgálata szerint 100 térfogat gáz

0·0 térfogat metánt,
70·5 « széndioxidot,
0·0 « szénmonoxidot,
0·0 « oxigént és
29·5 « nitrogént tartalmaz.

Vízösszetétel :

Vizsgálataim szerint 1000 gr. vízben van :

Káliumion	0·0178 gr.
Nátriumion	0·1637 «
Kalciumion	0·1564 «
Magnéziumion	0·0368 «
Szulfátion	0·1900 «
Kloridion	0·1815 «
Hidrokarbonátion	0·5695 «
Kovasav	0·0590 «
	1·3747 gr.

Az alkotórészek egyenérték-százalékokban kifejezve :

Kationok :

Káliumion	2·47%
Nátriumion	38·68%
Kalciumion	42·41%
Magnéziumion	16·44%
	100·00%

Anionok :

Szulfátion	21·48%
Klórion	27·81%
Hidrokarbonátion	50·71%
	100·00%

Az alkotórészek a szokásos módon sókká szerkesztve 1000 gr. vízben van :

Káliumklorid	0·0339 gr.
Nátriumklorid	0·2727 «
Nátriumhidrokarbonát	0·2063 «
Magnéziumhidrokarbonát	0·2214 «
Kalciumhidrokarbonát	0·3122 «
Kalciumszulfát	0·2692 «
Kovasav	0·0590 «
	1·3747 «
Vasion	0·0009 «
Szabad szénsav	0·3910 «
= 212·171 ccm	
Kénhidrogén	0·0013 «
= 0·905 ccm	
Agresszív szénsav	0·0484 «
= 24.486 ccm	

A vizsgálati adatokból kitűnik, hogy a víz *földesalkalikus jellemű* és ebből a szempontból hasonlít a felsőmargitszigeti artézi-kút vizéhez, bár egyrészt *alkalikus jelleme kifejezettebb* a felsőmargitszigeti kút vizénél és másrészt *jelentékenyen nagyobb mennyiségű sót tartalmaz.*

A felfogott gáz összetétele lényegesen eltér a felsőmargitszigeti forrásból felszabaduló gáz összetételétől, amennyiben a felsőmargitszigeti gáz 70·52% nitrogénnel szemben csak 29·42% szénsavat tartalmaz, míg az újonnan feltárt forrás vizéből felszabaduló gázban 29·5% nitrogéntartalommal szemben 70·5% szénsavtartalom áll.

Az új forrásból felszabaduló gáz abszolút mennyiségét, illetve az összes szénsav és víz arányát a mintavétel alkalmával nem lehetett megállapítani, mert e célból a feltörő vizet nyomás alatt kellene lehűteni, de valószínűnek tartom, hogy a túlnyomás alatt lehűtött víz jelentékeny szénsavtartalma a víznek határozott szénsavas jelleget kölcsönözne.

Budapest, 1936. január 5.«

VI.

A budai keserűvízforrások.

Meg kell még emlékeznem a *budai keserűvizek* keletkezésének geológiai magyarázatairól is.

Ezek a keserűvízforrások a Szent Gellérthegyről délnyugati irányban húzódó lapályon találhatók, Budaörs község északi részétől a Csiki hegyekig. Ezen a részen, vagyis a budai hegyek keleti végződésénél előbukkan a középoligocéni kiscelli agyag, amelynek a keserűvizek keletkezésénél döntő szerepe van.

Dr. *Vendl* Aladár a Hidrológiai Közlöny 1932. évi XII. kötetében »Über die Bildung des Budaer Bitterwassers« c. értekezésében módosította, illetve lényegesen kibővítette *Szabó* József vizsgálatainak eredményeit, amelyeket a későbbi szakirodalom is nagyjából elfogadott és új geológiai magyarázatot talált.

Vendl négy csoportra osztja a budai keserűvizeket (nem számítva ide a Budának más részén található, hasonló sótartalmú, de kevésbbé koncentrált forrásokat):

1. A legészakibb csoport a *lágymányosi* területen található, itt van az Erzsébet-sósfürdő, amelyről később bővebben is megemlékezem.

2. Innen délnyugatra fekszik egy völgykatlanban az *őrmezői* csoport, határai északról az őrmezői fensík, délről a Dobogóhegy.

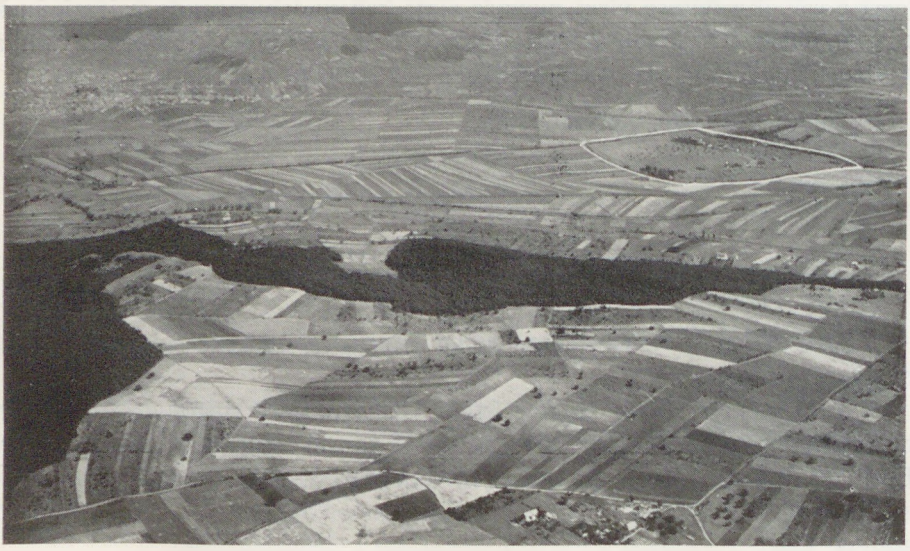
3. A harmadik csoport az *örsödi* forráscsoport, ennek területét a Dobogóhegy, Örsöd és Péterhegy határolják.

4. A negyedik a *budaörsi* csoport, amely Budaörs község északi határában fekszik.

Vendl megemlíti még — de már felosztáson kívül — azokat a »gyönge« keserűvizeket, amelyek a kiscelli agyagnak más előfordulási helyein találhatók, így pl. a Rókushegy és a Kálváriahegy közötti völgyben stb.

*

A lágymányosi lapály síkságát, geológusaink szerint, az óholocén korszak legelején, »a Duna hozta létre oly módon, hogy ezt a térszínt lenyeste, majd hordalékával bizonyos vastagságban feltöltötte«, ahogyan Vendl



A budai Saxlehner-keserűvíztelep (fehér körvonallal megjelölve)

(Légi felvéte

Aladárnak egy másik tanulmányában (»A Lágymányos talajvizéről«) olvassuk. *Cholnoky* Jenő a Duna »városi terraszának« nevezi ezt a lapályt, amely a Kisgellérthegy és a Sashegy környékétől csekély eséssel lejt a Duna mai medrének irányában.

A terület altalaja : kiscelli agyag. Erre helyezkedik el a Duna homokos kavicsa, vagy agyagos kavicsa. A kavicsréteg felett homokos agyag helyezkedik el s ennek legfelsőbb rétege a fekete rétiagyag, vagy homokos fekete agyag, egyes helyeken *löszréteg*.

A kiscelli agyagról *Vendl* ezt írja : »a kiscelli agyag itt is a megszokott kifejlődésű ; mélyebb részeiben kék, felső részei sárgák ; helyenként erősebben homokos, máshol kevésbbé. Felszíne egyenetlen : az agyag több homokot

tartalmazó részleteit az óholocén Duna erősen kimosta, mint a kevésbbé homokos, több kolloidot tartalmazó kövérebb agyagtömegeket. Ennek következtében az agyag felszínén egyenetlenségek állottak elő: kisebb kiemelkedések és bemélyedések képződtek. A legmélyebbre ott mosódott ki az agyag, hol az akkori Duna állandó medre volt, melyben legalacsonyabb vízálláskor is víz foly le.«

*

A Lágymányos általában gazdag talajvizekben. A talajvíz az agyag fölötti kavicsrétegben, vagy az agyag felső, morzsalékos részében a Duna medre felé, tehát délkeleti irányban igen lassan *áramlik* s eközben »a kiscelli agyagból több-kevesebb nátriumszulfátot és magnéziumszulfátot old fel. Ezeknek a sóknak a koncentrációja a talajvízben helyről-helyre igen különböző s *a különbségek igen tág határok között ingadoznak.* Egész kis területen belül, például egy kis telken belül is, roppant nagyok lehetnek a különbségek. Sok helyen a talajvíz csak minimális mennyiségű szulfátot tartalmaz úgy, hogy a vízvezeték kiépítése előtt jó ivóvíz gyanánt használták; máshol pedig a talajvíz valóságos keserűvíz, melyet gyógyászati célokra használnak fel.«

A talajvízben oldott só mennyisége két tényezőtől függ az agyag alapanyagán kívül: 1. a talajvíz áramlási sebessége, 2. a talajvíz párolgásának mértéke.

Már az általános geológiai részben említettem a talajvíznek földfelszín alatti áramlását s említettem, hogy eközben bizonyos vegyi átváltozásokon is megy át, amennyiben útjában különböző sókat old ki. A lágymányosi talajvíz lassan áramlik, mert az esése csekély. Az ilyen, mozgásban levő talajvíz csak kevés mennyiségű sót tudna feloldani. Azonban, miként említettem, a kiscelli agyagréteg felszínén egyenetlenségek vannak s *Vendl* szerint *»a kiscelli agyag különböző kiterjedésű és mélységű bemélyedéseiben a talajvíz kisebb-nagyobb részlete talajvíztó alakjában sztagnál; ezekben a tószerű medencékben a kiscelli agyagban levő szulfátok igen nagy mértékben kilúgozódnak s e helyeken a talajvíz valóságos keserűvíz.«*

A talajvíz párolgása is, mint fönt említettem, befolyásolja a víz sótartalmát. A párolgás attól függ, hogy a talajvíz tükre fölött milyen természetű és milyen vastag kőzetek terülnek el. Vékony, porózus, vagy repedezett kőzet esetén a párolgás lehetősége nagyobb s ez különösen meleg évszakokban igen erős.

Figyelembevéve tehát a Lágymányos helyi viszonyait, amelyek lépésről-lépésre változnak, nem okozhat meglepetést az a *gyakorlati* megállapítás, hogy *a talajvíz sótartalma is helyről-helyre változhat.*

*

A talajvíz szulfáttartalma pl. az Erzsébet-sósfürdő és az Aesculap keserűvíztelep területén igen nagy. A kutak és a próbafúrások alapján megállapíthatóan, a víznek SO_3 mennyisége változik 8·7 és 28·38 gr. között literenként, tehát a különbség szembeszökő.

Az Erzsébet-sósfürdő területéhez 22 keserűvizes kút tartozik. Ezeknek mélysége 3·10—4·50 m között változik s nem is mindegyik éri el a kiscelli agyagot. A főbejárat előtti kutak geológiai szelvényét *Vendl* a következőkben közli :

felül vastag humuszos összemosott talaj	0·20—0·60 m
réti agyag	0·60 m
homokos kavicsréteg	0·10—0·20 m
sárga, morzsalékos kiscelli agyag	2·0—2·5 m

A felsorolt rétegek alatt kék és tömött kiscelli agyagréteg van. A talajvíz tulajdonképen a sárga, morzsalékos kiscelli agyagban foglal helyet, azonban a téli és tavaszi vízbőség idején az agyag fölötti kőzetek, különösen a vékony, homokos kavicsréteg is megtelik vízzel. Természetesen a szelvény nem mindenütt egyforma. A keserűvizes kutak vize főként »a morzsalékos, kavicsos sárga kiscelli agyagból s a fölötte levő finom csillámos homokban levő talajvízből származik.«

Szontagh Tamás még 1882-ben, a Földtani Közlöny XII. kötetében közölte adatait az *Aesculap* keserűvíztelep szelvényéről, amely a következő :

legfelül réti agyag gipszkristályokkal ...	0·70 m
muszkovitos agyagos homok.....	0·92 «
csillámos finomszemű folyami iszap, melyet Szontagh »homokos löszféleségnek« nevezett	0·67 «
gipszes, okkersárga agyagos homok	0·10 «
csillámos, andezites kavicsos, gipszes sárga agyag	0·47 «

Ez alatt morzsalékos kavicsos kiscelli agyag terül el, amely később tömöttebb agyagban folytatódik.

Ennek a területnek a talajvize igen erősen keserűsós, azonban az egyes kutak vizének koncentrációja igen különböző.

Az Erzsébet-sósfürdő kútjai közül a Mátyás II. kút vize tartalmazza a legtöbb szulfátot (28·38 gr SO_3 1000 gr vízben); míg a legkevesebbet az Ilona-forrásban találjuk (9·15 gr). Az Aesculap-forrás vizében : 20·55 gr szulfát van. Meg kell még azt is jegyeznünk, hogy a keserűvízes kutakban levő vízoszlop sem egészen egyenletes mértékben szulfátos, amennyiben a vízoszlop felső része jóval kevésbbé koncentrált, mint az alsó.

Néhai *Schafarzik* Ferenc véleménye szerint az Erzsébet-sósfürdő és az Aesculap-telep területe volt minden valószínűség szerint a régi Dunameder. Ezt azonban írásban nem közölte, mert erre a feltevésre bizonyítékot nem talált, csupán Vendl előtt fejezte ki véleményét.

*

A keserűvizek keletkezéséről alig néhány évvel a fölfedezés után megindult a tudományos vita. Elsőízben — miként azt könyvem egy másik fejezetében bővebben megemlítem — *Török* József foglalkozott kimerítőbben ezzel a kérdéssel 1859-ben megjelent munkájában. Utána *Bernáth* József 1874-ben közölte »A budai keserűvízforrások rövid természettudományi leírása« c. értekezését, majd *Sólyom* Jenő 1877-ben adta közre »Buda déli környéke és keserűvízforrásai, történeti, régészeti, helyirati és természettudományi szempontból« c. munkáját. Vegytani szempontból *Molnár* János 1878-ban ismertette az Aesculap keserűvizet.

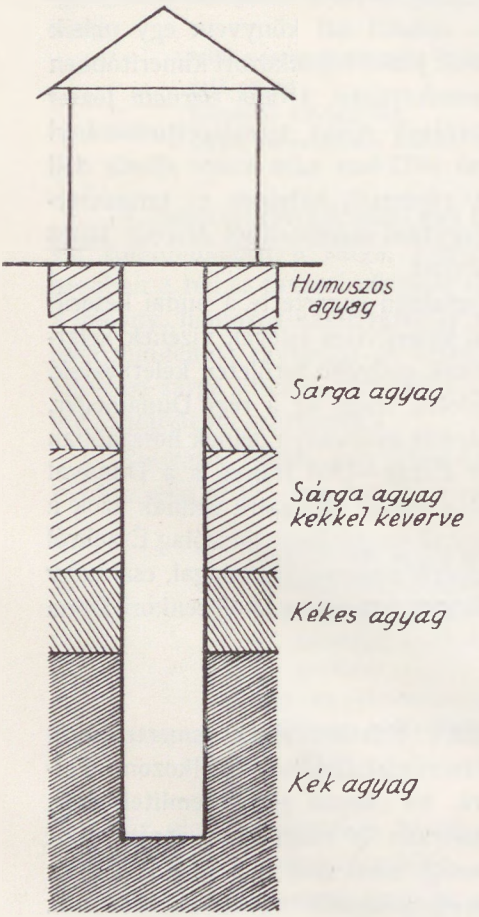
Szabó József tanár 1879-ben összefoglalóan ismertette a budai keserűvizeket. Ő is úgy gondolta a lágymányosi keserűvizes telepek vizének keletkezését — írja Vendl, — hogy a keserűvizek mélyebb területen keletkeztek. Azonban a mélyebb területről nem gondolta, hogy az a régi Dunameder, hanem azt állította, hogy a Gellérthegy lankás nyulványa délnek hosszabban húzódik az ő vízhatlan kőzeteivel s egy Észak—Déli irányú s a Dunával párhuzamosan haladó *gátat* képez s ettől a gáttól Nyugatra vannak azok a medencék, melyekben a keserűforrások vannak meggyűlve s látszólag Északról Délnek kapnak lefolyást. Szabó leírása egyezik ugyan a valósággal, csakhogy a mélyedést nem a Gellérthegyről lenyúló gát, hanem az óholocénkori Duna hozta létre.

*

Vegytani szempontból a keserűvizek keletkezésének ismertetéséről később is lesz szó, amikor a jelenlegi keserűvízkutakkal foglalkozom. Felfedezésük történetére is később térek rá. Itt csupán annyit említek meg, hogy a keserűvizek keletkezésénél a nátrium és magnézium iónjai mint katiónok szerepelnek, a szulfátiónok pedig, mint aniónok. Szabó szerint: »a keserűvíz keletkezése a Dolomitban és a kiscelli agyagban kezdődik. A dolomit pórusaiba behatóló szénsavas víz feloldja a mészkarbonátot és magnéziumkarbonátot és az alacsonyabb helyekre áramlik. Útközben érintkezik a kiscelli agyaggal. Az agyagnak esetleges alkatrésze a *pyrit*. Az oxidáció révén a pyritből keletkező kénsav hatással van a karbonátokra és szulfáttá alakítja át. Az ugyanakkor keletkező vasoxydhydrát visszamarad. A kénsavas mész nagyrészt gipszkristályok alakjában válik ki: a könnyen oldódó kénsavas magnéziumot nagyon kevés gipsszel vegyülve, a tovább haladó víz felveszi.«

Ezt az elméletet a későbbi kutatók is átvették: *Hoffmann*, *Lóczy*, *Schafarzik* — különösen a szulfátok képződésére vonatkozólag.

Dr. Kunszt János »A mai Magyarország ásványvizei, fürdői és üdülőtelepei« c. munkájában azt írja, hogy »a magyar keserűvizek mind a felületesen fekvő s gipsztartalmú *márgából* fakadnak. A márga (natriumsilicat + calciumcarbonat) silicatját a gipsz ($CaSO_4$) magnesium, illetve natriumsulfáttá és calciumsulfáttá alakítja át. A völgyek mélyebb pontjain összegyűlő talajvíz pedig az így keletkezett keserűsót és glaubersót oldja.«



Egy budai keserűvízkút sematikus rajza

Erre a magyarázatra vonatkozólag *Vendl* megjegyzi, hogy saját vizsgálatai más eredményre vezettek, amelyek *Szabó* József megállapításait kiegészítik.

A kiscelli agyagnak kék (alsóbb, a légköri behatásoktól mentes) rétegében igen fontos ásvány a pirit, amely a kiscelli agyagban *nem termális eredetű*, mint a budai hegyekben általában, ahol, amint láttuk, a régi hévforrások hatására keletkezett. A kiscelli agyag piritje «syngenetikus kiválás». *Vendl* szerint az agyag lerakódása idején a középoligocéntenger vizében élő foraminiferák, halak ,növényi részek stb. organikus anyagaiból hidrogénszulfid keletkezett. A dolomit vaskarbonáttartalma adta azt a kevés vasvegyületet, amely a pirit kialakulásához szükséges. A pirit kezdetben nem volt feltétlenül kristályos állapotban, hanem mint vasdiszulfid-gél keletkezett. A pirit felszínén gyakran gipszkristályokat is lehet találni.

A sárga agyagréteget már a nagyobb mennyiségben található *limonit* jellemzi, amely az eredeti piritből keletkezett, de nem minden pirit alakult át limonittá. A foraminifera állatkák héjai azonban limonittal vannak kitöltve. A sárga agyagrétegben több gipszet is találunk, mint a kék rétegben.

Természetesen a kiscelli agyagban még másfajta ásványok is találhatók. Ezek közül meg kell említenünk a következőket: kvarc, plagioklasz, orthoklasz, kalcit, muszkovit, biotit, chlorit, glaukonit, gránát, cirkon,

turmalin, apatit, amphibol stb., stb., sokszor azonban csak egészen elenyésző kis mennyiségben.

Ezeknek az ásványféleségeknek is nagy szerepük van a keserűvizek keletkezésénél. *Vendl* szerint: »az atmoszféríliákban kitett, legfelsőbb rétegű agyagban a pyrit az oxidáció következtében limonittá és kénsavvá alakul át. A kénsav oldóhatással van a karbonátokra és a könnyebben megtámadható szilikátokra... Sok biotit átalakul és az egyidejűleg keletkező oldható vegyületek: magnéziumszulfát, natriumszulfát, káliumszulfát és alumíniumszulfát a talajvízben feloldódnak. A keletkező vasszulfát oxydálódik és hydrolytikus feszültség segítségével átalakul vashydroxyddá és kénsavvá...«

Az egész vegyi folyamatot nem szándékozom figyelemmel kísérni. *Vendl* Aladár tanulmánya meggyőzően bizonyítja, hogy a keserűvizek nem egyszerű, hanem komplikált vegyi átalakulásoknak köszönhetik szulfáttartalmukat. A föntemlített biotit-átalakulás etekintetben még kevés eredményt jelent, mert a kiscelli agyag biotit-tartalma csekély. A chloritok a kénsav hatására ugyanúgy alakulnak át, de itt a magnéziumszulfát oldódik fel. A híg kénsavnak a földpátra mutatkozó hatása azonban már több figyelmet érdemel, mert hiszen a kénsav az alkáliákat nagy mennyiségben oldja. A plagioklászból nátron és nátriumszulfát oldódik a kénsav hatására, sőt a mészből kalciumszulfát is; ez utóbbi gipszkristályok alakjában válik ki. A keserűvíz nátriumszulfáttartalma legnagyobbrészt a plagioklász nátrontartalmából származik, a magnéziumszulfáttartalom pedig a dolomitból, továbbá a biotitokból és a chloritokból.

Ezek a vegyi átalakulások *Vendl* szerint a levegő oxygénjének a behatására történnek. Ezért van nagy különbség a kiscelli agyag sárgás, — vagyis az atmoszferiliáknak jobban kitett felső — rétegének és a kék rétegnek vasoxidtartalma között. A levegőnek kevésbbé kitett kék agyag viszonylagosan sok vasoxidult ($F_e O$) tartalmaz a vasoxid ($F_{e2} O_3$) mellett, több piritet hoz tehát létre, míg a sárga agyagréteg több szulfátot.

Az agyagban a földpát is mindenütt megtalálható. A kiscelli agyagnak már említett üregesedési jelenségét Vendl ugyancsak a pirit oxidációjára vezeti vissza, amennyiben az említett oxidációs és vegyi átváltozási folyamatok következtében *sók* keletkeznek, amelyek az agyagréteg kolloidos részeire vannak hatással. A talajvíz pedig a fent említett módon keletkező szulfátokat oldja fel, miként föntebb ezt is, valamint a keserűvizek koncentrálódási folyamatát is ismertettem.

*

Sajnos, a budai keserűvíz-források vegyi analizisét évtizedek óta elhanyagolják. Talán a *fürdőtörvény* rendelkezései módot fognak adni arra, hogy ebben a kérdésben is új helyzet, új korszak következzék.

Budapest gyógyforrásainak felsorolása az 1936. évi adatok szerint.

A forráscsoport		A forrás				
száma	neve	száma	neve	átlagos hőfok C°	átlagos vízhozam 24 óránként liter	Megjegyzés
1.	Szent Gellért-gyógyfürdő ...	1—12	Forrásmedencében fakadó források ..	47·0	2,000.000	
		13	Mélyfúrás	48·0	600.000	Használaton kívül
2.	Rudasfürdő	14	Árpád-forrás	42·2	110.000	Ivóforrás
		15	Mátyás király-forrás.	42·5	150.000	
		16	Beatrix-forrás	42·4	11.000	
		17	Kinizsi-forrás	42·5	40.000	
		18	Gül Baba-forrás	43·5	86.000	
		19	Török-forrás	42·4	60.000	
		20	Mustafa-forrás	42·8	10.000	
		21	Rákóczi-forrás	41·0	120.000	
		22	Névtelen-forrás	40·6	15.000	
		23	Hygiea-forrás	41·0	5.000	
		24	Hungária-forrás	40·0	35.000	Ivóforrás
		25	Attila fúrt forrás ...	45·0	280.000	«
		26	Juventus-forrás	46·6	720.000	
3.	Szent Imre-fürdő.	27	Nagy forrás	43·1	720.000	
		28	Kis forrás	43·9	90.000	Ivóforrás
4.	Király-fürdő	29	Király-forrás	52·0	200.000	
5.	Sz. Lukács-fürdő .	30	Buzogó-forrás	60·1	2,600.000	
		31—46	Iszaptó-forrás	40·0		
		47	Lukács-forrás	64·0	1,420.000	
		48	Régi ivó forrás	56·0	92.000	
		49	Timsós-forrás	34·0	130.000	
		50—57	Malomtóforrás és iszaptóforrások	23·0	3,680.000	
		58	Török-forrás	27·5		
		59	Kristály-forrás	24·0	120.000	
6.	Császárfürdő ...	60	Török-forrás	28·2	11,230.000	
		61	Szent István-forrás..	61·0	52.000	
		62	Gazd. udvari forrás .	21·0	259.200	
		63	Józsefhegyi keserűforr.	13·0	17.000	
		64	Ivóforrás (Sz. János)	59·0	881.000	
		65	Szent Antal-forrás ..	63·8	759.000	
		66	Fülke-forrás	58·0	26.000	
		67	Nádor-forrás	54·0	91.000	
		68	Mária-forrás	52·5	392.000	
7.	Szent Margit-sziget	69	Fúrt forrás (felső) ..	40·5	3,120.000	
		70	Fúrt forrás (alsó) ..	69·0	5,040.000	
8.	Széchenyi-fürdő .	71	Fúrt forrás.....	73·8	720.000	
9.	Római-fürdő	72—84	Tavi források	22·2	12,000.000	
		85	Bulgár-forrás	22·5		
	Összesen ...	**85**	**termálforrás**			
	Keserűvizek :					
10.	Erzsébet-(sós) fürdő		Erzsébet-forráskút ..	.	192.000	Fürdő- és ivókúrák
			Szent István «	.		
			Deák F. «	.		
			Heinrich «	.		
			Hunyadi I. «	.		
			Széchenyi «	.		
			Hideg «	.		
		8	Hunyadi II. «	.		
11.	Hunyadi János ..	150	Forráskutak	.		Csak palackozó üzemek
12.	Ferenc József ...	40	«	.		
13.	Apenta	30	«	.		
	Összesen ...	**228**	**keserűvíz-forráskút**			

VII.

Összefoglaló táblázat.

A fejezet elején adott geológiai bevezetés és most a budapesti hévforrásokra vonatkozó konkrétebb geológiai szakvélemények után az előző oldalon közölt táblázatban összefoglalom Budapest székesfőváros területén ismeretes hévforrásokat és keserűvíz-kutakat *Bánlaky* Géza központi fürdőigazgató összeállítása alapján. Ezt az összeállítást a székesfőváros által 1936-ban kiadott »A budapesti gyógyfürdők ismertetése« c. füzet számára állította össze a termálforrásokra vonatkozólag. A termálforrások napi vízbősége a táblázat szerint a legújabban feltárt források vízmennyiségének figyelembevétele nélkül is igen jelentékeny.

Ez az óriási vízbőség megoszlik a kilenc forráscsoport között. Ezeknek mindegyike egy-egy fürdő körül csoportosul s ezért a Király-fürdőt — jóllehet forrása a Szent Lukács-fürdő forrásai közé tartozik — külön fürdőnek vettem.

A források, miként néhai *Schafarzik* Ferenc idézetben is mondotta, punctum-saliense Budapest-fürdőváros gondolatának. Dr. *Weszelszky* Gyula egyetemi tanár a székesfőváros törvényhatóságának egyik közgyűlésén mondotta egyik, általam ugyancsak idézett beszédében, hogy nagyon kevesen tudják: hány termális forrása van tulajdonképen Budapestnek?

Erre a kérdésre kísérlem meg a feleletet megadni a közölt összefoglaló és összeegyeztető táblázat nyilvánosságra-hozatalával.

MÁSODIK RÉSZ.

IV. FEJEZET.

Őstörténeti adatok. Aquincum városa és annak fürdőélete a rómaiak korában.

Az előbbi fejezetben említettem, hogy a budai hegyekben a geológusok rengeteg olyan nyomot találtak, amelyek arra vallanak, hogy a geológiai jelenkort megelőző időkben a budai fürdők thermális vonala sokkal magasabban feküdt a mainál és az átalakulások okául *sokkal több olyan hévforrást tételeznek fel, amelyekről ma már nem is tudunk.* Bizonyos, hogy ha voltak ezen a területen őskori emberi települések, akkor ezeknél a településeknél a hévforrások által nyujtott természeti előnyöknek is feltétlenül szerep jutott.

I.

Budapest őslakossága.

Még a XIX. század történetírói is mindaddig rejtélyképen kezelték a mai Budapest őstörténetét, amíg az újabb archeológiai ásatások eredményei egyre erősebb fényt derítettek a helyi őstörténet homályába.

Salamon Ferenc, »Buda-Pest története« című, 1878-ban megjelent I. kötetében (»Buda-Pest az ó-korban«) javarészt még találgatásokra volt utalva akkor, amikor Budapest őstörténetét igyekezett megvilágítani az addigi archeológiai kutatások eredményei alapján.

A történetet azonban időközönként át kell írni. Ez nem szeszély, hanem a tudományos evolúciónak szoros követelménye.

Budapest története sem kezdődik a magyar honfoglalással, vagy — ha még időben visszamegyünk — a rómaiak itteni uralmával, hanem — amennyire ezt ma kimutatni tudjuk, — már *a csiszolt kőkorszak* (neolith) idejével. Azonban az egyes kultúrkörök jelentőségét, hagyatékát, évezredekre visszamenőleg nem lehet csupán egy város mai közigazgatási határán belül keresni és a történeti következtetéseket abból levonni. Ennélfogva a mai Budapestre vonatkozólag az őskori településeket ugyancsak nem szabad el-

szigetelten kezelni. Minden ország és város története tulajdonképen már akkor kezdődik, amikor azon a területen legelőször feltűnik az ember és az emberi kultúra hagyatékát ki lehet mutatni. Ebben a tekintetben igen értékes fejtegetéseket találunk *Tompa* Ferenc »Ősrégészet — őstörténet« című értekezésében. (Századok, 1935. évf.)

Nagy Géza, a kiváló kutató is, amikor »Budapest Régiségei« VIII. kötetében »Budapest és vidéke az őskorban« című értekezését közzétette, szintén nagyobb területet tett vizsgálata tárgyává.

*

Egyáltalában nem tekinthetjük véletlennek, hogy Budapest területén az őskor emlékei — különösen a legújabb ásatások alkalmával — jelentős mennyiségben kerültek napfényre. Hiszen a *kelenföldi rév* már a legősibb időktől kezdődően olyan nagyfontosságú átkelő hely volt, amely nagy területeket kötött össze egymással és ennek a segítségével érintkeztek Kelet és Nyugat népei, ennek a segítségével cserélhették ki áruikat is.

Az ősember megélhetési szempontból erősen rá volt utalva a vízre. Ennélfogva a Duna vonala, mint víziút is, igen fontos szerepet vitt a letelepüléseknél. Ez magyarázza meg, hogy a Duna mindkét partján egymást érik a különböző kori őskori telepek és szórványos leletek, a szentendrei sziget északi csúcsától egészen a Csepel-sziget déli csúcsáig. A régebbi leleteket és nyomokat Nagy Géza, már említett tanulmányában, összefogóan tárgyalja.

Budapest székesfőváros azonban az utóbbi években különös súlyt helyez az őskor emlékeinek kutatására is és jellemző a vidék gazdaságára az a körülmény, hogy rövid néhány éves ásatási tevékenység máris megvetette az alapját egy szépen kialakuló *őskori gyűjteménynek*. Ezt az új anyagot legutóbb *Tompa* Ferenc egyetemi magántanár is felhasználta már, amidőn a frankfurti Römisch-Germanische Komission egyik legutóbbi közleményében számolt be a magyarországi újabb őskori kutatásokról.

A Duna áradásos partjai, valamint a Duna jobbpartjának a sűrűn előtörő *melegforrásokban való gazdagsága* már a csiszolt kőkorszak végén virágzó településeknek vetette meg az alapját a mai Budapest területén. Ezeknek a telepeknek egy összefüggő részét még csak legutóbb tárták fel Békásmegyer község határában, dr. *Ember* Sándornak »Pünkösd-fürdő« strandja mellett. Az itteni melegforrások biztosíthatták az ősember fennmaradását a téli viszontagságosabb időkben is. Ennek a telepnek a története a csiszolt kőkorszakból már átment a bronzkorszakba is és élénk példája annak, hogy *miként keveredhetett össze és olvadt egymásba az északi, ú. n. bádeni kultúra a tiszai és a bükki kultúrával.*

A bronzkorszak emlékei azonban még több helyen jelentkeztek, egészen Óbudáig. Addig, amíg a »Pünkösd-fürdő« strandja mellett talált csiszolt kőkori,

vagy aeneolithikus telepen kiásott sírok tanusága szerint még a zsugorított csontváztemetkezés volt szokásos, addig a legújabb kutatások megállapították, hogy a bronzkorszaknak korai szakában már kultúraszakadás állott be és inkább az elégetéssel járó urna-temetkezés lépett a helyére. Ebben a korban minden valószínűség szerint Budapest és környéke új hódító népet kapott.

Az 1935. évi tabáni ásatások alkalmával ugyancsak előkerült egy zsugorodott csontvázlelet, még pedig a sírba helyezett edényekkel együtt. Ezek közül néhány szép cserépdarab egyenesen a *vučedoli kultúrára* jellemző. Ezeket a leleteket a Gellérthegytől északra találták, az Attila-körút lebontott házainak udvaraiban, tehát a régi Rácz-fürdőnek, a mai Szent Imre-fürdőnek közvetlen közelében. Már ősidőktől kezdve itt folyt be az Ördögárok a



A szentgellérthegyi és a Lenke-úti őskori (bronzkori) telep edényei

Dunába és így akkoriban a ma már eltünt tabáni városrész egy valóságos félszigetet alkotó kis dombon épült. Az itt fakadó *melegforrások* viszont a mocsaras, lápos Ördögárok környékét télen sem engedték befagyni, tehát *életadó lehetőséget nyujtottak* az ősemberi településnek.

A tabáni városrész, amely a Gellérthegy északi lejtőjén terült el, különösképen ráterelte a figyelmet a Gellérthegy fontosságára, noha ezt a régi kutatók már azelőtt is felismerték. Hiszen a Gellérthegy déli oldalába vájt kisebb-nagyobb barlangszerű üregeket már régebben is a *kőkorszakból* származtatták. És valóban, a hegytől délre őskori *temetők* is kerültek elő. Ezekből, valamint több apróbb leletből régészeink folyamatos településre következtettek. Ezek a települések pedig ugyancsak *nem voltak elválaszthatók az egykori Sárosfürdő* (a mai Szent Gellért-fürdő) *hévvízű forrásaitól.*

Az ezen a környéken végzett újabb ásatásokkal kapcsolatban meg kell jegyezni, hogy dél felé, a XI. kerületi Lenke-úton, a református egyház

1928. évi építkezésekor találtak *földbe vájt putrilakásokat*, amelyeknek közepén egykori tűzhelyek nyomaira bukkantak, tele edénytöredékekkel, valamint állati csontok, kagylók, teknősbékák maradványaival, sőt a putrilakások legtöbbjének közepén, a tűzhely alatt, még egy-egy kutyának a teljes csontvázát is megtalálták.

Ez a telep — a leletek tanusága szerint — már a *bronzkornak fejlettebb szakából való*. Az a temető, amelyre a Budafoki-út és az Andor-utca kereszteződésénél egy épület alapásásakor bukkantak, minden valószínűség szerint ezzel a teleppel volt összefüggésben. Ugyanezen a területen egy gyár alapépítéseinél kb. 7 zsugorított csontvázat is találtak, a sírbahelyezett mellékletek pedig a *bádeni kultúra* hatását mutatják. Az említett telepek is szorosan kapcsolódtak a Gellérthegy déli lábánál fakadó *hévforrások környékén volt településekhez*.

*

A mai időkig Budapesten és környékén legszebben és legnagyobb számban *a bronzkori kultúra emlékei voltak képviselve*. Ezt az időszakot, amely mintegy 1000—1200 esztendővel Krisztus születése előtt zárul le, egy új nép és egy új kultúra váltja fel: *a vaskorszak*, amelyet *hallstatt-kultúrának* is szokás nevezni.

Ennek az erősen jellegzetes, a délről észak felé haladó kultúrának főhordozói voltak az *illirek* is, akik »*pannon*« név alatt foglalták el hazánk dunántúli részét.

A hallstatt-kultúra nyomai már a korábbi kutatások által jól ismert lelőhelyeken is előkerültek, azonban az utóbbi esztendőben másutt is megtalálták. Így például a már említett békásmegyeri »Pünkösd-fürdő« strandján, továbbá 1935-ben Budapesten, a III. Szentendrei-úti vízvezetéki csövek lerakásánál is előfordultak szórványosan, azonkívül megtalálták a nyomokat a későbbi *római tábor* ásatásainak területén.

Ámde — bár nem valami nagy gazdagságban — előkerültek a hallstatt-kori edények *a tabáni ásatásoknál is*. Ez előrelátható volt, hiszen az ősrégi pesti rév közelében, egy ilyen kiválóan fontos helyen, az új kultúra hordozóinak is kellett alapítaniok új telepet, vagy legalább egyszerűen átvenniök a korábbi kultúra települését.

A tabáni leletek azonban olyan különös körülmények között jelentkeztek, amelyek arra engedtek következtetni, hogy ez a kultúra a Tabánban *nemcsak már meg volt*, hanem élettartama is nagyon hosszú ideig tartott és a hallstatti kultúrát felváltó La-Tène-kultúra csupán az utolsó, III. fázisában érintette és olvasztotta azt magába.

A tabáni ásatás ennek a La-Tène kultúrának utolsó szakából már *valóságos zárt telepet* hozott napfényre. Ezek földbe vájt putri-lakások voltak, telve összetört, vagy többé-kevésbbé ép edényekkel. Azonban az itt talált

edényeknek változatos formája, anyaga és festése épen erre a kultúrfokra annyira jellegzetes, hogy *ezentúl az archeológiai tudományos irodalom külön »Tabáni telep« néven fogja kezelni*, mert hiszen jelentőségre nézve csak a csehországi Stradonitz, vagy a franciaországi Alesia emlékeivel állíthatók egyvonalba.

Ebben a leletanyagban még szerepelnek a hallstatti formák és kultúrjavak, tehát erősen domináló jelenség a korábbi lakosság formakészletének az átvétele. Sőt ez a jelenség egyúttal már történeti következtetésre is jogosít,



A tabáni őskori putrilakások nyomai, háttérben a lebontott Fehérsas-téri iskolával.

amennyiben feltehetjük azt, hogy a hallstatti kultúrát hordozó nép egészen a Kr. e. I. századig élt itt tovább, amikor a már *La-Tène-kultúrát hordozó új népelem, a kelta, nép az őslakosságot rákényszeríti az új műveltség átvételére.*

A Nyugatról Keletre előretörő gall, galata, kelta név alatt ismeretes harcias nép térhódítása a Dunántúlt sem hagyhatta érintetlenül. A hódítás mértékére rávilágít a régészeti emlékanyag.

*

Budapest területén tehát az illir-pannon népelem volt az első erős telepalapító és várépítő nép. Az új hódító kelta-réteg ezekre csak ráfeküdt, még pedig

a Kr. e. I. évszázad elején, amint azt az Attila-körúton talált putrilakások régészeti anyagából következtetni lehet. A tabáni ásatások a Gellérthegytől északra csak szegényes lakótelepet hoztak napvilágra. Az illir és kelta nagyobb telepek, a törzsi központok azonban már *megerősített várakat (oppida)* is építettek. Nálunk ez az őskori megerősített vár csakis a mai Szent Gellért-hegyen állhatott. Már az illirek uralma alatt is meg kellett lennie, akiktől a hódító kelták azt átvették.

A gellérthegyi vár védte a Közép-Duna legfontosabb révátkelő helyét és mint a legkiemelkedőbb hegy, stratégiailag ez uralkodott a környéken; északon Szentendréig, délen pedig Budafokig tarthatta szemmel a Duna



A tabáni La Tene kori telep egyik putrilakásának edényei; a városalapító eraviscusok maradványai

vonalát. A Gellérthegy újabb átvizsgálásakor még szabadon voltak láthatók azoknak a várfalaknak a maradványai, amelyeket az őslakosság kövekből egyszerűen csak sárral tapasztott össze. Eredetileg Szentendre szintén *illir vár* volt és ugyancsak *illir-kelta* erősség volt Budafok is. A szentendrei vár latin neve: *Ulcisia castra* vagyis Farkasvár, amely az illir *ulk* (szláv vlk, farkas) névből maradt a rómaiakra.

A törzsi előkelőség szállása is a Gellérthegyen volt. Ennek a hegynek a déli oldalán több kelta feliratú sírkövet találtak, köztük az egyiken előforduló név: *Matsiu Tuionis f(ilius)*. E két név közül az atya, *Tuio* neve kétséget kizáróan illir eredetű, miként azt *Krabe* ó-illir személynevekkel foglalkozó lexikonjában is olvashatjuk.

Egyébként a Gellérthegyről előkerült leletek a következő barbár neveket örökítik meg: *Anartus, Brogimara, Cobromara, Dallon, Eipon, Jantuma, Magio, Matsiu, Tuion, Utta* stb.

A Gellérthegy uralkodó jellege stratégiai előnyt jelentett a *katonai településnél*, míg a Gellérthegy lábánál fakadó hévforrások viszont inkább *a polgári településnek* kedveztek.

*

A római hódítás a mai Budapest területén tehát már talált egy őslakosságot, amelyet *eddig úgy ismertünk, mint a kelta nép eraviscus törzsét* (Eravisci). *Salamon* Ferenc, *Gömöry-Havas* Sándor, *Hampel* József stb. az eraviscusokat még mint tiszta kelta törzset kezelték. Erről a népről az ókori írókon, különösen Tacituson és az újabb tudományos lexikonok cikkein kívül eddig csupán csak Hampel József tollából jelent meg egy nagyobb összefüggő értekezés »Az eraviscus nép és emlékei« címen, Budapest Régiségei IV. kötetében. Ebben az értekezésében Hampel többek között a következőket írja: »*Nem jutott részük a világ nagy eseményeiben* és ami tőlük maradt, nem oly nagyszerű, hogy a művészet történetében számot tenne. De bármily igénytelenek az ő tőlük maradt ereklyék és bárminő csekély szerepük jutott a história színpadán, illik róluk megemlékeznünk, mikor vidékünk multját fürkésszük és úgy vélem, hogy fővárosunk ezen irodalmi vállalatában már azért is igényelhetnének maguknak helyet, *mert fővárosunk régmultjában azon a mesgyén állanak, mely az ősidők homályát határolja és a történeti világosság biztos talajára vezet.* Náluknál hatalmasabb, nagyobb népek is nyultak belé vidékünk multjába: húnok, gótok, avarok és törökök huzamos ideig uralkodtak itt. Mit hagytak maguk után, ami az eraviscusok szerény örökségével mérkőzhetnék? Romboltak, de nem teremtettek; *az eraviscusok ellenben a csöndesen építő, alkotó népek közé tartoztak. Ők rakták le fővárosunk első alapját* s a mi szemünkben ez mindenkor oly elévülhetlen érdemük marad, minőre ama világhódító nagy népek nem tettek szert.«

Hampel teljesen határozottan foglal állást amellett, hogy az eraviscusok kelták voltak. Újabban azonban dr. *Alföldi* András az irodalmi kútfők alapján már rámutatott arra, hogy *Tacitus az evariscusokat nyelvben megkülönbözteti a keltáktól* és megállapítja, hogy olyan nyelvet beszéltek, mint egy másik, a Garam-partján letelepülő germánfajú népelem, az *Osi* népe (Osones). Ezt az irodalmi adatot most az 1935. évi tabáni ásatás is teljesen alátámasztotta. Ennek alapján immár kétségtelen, hogy a Budapestet alapító eraviscus nép *nem a kelta fajhoz, hanem az illir fajhoz tartozott* és csak a későbbi idők folyamán kapcsolódott a hódító kelta kultúrához, illetve került a kelta kultúra befolyása alá.

II.

A rómaiak megjelenése a mai Budapest területén. Aquincum alapítása.

A Duna jobb partján letelepült *pannónok* már régebbi idők óta állandóan háboruskodtak a római világbirodalommal és csak ideig-óráig tartották meg a fegyerszünetet. A római világbirodalom expanzív politikája ugyanis nem hagyhatta figyelmen kívül a Dunántúlt sem. A hadászati, kereskedelmi és mondhatjuk gazdaságpolitikai érdekek azt kívánták, hogy a római világbirodalom közvetlen kapcsolatot is biztosítson a nyugateurópai tartományok, valamint a Kelet között. Ez azonban csakis a pannónok kultúrális, fogékony, pompaszerető és harcias népének a legyőzése után vált lehetségessé.

Már *Augustus* római császár belátta, hogy az állandó csatározások és nyugtalanságok helyett *végérvényesen rendet* kell teremteni ebben a kérdésben, vagyis gyökerestől ki kell irtania a dalmáciai és a Dráva-Száva közötti tűzfészket. Kr. e. 35-ben el is foglalta Sziszeket (Siscia). A Dráva- és Száva közének végleges pacifikálása azonban csak Kr. u. 9-ben fejeződött be, még pedig Augustus mostoha fia, *Tiberius* által.

De mi történt a mai Dunántúllal? Az öreg Augustus császár politikai végrendeletében erről is történik említés. Ez a végrendelet kőbe vésve a mai Törökország fővárosában, Ankarában maradt meg, mint a híres »Monumentum Ancyranum«. Itt olvashatjuk, hogy : »Pannónia népeit, *akiket az én uralmam előtt a római nép még sohasem hódított meg*, legyőzte *Tiberius Nero*, aki akkor mostohafiam volt és aki a birodalom határát, a limest, kitolta egészen a Duna folyam partjaiig.« Korábban ezeket a sorokat úgy értelmezték, hogy az nem vonatkozik az egész Dunántúlra. A régi iskola, *Mommsen* nyomán először *Traianus* császárra utalt (98-tól 117-ig), aki először szállta volna meg a Közép-Duna vonalát. Utána Pannónia keleti részének a megszállását már *I. Claudius* császár korába (41—54) helyezték.

A legújabb aquincumi ásatások azonban már olyan adatokat és tárgyakat hoztak napfényre, amelyek — az Augustus-féle végrendeletet igazolva — amellett bizonyítanak, hogy a római katonaság békés meneteléssel tényleg már *Tiberius alatt okkupálta a Dunántúlt*, mégpedig elsősorban a Duna vonalát, I. Claudius császár pedig csupán erősebb csapatokkal, elsősorban pedig lovassággal (alae) és a Duna folyamán felállított hajóhaddal biztosította a *limest*, illetve a római uralmat.

*

A hódító rómaiak, ellentétben az őslakossággal, — amely, miként láttuk, a hegyi erődítést kedvelte, — táborhelyeiket *mindenkor sík területeken* ütötték fel. Az utánuk következő középkori népek viszont ismét a hegyekre építették biztonságot nyujtó váraikat, mert katonai rendszerük is eltért a római hadászati rendszertől.

*

A rómaiak hódítása nem járt feltétlenül a legyőzött nép kiirtásával, hacsak azok nem fejtettek ki túlmakacs ellenállást. Egyébként megmaradhattak nyelvükben, szokásukban, régi családi tűzhelyük mellett, csupán *településeik kaptak rómaias jelleget.* Máskülönben a meghódított »barbároknak« leghőbb vágyuk az volt, hogy ők is mielőbb római polgárokká (civis Romanus) legyenek.

*

A mai Budapest területén letelepült eraviscusok a római kultúrával már korábban is megismerkedtek és így egészen valószínű, hogy a békés természetű őslakossággal szemben a hódító rómaiak ugyancsak nem léptek fel ellenségesen. Ennek egyik bizonyítéka az, hogy 1888-ban a Gellérthegy déli nyulványának tetején, eredeti helyén, egy oltárkövet találtak, talapzatával együtt. Erről az oltárkőről bővebb részleteket olvasunk Budapest Régiségei III. kötetében *Frőhlich* Róbert közleményében: »Aquincumnak római feliratai«. Az oltárkő szövegében határozottan kiolvasható az alábbi kifejezés: »Civitas Eraviscorum«. Ezt az oltárkövet, a töredékes felirat megfejtése szerint, *Titianus Augur* állította fel egy romanizált kelta isten tiszteletére, továbbá a császár, az egész császári ház, valamint *az eraviscusok civitásának* üdvére, egy barbár szentély területén, a Krisztus utáni III. század közepén.

Az eraviscusok szervezetének, civitásának vezetősége *(principes)* a római közigazgatásnak is legjobb segítőtársa volt az alája tartozó nagy területen. Dr. *Kuzsinszky* Bálint egyetemi tanárnak a Klebelsberg-Emlékkönyvben közölt és az ittlakó bennszülöttek civitásainak önkormányzatáról szóló értekezésében olvashatjuk, hogy ez a civitás látta el a bennszülöttek adóbeszedését és újoncozását is, sőt, miként az oltárkő is bizonyíthatja, ezt a szerepét folytatta a római uralom egész ideje alatt is.

*

A kelta őslakosság a római uralomnak békét biztosító ideje alatt a Gellérthegy lejtőjére ereszkedett alá. Így a Tabán területén, a Ráczfürdő hévforrásai közelében is tovább élték az őslakosok elszigetelt életüket. Ez a telep csak a Krisztus utáni IV. század vérzivataros évtizedeiben veszítette el régi jelentőségét. Sőt joggal feltételezhetjük azt is, hogy ebben az időben már meg is szünt a telep régi békés polgári jellege, mert Krisztus után 374-ben *Frigeridus* vezér, alsó Pannóniának katonai parancsnoka, ide egy erős őrtornyot építtetett, (amelynek maradványát ugyancsak az 1935. évi ásatások idejében találták meg) mert hiszen az akkori zavaros időkben ez a fontos révátkelő hely már nem maradhatott tovább erős katonai védelem nélkül.

*

A római uralom alatt kiépült Aquincum városának *kelta ősét* mindezek szerint tehát nem Óbudán kell keresnünk, miként azt eddig hitték és az óbudai ú. n. Papföld területén állott római kori polgárvárosra értelmezték, hanem attól jóval délebbre, a Szent Gellérthegyen és környékén. Az óbudai Papföldről kelta leletek, vagy olyan sírkövek, amelyeken kelta nevek szerepelnének, nem is kerültek elő tömegesen.

Aquincum nevét illetően eddig kétféle magyarázat vált ismeretessé, azonban a legújabb kutatások beigazolták, hogy ezek az eddigi magyarázatok nem helytállóak. Kezdetben ugyanis a szónak *latin* eredetét igyekeztek kimutatni (Németh Sándor, Linzbauer stb.) és úgy magyarázták, hogy Aquincum nem mást jelent, mint *az azon a területen ismeretes öt hévforrás vidékét* (aquae quinque). Később a tudósok a városnevet kelta eredetűnek vélték és a kelta gyök: *ak-ink* (bő víz) szóból vezették le. *A legújabb nyelvészeti kutatások azonban azt igazolták, hogy az Aquincum neve illir eredetű, még pedig az Acinco szóból származik, amely ugyancsak a vidéknek, a vár környékének bő víztartalmára, hévforrásaira vonatkozik.* Erről *Wolff* tanulmányában olvashatunk: »Die Ligurer und die Nachbarvölker« (1930), továbbá *Nagy* Lajos: »Asztrális szimbólumok a pannóniai bennszülött lakosság síremlékein« című, 1935-ben megjelent tanulmányában.



A tabáni római őrtorony falának maradványa; előtte cölöplyukak, amelyek az alapozáshoz szolgáltak. Az őrtornyot Frigeridus vezér építette Kr. u. 374-ben

A hódító rómaiak a Gellérthegy-környéki kelta székhely nevét *egyszerűen kölcsönvették* és alkalmazták az észak felé több kilométerre újonnan alapított táboruk (castrum) mellett keletkezett polgári városrészre is, míg a Tabán környéke a római uralomnak majdnem egész ideje alatt barbár-jellegű telep maradt.

A római uralom elején Aquincum castrumában még csak *lovasság* (alae) állomásozott. A hely fontossága azonban igen hamar annyira kidom-

borodott, hogy rövidesen egy előretolt római légiónak lett a székhelye. De igazi jelentőségét akkor kapta meg ez a város, amikor Pannoniát Traianus két részre osztotta. Az egyiknek fővárosa *Savaria* (a mai Szombathely) lett, a másik résznek, Alsó-Pannóniának (Pannonia inferior) székhelyévé pedig, Krisztus után 105–107 között: Aquincum lett. *Diocletianus* (286–305) a korábbi két Pannóniát négy részre osztotta és társcsászára, *Galerius* (293—311) Pannonia inferiornak a Szávától északra eső részét — felesége neve után — *Valeriá-nak* nevezte el.

Az I. század közepén keletkezett korai földtábort Traianus alatt kőbe építették át és így a légióknak állandó tartózkodási helye lett. Rövid ideig a *legio X gemina* szállta meg, utána pedig a második segédlégió, a *legio II adiutrix* lett a római uralom végéig Aquincum állandó garnizon-csapatja.

Ez a kőből épült tábor volt a város igazi központja. Építésének időpontjára enged következtetni az a körülmény, hogy az 1935. évi, III. Laktanya-utcai csatornázások alkalmával a régi tábor belső területén olyan falat is feltártak, amelyben az egyik római munkás — vagy talán egy katona — a vagyonát, 30 ezüst dénárt rejtett el. Ezeknek a pénzeknek az utolsója Traianus császár uralma alatt veretett és még verdefényes, tehát használatlan állapotban került a falba.

A római katonai tábor helye a mai Óbuda területén volt, mégpedig a Flórián-tér és Fő-tér környékén. Részben átnyúlt a Hajógyári-szigetre, amelyet akkor tudvalevőleg a Dunaág még nem választott el a szárazföldtől. A tábor északi fala a Laktanya-utcában, a mai Folyamőrlaktanya kapuja előtt húzodott, kelet-nyugati irányban. A déli falat a legutóbbi ásatások alkalmával találták meg a Kulcsár-utcában. Így a négyzetalakú római tábor hossza és szélessége, illetve egy-egy oldalfala 0·75 km lehetett. A tábor belsejében voltak a főbb épületek : a helytartó, a katonai parancsnok szállása, laktanyák, fürdők, kórház és templomok.

A római castrum építését Kuzsinszky szerint *ősi hagyomány által szentesített elvek* szerint hajtották végre úgy, hogy Aquincumot is meg lehet magyarázni a római táborépítés általánosan ismert szabályaiból.

A római mérnökök mindenekelőtt a tábor középpontját *(groma)* jelölték meg és ezen át két főutat építettek, egyet az ellenség irányában *(via principalis)* és egyet ezzel keresztben *(via decumana)*. A többi utca többé-kevésbé párhuzamosan haladt a tábor hosszával.

A tábor mellé épült *a katonaváros*, amelynek lakosai első időkben a katonaságra utalt iparosokból, kereskedőkből és markotányosokból (lixae) állott, akik eleinte még csak bódékban, többnyire fabódékban lakhattak és ezektől kapta a katonaváros is a nevét: *canabae*. Ez a terület azonban nem volt független, hanem alárendelt territoriuma a katonai tábornak, vagyis szorosan a táborhoz tartozott.

Később ez a katonaváros is kiépült, mégpedig ugyancsak kőből. Csakhamar díszes házak és gyárak keletkeztek a környékén és ide telepedtek le

a kiszolgált katonák, *veteránusok* is, hogy társaik mellett maradjanak. Ez a táborváros a katonai tábortól nyugatra, a III. Bécsi-útig terjedt. *Ezen a területen úgyszólván minden csatornázás, vagy házépítés alkalmával találtak házalapokat a római táborvárosból.* Ennek a táborvárosnak a déli határát a mai III. Viador-, Szőlőkert-, Nagyszombati-utcák által határolt *elliptikus alakú háztömbrész* képezi, ahol épen mostanában ássák ki a katonaság amphitheatrumát, miután a terület fölött épült rozoga házakat lebontották. Ettől délebbre már elmaradnak az épületromok, csak római sírkövekre akadtak, tehát itt végeszakadt a katonai városnak. Észak felől, a Leipziger-gyárnál, a külső Szentendrei-úton, valamint a Filatori-gátnál is, csak sírokat találtak. De kb. 1·5 km távolságra már megint jelentkeztek a romok a Papföld területén és ezt a mult század utolsó két évtizedében részben fel is ásták. Ez a városrész már teljesen elüt a délitől. A feliratos kőemlékek mélyen hallgatnak a katonaságról, tehát *polgári jellegűek*, vagyis ez a városrész Aquincumnak *polgári negyede, a kereskedők, iparosok, gyárosok stb. városa volt.*

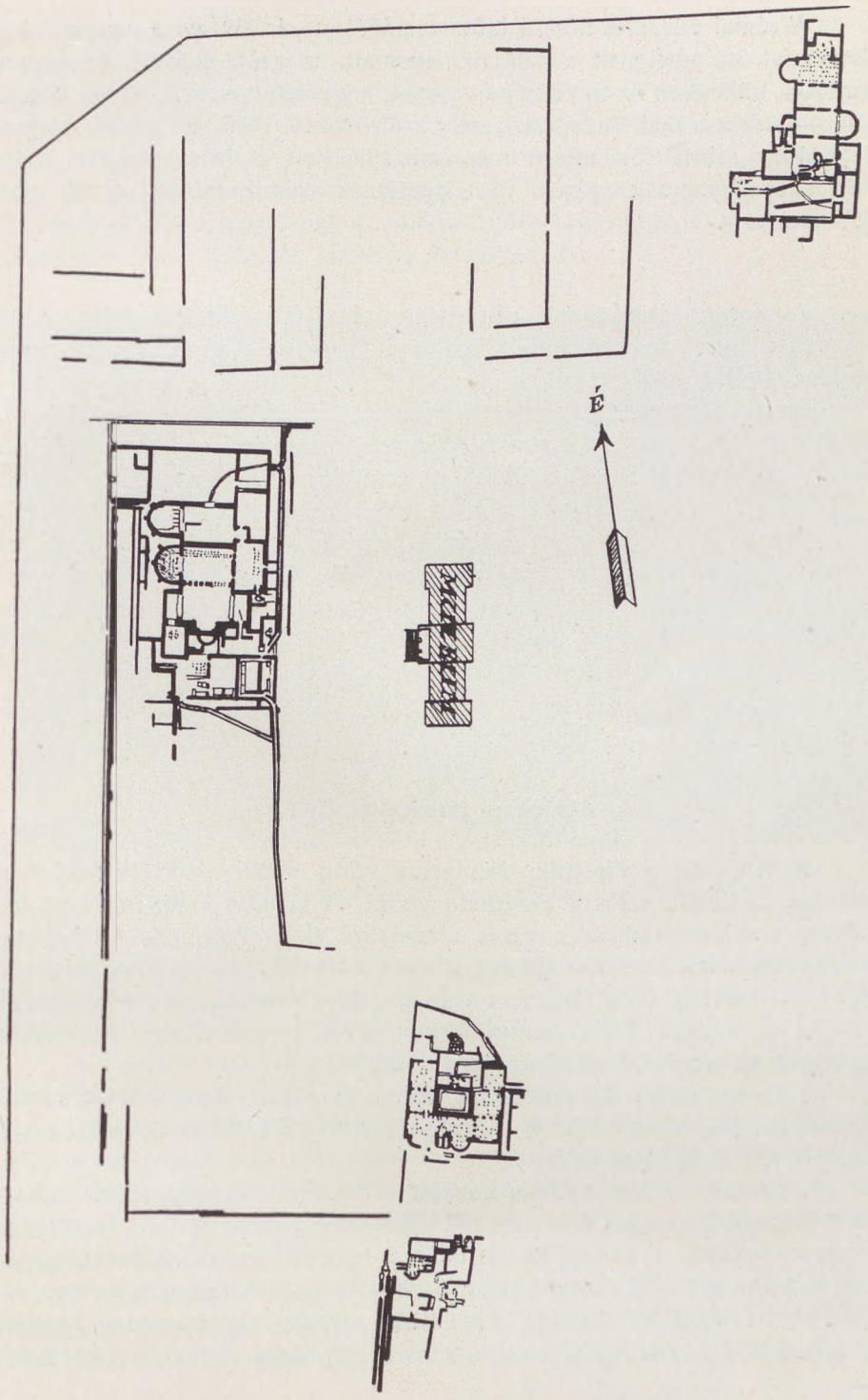
A polgári város déli határa a Székesfővárosi Elektromos Művek új transzformátor-épületénél végződik, északi határa pedig az esztergomi vasút töltésétől kifelé, északra. Ezt a polgárvárost egy városfal vette körül, amelynek befelé ugró, négyszögletes tornyai voltak és kb. akkor épülhetett, amikor *Hadrianus* császár (117—138) a polgárvárost városi rangra emelte, vagyis *municipiummá* tette.

A polgárváros kiterjedését a városfalak jelzik. Tőle északra már csak a kiásott cirkusz, illetve amphitheatrum fekszik, azontúl pedig a terület, egészen a mai Római-fürdőig, mocsaras hely volt. Innen a termális vizet *vízvezeték (aquaeductus)* vezette a katonai és a polgárvárosi fürdőkbe.

Keletre a Papföldtől egy fazekas gyártelep terült el, valamint egy későbbikori (III—IV. századbeli) római temető. Nyugatra hasonlóképen egy fazekas gyár és egy I—II. századbeli, tehát korábbi, halotthamvasztásos temető, valamint a környező hegyeken szép villák épültek.

A polgárváros településének esélyeit a jó földrajzi helyzettel magyarázhatjuk. A Papföld ugyanis a vidéknek *legkiemelkedőbb pontja*, amit bizonyít az is, hogy a korábbi dunai áradásoknál, sőt az 1838. évi március havi nagy árvíznél sem került víz alá. A polgárváros igazi fejlődése azonban csak a Krisztus utáni II. század utolsó évtizedében érte el a legmagasabb városi rangot, amennyiben Kr. u. 193—198. közt municipiumból *colonia* lesz és ettől az időtől kezdve a két városrész már rangban összeforrott.

A két város közötti terület, vagyis a mai Filatori-gát környéke, nem volt alkalmas a településre. A római korban már meglevő Aranyárok vize itt ömölhetett a Dunába, a terület pedig vizenyős hely volt. Sőt a római uralom után, amikor az egymást felváltó barbárok már nem szabályozták a vizeket, az Aranyárok kiszélesedett és elválasztotta, létrehozta a mai Hajógyári szigetet.



A polgárvárosi négy fürdő elhelyezkedése az aquincumi múzeum körül.

A római település hosszú időtartamából megértjük azt a nagyszabású építkezést is, amelynek a romjait, nyomait az azóta kiásott Aquincum mutatja, különösen ha figyelembe vesszük, hogy 400 esztendő milyen hosszú idő, — hiszen a mai Budapest, amely a törököktől 1686-ban történt visszafoglaláskor szinte tökéletesen megsemmisült Pest és Buda romjain épült fel, tehát ugyancsak egészen új településnek számít, *mindössze még csak 250 esztendős.*

*

Aquincum ásatásainak céltudatos irányítása lehetővé tette, hogy az archeológusok már az ásatásokkal egyidőben tiszta képet alkothassanak Aquincumról.

Aquincum területe, Salamon Ferenc szerint, 600 holdnyira becsülhető, tehát *nagyságban megfelel a mai Lipótváros és Terézváros együttes területének.* Lakosainak számát Salamon 60.000-re becsüli, míg *Hunfalvy* János szerint a 200.000-et is elérte. Ez az utóbbi becslés azonban túlzottnak mondható.

Jelentőségét elsősorban *földrajzi fekvésének* köszönhette. A római birodalom *Tiberius* császár ideje óta egészen a Dunáig terjedt, a Dunán innen pedig a *szarmata* és *jazig* törzsek tartózkodtak, akiknek a betörései ellen a római birodalom úgy védekezett, hogy kisebb-nagyobb erődök sorát építette fel a Duna mentén. *A védelmi vonal alsó-pannoniai gócpontja volt Aquincum.*

III.

Aquincum társadalmi élete.

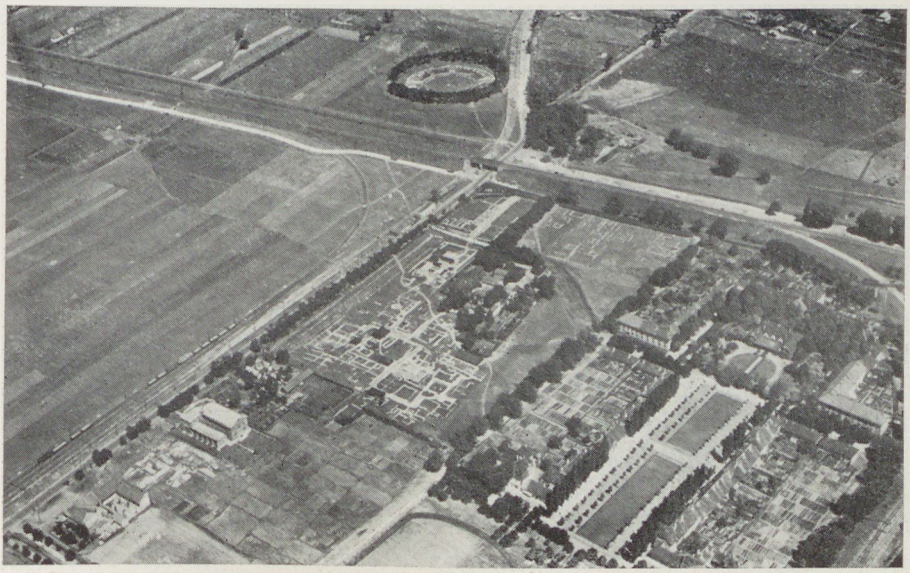
Miként már említettük, Aquincum város római alapítása főként a katonai, hadászati célokra vezethető vissza. A foglalás korában és az azt követő első évszázadban a város társadalmi élete, kulturális és vallásos megnyilvánulásai is a katonai kultúra képét mutatják. Mivel a hódítás iránya dél felől, Itáliából indult ki, nem is csoda, ha a korai időkben a pannoniai talajba elsősorban Itália termékei, művészete és műveltsége eresztettek gyökeret az aquileiai kultúrközponton át.

Ebben a korai időszakban az itáliai civilizáció hozta létre a római típusú korai *fürdőépületeket* is, elsősorban a kiépülő táborvárosban, majd később a polgárváros területén is.

Azonban, amikor a Duna vonalát a rómaiak már biztosítani tudták és a balparti barbárság már nem veszélyeztette a rajta való vízi szállítást, egyszerre ellepik a pannoniai piacokat a nyugati tartományok, Gallia és Germania termékei is. Nagyon sok nyugati kereskedő telepszik le Aquincumban pld. Trierből és Kölnből. Az utóbbi városból oly tömegesen jönnek a kereskedők (cives Agrippinenses Transalpini), hogy itt *külön céhet, colle-*

giumot is alakítanak. A legújabb ásatások olyan feliratokat hoztak napfényre, amelyek tanusítják, hogy ez a collegium egyúttal *temetkező egyesület is volt*, vagyis a tagok befizetett havi díjaiból az elhúnytak temetéséhez és sírkőállításához minden esetben 72 dénár, 300 sestertius hozzájárulást fizetett. *(Ad hunc sepulcrum cives Agrippinenses contulerunt denaros LXXII).*

A nyugati telepesekkel az aquincumi kultúra képe is színesebb lett. Új elemeket kapott, amelyek az Itáliából jött hatásokkal karöltve, a helyi benszülött kelta kultúrát háttérbe szoríthatták.



Aquincum és környéke légi felvételben. Fönt egy római amphitheatrum romjai.

De nemcsak Nyugat vetette rá magát az új provinciára. Ugyanebben az időben Kelet is jelentkezett, amelynek élelmes szir, egyiptomi és zsidó kereskedői, iparosai is új felvevő piacnak tekintették Pannoniát.

Az előkelő helyet elfoglaló katonaság, valamint a római polgárjoggal bíró előkelő civisek mellett a magas kultúrát terjesztették a kereskedők, valamint a felszabadultak és mások is. *Ez a városi kultúra semmiben sem maradt el az akkori kornak más városi kultúrája mögött.* A virágzásában voltak ugyan szakadékok, egy-egy barbár betörés pusztításai, valamint tűzvészek, égések hátráltathatták a gyors emelkedést, végeredményben azonban Aquincum virágzó életet élt.

Az ásatások bizonyos tekintetben még a város közigazgatására vonatkozólag is nyujtanak nekünk támpontot. A városigazgatás élén *polgármesterek* (duumviri) állottak, azonkívül a száztagú *városi tanács* (ordo).

Erről szól az a felirat, amelynek értelmében egy C. Jul. *Sextinus* nevű bérlő (conductor) téglával fedett és ajtókkal ellátott ívet volt köteles a köztéren felállíttatni (arcum cum ianuis tegulisque tectum) még pedig a »városi tanács« határozata folytán.

Számtalan példával illusztrálhatnánk még a város fejlett társadalmi és művészeti életét. A sok *collegium* egymással versenyezve gondoskodott tagjainak mulattatásáról és szellemi szükségleteiről. A kereskedők is önálló céhbe tömörültek *(collegium negotiantium)*, külön céhük volt a kiszolgált katonáknak *(collegium veteranorum)*, az ácsoknak *(collegium fabrum)*, a posztógyártóknak *(collegium centonarium)*, sőt Victoria és Ceres istenasszonyok tisztelőinek is *(collegium Victorianorum* és *collegium Cereris* stb.)

*

Meg kell még említeni, hogy Aquincumban is megtalálták a római városokat jellemző, úgynevezett *kisebb szentélyeket és a közkutakat is.* A közkutakba a vizet *ólomcsöveken*, csapon át vezették be. Onnan lefolyt előbb a medencébe, ahonnan a medence szélébe vágott kis nyíláson át folyhatott a csatornába.

A római városokban minden forgalom központja *a piac (forum)* volt. Itt folyt le az adás-vevés, itt érintkeztek legtöbbet egymással az emberek, itt beszélték meg a város dolgait és itt ültek törvényt is. Aquincumban, a város terjedelmes határaira való tekintettel, *több ilyen forum is volt.*

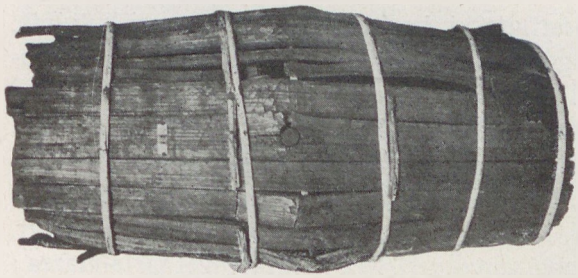
Még a *bolthelyiségek* is megtalálhatók a romok között, noha természetesen nem a mai értelemben vett üzlethelyiségekre kell gondolni, mert hiszen a rómaiak épúgy nem mentek be a boltokba, hogyha vásárolni akartak, mint a mai keleti emberek. Rendesen *a boltnyílásból intézték bevásárlási ügyeiket* és így az áruk javarésze is az utcán volt kirakva.

*

Aquincumban az utak, terek oltárkövekkel, szobrokkal és egyben szökőkutakkal is voltak diszítve. Tudjuk, hogy a Mithras Isten tiszteletére épült mithraeumokat polgári személyek építtették. Az amphitheatrumot pedig, a mellette álló *Nemesis* szentély felirata szerint, egy szir származású ember, *M. Ulpius Zosimus* építtette Kr. u. 162-ben. Egy augustalis, felszabadult gazdag kereskedő megválasztásának tiszteletére fényes templomot építtetett.

Nem szabad hallgatással mellőznünk az ácsok céhe, *collegium fabrum* magisterének: *C. Julius Severusnak* építkezését sem, aki megválasztásának örömére *szökőkutat* állított (silanum pecunia sua fecit). Ezt a feliratot korábban többféleképen magyarázták. A római collegiumok világhírű kutatója, a belga *Waltzing* azt hitte, hogy a *silanum* szó rosszul van kiírva és *Sil(v)anum* helyett áll, vagyis az előljáró egy *Silvanus*-szobrot, az erdők istenének szobrát állította volna fel. Ámde ez a felirat nem oltárkő felirata, hanem egy meg-

lehetős hosszú és fomájánál fogva is csak egy nagyobb, provinciális városban szinte monumentálisabbnak mondható építményhez tartozó emlékfelirat. Kr. u. 201-ben állította fel azt a collegium fabrum magistere, amikor már Aquincum katonai városa elérte a *colonia*, vagyis a legmagasabb városi rangot. A kettős városnak egymástól való távolsága miatt mindkét városban külön-külön városi tűzőrség őrködött a tűzveszedelmek elhárításán s ezt a feladatot az egyes collegiumok látták el. A kézműveseké: a collegium fabrum egyben a katonaváros tűzőrsége is volt, egyesítve mindazokat a mesterembereket, akiket a tűzoltásoknál fel lehetett használni. Az említett felirat valamelyik díszesebb szökőkút (silanus) felirata lehetett a forumon.



Kútbélésre használt római hordó, amelyet az óbudai gázgyári ásatásoknál találtak.

Ugyanis a díszes szökőkutak sem hiányozhattak Aquincumból. A római luxus ezeket is kedvelte; gondoljunk csak arra, hogy pl. Pompejiben a »Casa dei Vettii«-ben 16, a »Casa delle Nozze d'Argento«-ban 7 szökőkutat találtak. Újabban a »nuovi scavi« területén találtak díszkutakat, amelyekből vékony ólomcsöveken át szökkentek elő a vízsugarak, s ezeket még ma is működésbe hozhatják. Aquincum polgári városrészében, a Hampel által feltárt nagy közfürdőtől keletre, maradtak reánk egy nyilvános díszesebb kút alapjai. Ez a kút a vizét az aquaeductusból kapta. A polgári városrészben is voltak kisebb kutak, kővel kirakva.

A rómaiak általában a közönséges kutak bélelésére öreg, elhasznált hordókat is alkalmaztak olymódon, hogy az alját és tetejét beverve, egymás fölé helyezték el azokat. Aquincumnak épen egyik nevezetessége, hogy a mai óbudai gázgyár gazométerei helyén találtak több, majdnem teljesen ép hordót. Két darabba a katonai nagy fürdő mellett levő (mai Flórián-téri) katonai kórház, valetudinarium neve van beégetve: *Immune in rat(ionem) val(etudinarii) leg(ionis) II adi(utricis)*, azaz: az egykori szállítmány *vámmentes* volt,



Az óbudai gázgyári ásatásoknál talált római hordó beégetett szövege

mert a második segédlégiónak lett elszámolva. Ezekben bort, de az is lehet, hogy olajat szállítottak, amit, többek között, a testgyakorlatokkal kapcsolatban is nagy mennyiségben használtak fel.

*

A magas városi élet fejlesztette ki Aquincumban pl. a zenei kultúrát. A Filatori-gátnál egy szarkofagot találtak, melyet a II. segédezred víziorgonistája (hydraularius) állított felesége, *Aelia Sabina* emlékére. Az ezred orgonistája művészetéért dupla zsoldot húzott, vagyis *sesquiplicarius* volt. A dícséret legmagasabb hangján emlékezik meg feleségéről, aki énekesnő és a legjobb lantpengető volt, de nevét a város lakossága körében mégis az orgonázása tartja fenn örökké, mert gyakran adott nyilvános hangversenyt.

A sírfelirat 9 sorból áll s folyó szöveggel írva a következőket tartalmazza :

»Clausa iacet lapidi coniunx pia cara Sabina.
Artibus edocta superabat sola maritum.
Vox ei grata fuit, pulsabat pollice cordas.
Set cito rapta silet. Ter denos duxerat annos,
Heu male quinque minus, set plus tres meses habebat,
Bis septemque dies vixit. H(a)ec ipsa superstes
Spectata in populo hydraula grata regebat.
Sis felix quicumque leges, te numina servent,
Et pia voce cane: Aelia Sabina vale.

T. Ael (ius) Iustus hydraularius salariarius leg(ionis) II ad (iutricis) coniugi faciendum curavit«.

Az utolsóelőtti ütemben sántító vers értelmét a következőképen adhatjuk vissza magyar fordításban:

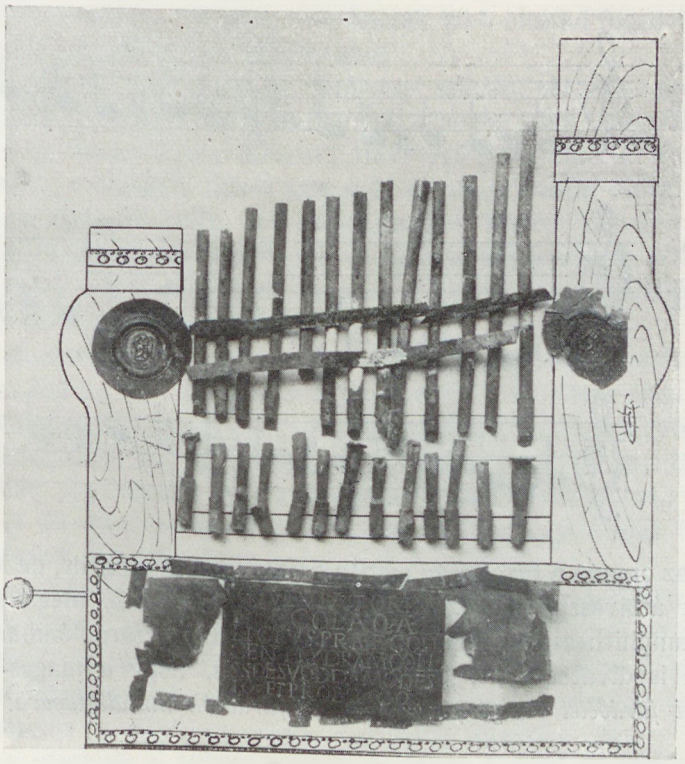
»Itt e koporsóban pihen ő, a drága Sabina,
Hű feleség és nagy művész, megelőzte a férjét.
Hangja csicsergőn szólt s pengette ujja a lantját,
Ámde korán elment, — harminc évével alig még,
Sőt öttel kevesebb és még három hava is volt.
Mégis örökké él népünk emlékezetében,
Mert gyakran s szépen játszott neki orgona sípján.
Boldog! Bárki vagy is, olvasván sírköve versét,
Halk szóval dúdold most : Aelia Sabina vale!

(Fordította : dr. *Medriczky* Andor.)

A sírfelirat két végső prózai sorát pedig dr. *Nagy* Lajos a töredékek kiegészítésével így magyarázza : »T. Aelius Iustus, a második segédlégió viziorgonistája és különzsoldosa állíttatta feleségének«.

*

Különös véletlen, hogy a viziorgonáról nemcsak ez a sírfelirat emlékezik meg, hanem *tényleg Aquincumban került elő az ókor egyetlen viziorgonája is*, melyet *Nagy* Lajos dr. a papföldi transzformátorépületnek alapozásakor talált a collegium centonarium székházának egyik pincéjébe leesve. Miként a katonavárosban a collegium fabrum, úgy a polgárvárosban a posztókészítők collegiuma volt a város tűzoltósága és praefectusuk, a parancs-

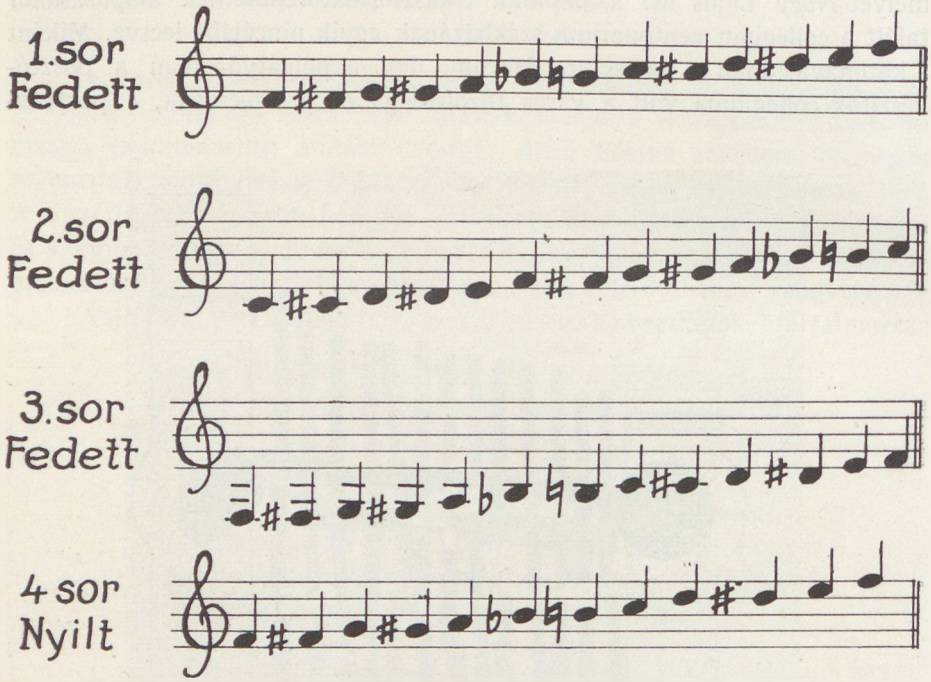


Az aquincumi víziorgona legkisebb sípsora, — kiállítva az Aquincumi Múzeumban

nok: *G. Julius Victorinus*, városi tanácstag, volt rendőrfőnök, ezt az orgonát a tűzoltóságnak készíttette *Modestus* és *Probus* consulsága idején, Kr. u. 228-ban.

Ez a viziorgona *négyszólamú volt*, chromatikus skálával, minden sorában 13—13 sippal. Dr. *Nagy* Lajos »Az Aquincumi Múzeum kiadványai« című tanulmánysorozatában részletesen ismertette ezt a páratlan érdekességű leletet. Könyvének megjelenése után az antik orgonák legkiválóbb kutatója, az angol *Galpin* levelet intézett *Nagy* Lajoshoz és abban pontosan megállapította az aquincumi víziorgona négy sorában a sípoknak hangjait.

Ezt a megállapítást, érdekessége miatt, itt közöljük a nyilvánosság számára *először:*



Ez az orgona a tűzoltóság magánszórakozásaira szolgált, de ha az antik irodalmat átolvassuk és az ábrázolásokat átvizsgáljuk, megállapíthatjuk, hogy az amphitheatrumokban, palaestrákban (tornacsarnokokban), magánházakban is divatos volt, sőt feltehető az is, hogy a magas-színvonalú *aquincumi fürdőélet is igénybevette azt a fürdőzők mulattatására.*

IV.

A rómaiak fürdőélete, különös tekintettel Aquincumra.

Az aquincumi fürdőélet kialakulása rövidesen nyomon követte a foglalás utáni békés évtizedek polgári fellendülését. A római világbirodalomban elsősorban ott öltött ez intenzív mértéket, ahol a természetes és elsősorban gyógyító hatású hévforrások állottak rendelkezésre. Az antik orvostudomány már felismerte a forró források gyógyító hatását, különösen a reuma ellen. A »forró források«-hoz (fontibus calidis) intézett hálaoltárok is bizonyítják azt, hogy a beteg rómaiak ott találták meg a gyógyulást.

A görögöknél kifejlett fürdőkultuszt a rómaiak már korán átvették onnan és jellemző, hogy sok, ma is létező fürdőnek az eredetét a római korra

lehet visszavezetni. Példaképen említhetjük: Svájcban *Badent (Aquae Helveticae)*, melyről már Tacitus megjegyezte »amoeno salubrium usu frequens«, Franciaországban *Aix-en-Provence (Aquae Sextiae)*, Angliában *Bath (Aquae Sulis)* s Németországban *Wiesbaden, Badenweiler* római fürdőmaradványait. A szomszédos Ausztriában a *Deutsch-Altenburg* fürdő a régi római tábor közelében van, sőt *Baden bei Wien* is római eredetű. Nagyon jellemző a mai Jugoszláviában *Römerbad* esete, ahol a mai hatalmas fürdő nagytermének a falába befalazva olvashatjuk több oltárkő fogadalmi szövegét a források Istennőihez, a Nymphákhoz.

A történelmi Magyarország területén szintén számos római felirat emlékezik meg a gyógyhatású, elsősorban a hévforrások látogatottságáról. *Bella* Lajos az Archaeologiai Értesítő 1900. évi évfolyamában írja, hogy a *balfi forrásokat a rómaiak erősen látogatták és azt falazással vették körül.* Az Archaeologiai Értesítő 1893. évi évfolyamában *Tégláss* Gábor a Hunyad-megyei *Kis-Kalán* római fürdőjéről és kőszénbányászatáról értekezik és megemlíti, hogy a kiskaláni fürdő (Aquae) sziklába vágott római medencéje még ma is látható.

Általános szokás volt, mint már említettem, hogy a gyógyulást keresett és talált rómaiak hálájukat fogadalmi oltárköveken örökítették meg. A gyógyforrások védőinek, a Nymphákнak állítottak emléket és ezáltal a gyógyulásért tett fogadalmukat váltották be *(votum solvit laetus libens merito)*. Egy szászvárosi felirat így említi meg a gyógyulást hozó Nymphákat: *nymphis salutiferis* és dicsőítő szavaival őket dicséri egy algyógyi verses felirat is: *»regina undarum Nympha decus nemoris«.*

A rómaiak idejében különösen nagy látogatottságnak örvendett *Mehádia* fürdő *(ad Mediam)*. Sok felirat dicséri fürdőinek, melegforrásainak jótékony, gyógyító erejét. Az egyik fogadalmi oltár: *»Dis e(t) Numinibus aquarum . . .«* kezdettel az isteneknek és a források istenségeinek van ajánlva, egy másik pedig egyenesen a hévforrásoknak *(»fontibus calidis«)*. Hogy mennyire értékelték a rómaiak a gyógyfürdőket és hogy mennyire hittek gyógyító erejükben, arról is beszámol egy mehádiai felirat, amely megemlékezik *Junia Cyrilla* gyógyulásáról, akit »Aesculapius és Hygieia hosszas betegségéből a vizek istenségének erejével hívtak vissza az életbe«, miként azt a *Stiintelor Medicale* című román nyelvű orvosi folyóirat 1932. évfolyamában *A. Bărcăcila* cikkében olvashatjuk. *(»Quod a longa infirmitate virtute aquarum numinis sui revocaverunt«)*.

Gyógyforrásokra vonatkozó feliratokat találtak többek között *Kis-Igmándon* és *Neszmélyen* is. Ez utóbbi oltárkőről *Alapi* Gyula véleménye az, hogy *L. Aurelius Gallus*, aki legatus Augusti volt, állította és vele az almási hévvíz és gyógyforrás nympháinak akarta kifejezni hálaját. *Szőnyben* is találtak feliratot, amely egyenesen *»fons salutis«*-t említ s valószínüleg a tatai forrásokra vonatkozik. Ez a forrásvidék ugyanis a nagy-brigetioi

táborhoz való közelsége miatt, a rómaiak korában *kedvelt fürdő volt* és nagy látogatottságnak örvendett, miképen azt *Dornyai* Béla fejti ki egyik értekezésében.

Az esztergomi hercegprimási lapidarium egyik hatalmas oltárkövét *Commodus Orpitianus*, Pannoniának propraetora állította, egyenesen a gyógyító nymphák tiszteletére *(»Nymphis medicis«)*. Az oltárkő lelőhelye és felállítójának méltósága arra enged következtetni hogy állandó aquincumi székhelye és magas méltósága alapján, *csakis a budai gyógyhatású hévforrások iránti hálájának kőbevésett tanubizonysága lehet ez az Esztergomban őrzött felirat.*

Ugyancsak Aquincumra vonatkozik minden bizonnyal *M. Val(erius) Carus* oltárköve az »örökké csörgedező nymphákhoz« (»Nymphis perennibus«), melyet *Pátyon* találtak. Egy aquincumi polgár, *Antonius Peculiaris* saját költségén *nymphaeumot* építtetett és abba a vizet is bevezettette *(nymphaeum pec(unia) sua fecit et aquam induxit)*. Ez a felirat értékesebb lett volna, ha az eredeti helyén került volna elő. Peculiaris nymphaeuma Aquincum egyik legszebb építménye lehetett. Sajnos, csak következtethetünk erre, ha *Hadrianus* császár tivoli építkezéseire gondolunk. Felépítményére is csupán idegen példák nyomán következtethetünk, alátámasztva azzal a ténnyel, hogy ez a nymphaeum egy gyógyforrás közelében épült és a feliratnak a víz bevezetésére való utalása *bizonyára magának a forrás vizének a bevezetésére vonatkozik.*

A nymphaeumok a legtávolabbi provinciákban is a városi díszépítmények közé tartoztak. Ezek a vizi tündérkastélyok nagyon kedveltek voltak már a Kr. u. II. században *Pamphylia* és *Pisidia* városokban is. Számos nyilással, vagyis vízköpővel gazdagon diszített fasszadjaikból bőséges víztömegek ömlöttek a tágas bazinokba. A legjobban fennmaradt ilyen nymphaeum *Side*-ból ismeretes, amely *Septimius Severus* római Septizoniumához nagyon hasonló. Ennél egy káprázatos, oszlopokkal díszített márványfal három fülkéjéből kilenc sugárban tört elő a víz egy 400—500 m² nagy medencébe. Egy másik nymphaeumot is említhetünk Afrikából, amely *Bulla regia*-ban a város közepén előtörő forrás vizét több terraszon keresztül egy nagy bazinba vezette, ahonnan azután továbbvezették. Az európai nyugati tartományok nymphaeumai már szerényebbek voltak (például *Treviri*-ben, a mai Trierben). A középdunai tartományban, Pannoniában, ahol Keletnek Nyugatra előtörő anyagi és szellemi kulturája lépten-nyomon kimutatható, az építészeti kultúrjavak átvételében is jelentős szerepet kellett játszaniok a nymphaeumoknak s ezért indokolt, ha az analógiák keresése közben a Keletet sem hanyagoljuk el. Így például *Libanius* nagyon dícséri szülővárosát, *Antiochiát*, amely vízellátása és a víznek pompás felhasználása tekintetében akkoriban állítólag minden más várost felülmult.

*

Bennünket azonban munkánk szempontjából elsősorban *Aquincum fürdői és a rómaiak fürdési szokásai érdekelnek.*

Salamon Ferenc, a már többször említett »Buda-Pest története« c. munkájában a következőképen írja le az akkori korból való római fürdőket:

»A római nagyobb fürdők (thermák) oly nagyszerűen voltak berendezve, hogy minden mai hasonnemű intézet elhomályosul mellettük. Nemcsak hogy magukba foglaltak hideg-, melegvíz, azonkívül gőz- és meleglevegő-fürdőket, külön a nők s külön a férfiak számára, — ez még a kisebb rész volt bennök. Roppant terjedelműek voltak ezek, néha ellátva számos más célra rendelt épületrészekkel, kerttel, fasorokkal, nyílt és fedeles sétányokkal; mindenik mellett tornatér, úgynevezett gymnasium. A fürdőkben tartották vándor philosophok és rhetorok előadásaikat; itt olvastak, mulattak az emberek. Mai szokásokra fordítva: *ily fürdő magában foglalna táncz-, zenetermet, casinót, könyvtárt, akadémiát, tornatermeket.*«

Természetesen ez a leírás csupán a római világbirodalom fővárosára vonatkozik, azonban a *vidéki, provinciális* városokban is nagyjából hasonló berendezésük volt a fürdőknek.

Hiszen a fürdőzés nemcsak Rómában volt ilyen általános, hanem a római világbirodalomnak minden részében. *Szinte életszükségletté vált,* éppen úgy a zordon éghajlat alatt, mint a melegebb vidékeken. Ahol csak ráakadunk a rómaiak nyomára, mindenütt megtalálhatjuk ugyanazokat az intézményeket, így tehát a fürdőket is. Itáliának például sok, egészen apró kis faluszerű helységeiben is volt több olyan fürdőépület, amelynek használatáért *meghatározott díjat kellett fizetni.*

A római köztársaság korában a fürdőzésnek még csak alárendelt szerepe volt a mindennapi életben. Rómában az ifjak rendszerint a szabadban fürödtek a Tiberis vizében, az öregek pedig minden nyolcadik nap vettek fürdőt és ennek a kornak megfelelően, a fürdőberendezés sem állott másból, mint egy meleg és egy hideg fürdőből, amelyet fűtési szempontból rendszerint a konyha tőszomszédságában rendeztek be. Azonban *a görög szokások és erkölcsök* divatba hozták a görög *balneiont,* amit latinul *balneumnak,* fürdőnek neveztek. A pompeji házakban és villákban a balneum *külön langyos és külön meleg szobából állott,* sőt külön vetkőzőszobája is volt. Már a Kr. e. I. század elején is ellátták az ilyen tisztán magánfürdőket *talajmenti fűtéssel* (hypocaustum), sőt Kr. e. már azt is megtanulták a rómaiak, hogy miként lehet *a falak oldalán a magasba vezetni a felhevített levegőt* és így az egyes helyiségek hőmérsékletét, ha kell, akár egészen a kemence hőfokáig fokozni.

Azonban Rómában nemcsak a magánfürdőket ismerték, hanem már a Kr. e. 218—201-ig tartó második pun háború idejében voltak *nyilvános közfürdők is,* amelyeket *Cicero* kora óta ugyancsak balneumoknak neveztek. Rendszerint *felszabadított rabszolgák* tulajdonát képezték ezek

a fürdők és a közönség előre megállapított belépődíj ellenében használta azokat. A díjak beszedésére rendesen *capsariust* alkalmaztak.

Voltak azonban *ingyenes közfürdők is*, amelyeket azok emeltek, akik a köznép kegyeit óhajtották megnyerni. *Agrippa*, Augustus császárnak a jobbkeze, *170 ilyen közfürdőt emelt*, *Nagy Constantin* császár idejéből Róma 14 városrészében *összesen 952 balneumról* tesznek említést az írók.

A császári korban nemcsak Rómában, hanem a birodalom minden jelentékeny városában épültek egyre nagyobbszabású fürdőtelepek. *Agrippa*, *Nero*, *Titus*, *Domitianus*, *Traianus*, *Caracalla*, *Diocletianus* és *Constantinus* is emeltek ilyen *thermákat*, amelyek az ókor építészeti emlékei között a legterjedelmesebb építmények közé sorolhatók. Mindazt, amit ebben a korban üdülésre, szórakozásra és mulattatásra ismertek, egyesítve találjuk a fürdőkben, ahol külön játék-, olvasó-, társalgótermek, a testgyakorlatok számára udvarok stb. voltak. *A rómaiak igen sok időt töltöttek szívesen ezekben a fürdőkben.* Érdekes megemlíteni, hogy a császárok közül *Commodus* napjában nyolcszor fürdött, *Gordianus* nyáron négyszer-ötször, *Gallienus* hat-hétszer.

*

A római fürdők építésére vonatkozólag *Vitruvius Pollio* római építész Augustus császárnak ajánlott *építészeti szakmunkája* tájékoztat. Nagyon jelentős szakmunka volt, mert nemcsak a maga korában, hanem a középkorban is sokáig használták és sokkal többet tartalmaz, mint amennyit a cím jelez, mert hiszen még a gépszerkesztést is tárgyalja. Ez a legjobb építészeti szakkönyv, amely az ókorból maradt reánk.

*

Friedländer: »Darstellungen aus der Sittengesichte Roms« című művében (1922. X. kiadás) nagyon jellemző példákat hoz fel a rómaiak fürdési szenvedélyeire vonatkozóan. Számtalan felirat ismeretes nemcsak Itáliából, hanem a legtávolabb eső provinciákból is, amelyek fürdőkről, fürdők építéséről, kibővítéséről, belső díszítéséről stb. emlékeznek meg. Ezek a nyilvános fürdők *nem mindig voltak közös fürdők.* Külön volt a férfiaknak és külön a nőknek, sőt még a rabszolgák és a rabszolganők is külön-külön fürdőket használtak. Odáig fejlődött a fürdőkultusz, hogy *a városok elöljáróinak első kötelessége volt a lakosság fürdőigényeit kielégíteni.* Erre a legérdekesebb példát szolgáltatta egy kis délportugáliai bányászfalú elöljárósága. A *lex metalli Vipascensis* megparancsolja a bánya bérlőjének, hogy hajnaltól délig a férfiaknak, délután pedig a nőknek tartsa nyitva a nyilvános fürdőt és a férfiak a fürdő használatáért körülbelül 5 fillért, az asszonyok 10 fillért tartoznak fizetni, ami a kétszeresét tette a Rómában fizetendő fürdő-beléptidíjaknak. Elő volt írva továbbá, hogy délelőtt és délután *friss folyóvízzel* kellett ellátni

a hideg és meleg bazinokat és a víznek egy bizonyos magasságot kellett elérnie. A víz melegítésére szolgáló üstöt havonként kellett tisztítani és frissen bekenni zsiradékkal.

A nagy orvos, *Galenus* említi, hogy a falusi parasztoknak is állandó szokásuk lett már a mindennapi fürdőzés, ami azonban bizonyos fokú elpuhuláshoz vezet és az emberek nehezen tudják a mindennapi fürdő hiányát elviselni.

Seneca, az ő híres puritán ősi erkölcsi állásfogalásához híven, a gyakori fürdésben az *erkölcsi hanyatlás* szimptomáját látja, mert a régi időkben naponta csupán a kezet és a lábat mosták meg, fürdőt pedig csak nyolc naponkint vettek.

*

A mesterséges melegítéssel ellátott fürdőépületek használata mellett — miként már említettem — a rómaiak igen kedvelték a szabadban való fürdést és bebizonyított tény, hogy Itáliában, Görögországban, Egyptomban a tengeri fürdőzés is igen népszerű volt. Ugyanígy természetesnek találjuk, hogy nálunk Aquincumban is fürödtek már a rómaiak korában a hévforrásokból táplálkozó fürdőkön kívül a szabadban, a dunaparti alkalmi nyilt uszodákban is.

*

A fürdők építésével kapcsolatban az első fontos lépés volt a *vízről való gondoskodás*. Hogy jó vizet kapjanak a rómaiak, olykor 100 kilométeres távolságról is elvezették a bő források vizeit a vízvezetékek, *aquaeductusok* segítségével. A már említett *Vitruvius Pollio* római építész szerint: »*Nulla enim ex omnibus rebus tantas videtur habere ad usum necessitates quantas aqua*«.

Ezek a római vízvezetékek tulajdonképen hatalmas építmények voltak.



A római vízvezeték egyik oszlopa.

Nemcsak Itáliában, hanem másutt is, így pld. Konstantinápolyban, Szíriában, Afrikában, Galliában, még ma is monumentálisan hatnak a római vízvezetékek maradványai, amelyek olykor öt-tíz emelet magasságban hidalták át a völgyeket, hogy elvezethessék a jó vizet. A vízvezetékek maradványaihoz *Rómában*, *Avenchesben* és *Kölnben* a római világbirodalom bukása után kialakult középkor folyamán az a monda fűződött, hogy *ezekben bort vezettek a városokba.* Ez a monda nagyon jellegzetes az elpusztult római kultúra nagyságának az elképzelésére, de mutatja egyúttal azt is, hogy a későbbi időkben mennyire kihalt az érzék a vízvezetékek valódi rendeltetésének megértésére.

*

Aquincum városának az egyik vízvezetéke, *aquaeductusa* is nagyméretű építmény volt. Ez a vízvezeték a mai Római-fürdő[1]) langyos hévforrásaiból táplálkozott, olymódon, hogy a vizet egy *duzzasztó mű, ú. n. castellum* segítségével megduzzasztották mindaddig, amíg olyan magasságot ért el, hogy a víz az aquaeductus első boltíve felett elhelyezett csövekbe befolyhatott. Mivel a forrás vize biztosította az egész város vízellátását, feltehetjük azt is, hogy a rómaiak az ellenséges betörésekkel szemben való védekezés céljából azt fallal is körülvették. *Fröhlich* Róbert a mult század végén állítólag még látta volna egy négytornyú római erődítmény nyomait a Római-fürdő forrásai körül. Azt hisszük azonban, hogy ebben a kérdésben *Garády* Sándornak van igaza, aki szerint Fröhlich tévedett, mert ezek a nyomok nem a római korból, hanem csak a XVIII. század elejéről származnak és a régi puskaporimalom őrségének az őrhelyeit mutatják.

Az aquincumi aquaeductus sokáig dacolt az idővel. *Marsigli* gróf, Buda 1686. évi visszafoglalásának idején, a XVII. század végén még látta azt és le is rajzolta »*Danubius Pannonico-Mysicus*« című művében (II. köt. Fig. V. 1726.). Legújabban *Garády* Sándor mutatta ki a régi térképek alapján, hogy ez az aquaeductus egészen a III. Nagyszombati-utcáig terjedt, a Király-hegy alatt épült és az épen most felásandó második amphitheatrumig vezette el a vizet.

Műszakilag eddig csupán *Foerk* Ernő foglalkozott ezzel a vízvezetékkel »Budapest Régiségei« X. kötetében. Szerinte az 1 m. széles és egymástól 3 m. távolságban álló pilléreket átlagosan 50 cm. erős boltív kötötte össze, amely fölött, egymás mellé helyezve, mész-terrazzóba ágyazottan több sorban feküdtek az agyagból készült vízvezetéki csövek (tubuli). A vízvezeték esése az ismert vonalon kilométerenként: 1·30 m. Foerk még azt hitte, hogy ez a vízvezeték csupán a külső Szentendrei-út végéig vezetett a föld felett, míg onnan kezdve a vizet a föld alatt vezették tovább a katonai városba. Ma már megállapíthatjuk, hogy a Római-fürdő forrásaiból táplálkozó nagy

[1]) A mai Római-fürdő elnevezésű területen a rómaiak korában még nem volt fürdő.



A római aquaeductus (vízvezeték) utolsó pillére, a beépített Mária-oltárral

acqueductus ezt a langyos thermális vizet a városi köz- és magánfürdők számára vezette és ezeknek a fürdőknek a frigidáriumait és tepidáriumait látta el langyos vízzel. A fürdőkbe az aquaeductus vizét részben a föld alatt kiépített csatornák segítségével, részben ólomcsövekben vezették be.

A Római-fürdő forrásaiból táplálkozó vízvezetéken kívül még csupán a Bécsi-úton, az Árpádmalom forrásairól tudjuk, hogy vizét ugyancsak aquaeductus segítségével vezették be a katonai városba. Ennek a vízvezetéknek a maradványait *Nagy* Lajos találta meg 1927-ben a III., Szőlőkert-utcai csatornázás alkalmával. Ennek *a második vízvezetéknek* az iránya az Árpádforrástól egyenes vonalban vezet az óbudai református templom területe felé, ahol a római castrumnak délnyugati sarka állhatott. A mai úttest felszínétől alig 30—40 cm. mélyen jelentkezett a tömör falazás, amely a római korban kb. 1·5 m. magas volt és amelynek felső részébe voltak beágyazva forró mészhabarcsba, egymás mellett két sorban, a vízvezetéki csövek. A vízvezetéknek ez a magassága természetesen csak a Szőlőkert-utcai szakaszra vonatkozik, mert hiszen az esésnek megfelelően, amely ennél a vízvezetéknél 8 ezreléket tesz ki, *a vízvezetéknek a forrás felé emelkednie kellett.* A vizet ennél az aquaeductusnál is épen úgy duzzasztották fel, mint a Rómaifürdőnél.

Feltűnő, hogy ezzel a vízvezetékkel párhuzamosan kb. 3 m. távolságra *egy másik*, teljesen azonos konstrukciójú vízvezeték is vezetett, amely még ma is jól látható a III. Vörösvári-út 44 sz. háznak a pincéjében. A vízvezeték tömör alapépítménye képezi az alapzatát a Vörösvári-úti házak Szőlőkert-utca felőli falainak és egészen az utca színvonaláig ér fel. Amennyire ennek a vízvezetéknek a korát megállapítani sikerült, az *jóval későbbi*, mint a Római-fürdőből vezető nagyobb aquaeductusé. A leletkörülmények ugyanis a IV. századra utalnak és nagyon könnyen lehetséges, hogy ezt a második vízvezetéket a gyakori barbár betörésektől való félelem miatt építették, abból a célból, hogy ne legyenek kitéve hiánynak. *Nagy* Lajos véleménye szerint ez a vízvezeték is elsősorban termális vizet szolgáltatott.

De megtalálták Aquincumban egy *ivóvizet* szállító vízvezetéknek a nyomát is a III. Vihar-u. 23. sz. ház előtt. Ez a vízvezeték, a Szőlőkert-utcaihoz hasonlóan, ugyancsak beágyazott csövekből (tubuli) állott és a vizet a Kórház-utcai elhagyott temetőn keresztül keleti irányban vezette, valószínűleg valamely hegyi (Táborhegy?) forrásból.

*

A higiénikus és általános fürdőéletnek elengedhetetlen kelléke volt az, hogy a nyilvános fürdők jó és egészséges *csatornahálózattal* legyenek ellátva. A római korszak ebben a tekintetben is mintaszerűt alkotott. A római-kori csatornák szerkezete és lejtése természetesen nem volt egyforma, hanem a talajviszonyok és a felhasznált építőanyag miatt meglehetősen különbözők. Természetes, hogy a szennyvíz levezetésére szolgáló csatornáknál a lejtést nagyobb százalékban kellett biztosítani, mint pl. a tiszta víz vezetésére szolgáló aquaeductusoknál.

Megállapíthatjuk, hogy *Aquincumban a fürdők mind elsőrendű csatornázással voltak ellátva* és ezek a csatornák a nagy utak mentén vezetett közcsatornába folytak össze, amelyek a Dunába vezették el a szennyvizeket. Ebben a tekintetben nagyon tanulságos a papföldi polgárváros már eddig is felásott részének mai napig is jól látható csatornázása.

*

Meg kell még említenünk azt is, hogy a fürdőknek ugyancsak elengedhetetlen tartozéka volt *az árnyékszék-helyiség (latrina)*. A polgárvárosban egy magánház előtt és két fürdőnél találjuk meg ennek a nyomát. Az itt talált helyiségek rendeltetését pontosan megállapítani csak úgy lehetett, hogy az itáliai példák nyomán (pl. Pompeij, villa Hadriani Tivoliban) vontak le következtetéseket. Az aquincumi helyiségek *ugyancsak vízmosásra voltak berendezve és a nagy gyüjtőcsatornába torkoltak.*

V.

Aquincum, mint római gyógyhely.

Az itáliai és a pannoniai römaikori lakóházak berendezése körül mutatkozó nagy eltérés elsősorban csupán az itteni éghajlati viszonyok szélsőséges ellentétéből magyarázható. Ez az eltérés természetszerűen megnyilvánul az aquincumi fürdőélet terén is. Az épületek berendezésének kellett kiegyensúlyozni az éghajlati viszonyokban jelentkező ellentéteket a déli, sőt a középitáliai fürdőélet és az aquincumi fürdőélet között. Hiszen a római katonaság is másképen öltözködött Pannoniában, mint Itáliában. Itt kénytelen volt nadrágot viselni, felül pedig egy zárt és elölről két csücsökben végződő ujjatlan meleg mellényt, a *paenulát*, nyakát pedig kendővel *(focale)* volt kénytelen védeni, amit itáliai társai nem viseltek. Aki tehette, az *télen menekült is Aquincumból* az enyhébb éghajlatú tájak felé, azonban ez a lehetőség természetesen csak a gazdagoknak adatott meg.

Egy neves történetíró, *Ammianus Marcellinus* írja azt *I. Valentinianus* római császárral kapcsolatban, hogy 374-ben Aquincum táján időzve, az ősz előrehaladott volta miatt és a nehéz fagyos idők beálltára való tekintettel, jobb téli szállást keresett magának. A császár innen *Savariába* (a mai Szombathelyre) ment vissza, ahol *császári fürdőház is volt* és az I. Valentinianus halálát jósló kuvik ennek a fürdőháznak a tetejére szállt volna fel (». . .et, apud Sabariam eodem adhuc constituto, bulbo culminibus regni lavacri insidens, occentansque funebria. . .«). Olyan adataink is vannak, amelyek szerint Valentinianus császár halálát esetleg épen az Aquincumban szerzett erős meghűlés okozta volna.

A délről származó rómaiak számára szokatlan pannoniai éghajlat okozta azt a sokféle betegséget is, amelyekre elsősorban az itteni hévforrások gyógyító hatása adhatott enyhülést, vagy javulást. Érdekes adatokat szolgáltatnak erre vonatkozólag az újabb ásatások sírlelet-eredményeivel kapcsolatban megejtett *anthropológiai* vizsgálatok.

A Táborhegyen 1929-ben egy *mumia-sír* került elő. Ez szokatlan és Itáliától északra, az európai tartományokban teljesen egyedülálló lelet volt. Dr. *Nagy* Lajos: »Aquincumi mumiatemetkezések« című értekezésében a mumifikálásról kimutatta, hogy az itt talált mumia olyan konzerváló eljárással készült, amely a római császárkor végén Egyiptomban, a koptoknál és a kereszténveknél volt divatban. Tekintetbe véve a III—IV. században már erősen érezhető keleti hatást, ez az eljárás a Keletről terjedhetett el Pannoniába. Az eljárás lényege az, miként Herodotos leírásából tudjuk, hogy az agyvelőt a rostacsont áttörése után az orrüregen keresztül kiürítették és ugyancsak eltávolították a has- és mellüreg szerveit. A hullát ezután heteken keresztül konyhasó-fürdőben áztatták és csak ezután göngyölték

be oldott gyantával átitatott vászonba, amely a halottat 10—20 rétegben fogta körül és megszilárdulása után kőkemény burokká változott.

A táborhegyi mumia 158—159 cm magas, 50—60 éves öregasszony volt, mégpedig *Bartucz* Lajos egyetemi tanár megállapítása szerint rassztípusa az alpi rassz (homo alpinus) alakkörébe tartozik. Néhány fogon fogkő, a két térdizületben pedig *előrehaladt köszvényes csontlerakódások láthatók*. Utóbbi nyomai a váll-, könyök-, kéztőizületben is felismerhetők. Feltűnő a középső metszőfogaknak úgy a felső, mint az alsó fogsorban való hiánya. A fogmedreknek még nem tökéletes felszívódása azt bizonyítják, hogy a fogak kihúzása vagy eltávolítása nem sok idővel a halál előtt történt.«

Minthogy Nagy Lajos a mumifikálás keleti módja miatt azt tételezi fel, hogy a halott maga is Keletről származik, nem lehetetlen az a feltevés, hogy *épen köszvényes bajára kereshetett gyógyulást az aquincumi hévforrásoknál*, sőt feltehető az is, hogy ez az egyetlen példa nem is állhatott egyedül és *valószínű, hogy a hévforrások különleges gyógyító hatását Aquincumban még több köszvényes és reumás beteg ismerte föl és vette igénybe.*

Mint érdekességet említjük meg, hogy a táborhegyi mumia sírjának leletei között legérdekesebb a halott mellé helyezett papucs (soccus) két parafabetétje. A parafabetét a *quercus suber* kérgéből készült, amely Délnyugat-Európában és a szemben fekvő afrikai partokon tenyészik. A rómaiak a parafatölgynek külön nevet adtak: suber, és a kérgét cotex-nek nevezték. Felhasználása nem volt általános, de *Plinius* megjegyzi azt, hogy leginkább az asszonyok használták a téli hidegben (in hiberno feminarum calciatu). Úgy látszik, nálunk, Pannoniában az öreg és reumás asszonyoknak volt a parafabetétes papucs kedves és pótolhatatlan viselete.

*

Itt kell megemlékeznünk arról, hogy *Aquincumban számos orvos emléke is* maradt fenn, részben feliratok, részben irodalmi utalások alapján. Erről nagyon tanulságos értekezést irt dr. *Korbuly* György orvos, »Aquincum orvosi emlékei« című értekezésében, amely az »Orvosképzés« 1934. március havi külön füzetében látott napvilágot. Az ő kutatásai alapján tudjuk, hogy Aquincumban élt egy *Aulus Numisius* nevű katonaorvos is, a legio II adiutrix kötelékében, aki a Codex Justinianusban is szerepel és akire vonatkozólag *Antonius Pius* császár (138—161) úgy rendelkezett, hogy szolgálati ideje alatt mentes volt a polgári terhek viselésétől.

Ugyancsak dr. *Korbuly* értekezéséből tudjuk, hogy miután Augustus császár ideje óta »a hadseregnek állandó orvosai voltak, a legioszékhely Aquincumból ezek sem hiányozhatnak, sőt eddigi ismereteink szerint túlsúlyban is vannak a polgári orvosok felett, akik az 50—60.000 főre becsülhető polgári lakosság szükségletét látták el. Megtörténhetett azonban egyes

esetekben, hogy polgári beteg gyógykezelését is katonaorvos intézte, legalábbis erre vonatkozó irodalmi adattal rendelkezünk«.

Az az irodalmi adat, amelyre dr. *Korbuly* értekezésében hivatkozik, egy a Kr. u. V. századból származó *regény*, amelyet Achilleus Tatios írt »*ΕΡΩΤΙΚΩΝ ΑΧΙΛΛΕΩΣ ΤΑΤΙΟΥ* sive Clitophontis et Leucippes amoribus« cím alatt és amelyben megírja, hogy *a hirtelen megbetegedett Leucippéhez*, tehát beteg polgárnőhöz, *katonaorvost hívnak*, ami valószínűleg általánosabb szokás lehetett.

Dr. *Korbuly* további megállapításai szerint: »a város stratégiai szempontból rendkívül fontos határmenti fekvése és a Duna túlsó partján lakó barbárokkal vívott gyakori küzdelmekben létrejött sebesülések tették szükségessé Aquincumnak katonaorvosokkal való bőséges ellátását.

Élénk *idegenforgalma* is volt, hisz a *Brigetion* (Ószőny) keresztül *Vindobonába* (Bécs) vezető út melletti fekvése, valamint pompás víziútja: a Duna, úgy Nyugat, mint Dél felé, ebből a szempontból egyaránt jelentős tényezők voltak. Az ideirányuló tarka emberáramlattal került ide az eddig névszerint ismert két polgári orvos, az egyik Afrikából, a másik a syriai Antiochiából, akiknek származási helye egyben azt is bizonyítja, hogy *az imperium határain belül földrajzi távolság nem létezett.*

A két amphitheatrum, amelyekben a gladiatorküzdelmek mellett véres állatviadalok (venationes) folytak, a sérülések ellátására ugyancsak megkívánta az orvosokat. Az előbbiek: a *medici ludi gladiatorii*, az utóbbiak *a medici ludi matutini* voltak. Galenosról tudjuk, hogy szülővárosában, Pergamonban hosszabb időn keresztül gladiatororvosi minőségben működött, s ez a berendezés szerényebb keretek között Aquincumban is meglehetett.«

Az említett két polgári orvos neve: *Caius Julius Filetio* és *Sextus Pompeius Karpus*. Az előbbi Afrikából került Aquincumba (domo Afrika) és 35 évet élt. A másik Antiochiából származott, miként föntebb *Korbuly* értekezésében olvashattuk. A syriai Antiochia — Orontes mellett — a provinciális orvosi iskolák egyik legnevezetesebbike volt.

Haberling (»Die altrömischen Militärärzte«, Berlin, 1910.) szerint *Aquincum a katonaorvosok száma tekintetében a római birodalomban a harmadik helyen áll*, Róma és Lambaesis után, amennyiben a már említett polgári orvosokon kívül Aquincumból 6 katonai orvos nevét ismerjük.

Ha már az orvosokról van szó, meg kell említenünk, hogy *orvosnők* a római birodalomban Itálián kívül a provinciákban is működtek. Dr. *Korbuly* értekezésében találunk utalást arra, hogy a spanyolországi Meridából *(Augusta Emerita)* származik egy *Julia Saturnina* nevű orvosnő sírköve, »*medicae optimae*« felirattal. A vatikáni múzeum egyik kövén pedig a következőket olvashatjuk: »*Valeriae Veracundae iatromeae regionis suae primae . . .*« Magyarországban Tapolcafőn találtak állítólag orvosnőre vonatkozó táblát, de ezt *Mommsen* nem fogadta el valódinak. Ez a tábla egy

Sibilla nevű kenőcsárus asszonyt említ. Dr. *Korbuly* szerint »a kenőcsárusok (férfiak és nők) kenőcsök és egyéb gyógyszerek jövedelmező árusítása mellett orvosi tevékenységet is űztek. Egészen bizonyos azonban, anélkül, hogy a fenti feliratot hitelesnek akarnók elfogadni, hogy a női gyógyító tevékenységnek, tekintetbevéve általánosan elterjedt voltát, Pannoniában s így Aquincumban is meg kellett lennie.«

Az aquincumi *katonai kórház (valetudinarium)* a Flórián-téri fürdő mellett állott s innen egy tábori orvos *(medicus castrensis)* és egy kórházi altiszt *(optio valetudinarii)* feliratát ismerjük.

*

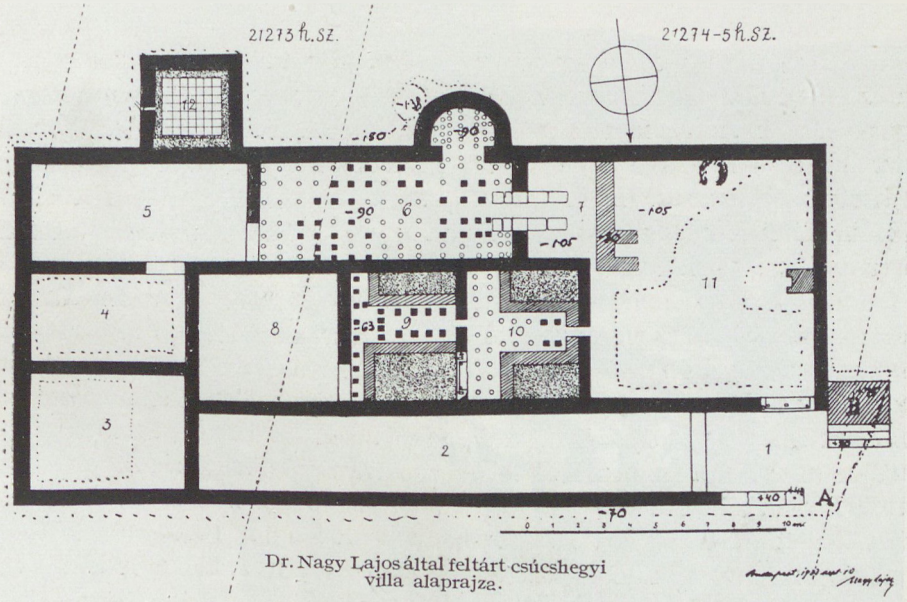
Aquincum topográfiájáról és a római fürdőéletről alkotott kép nem volna teljes, ha megfeledkeznénk azokról az emlékekről, amelyek az aquincumi tábor és a polgárváros területén kívül, a várost észak- és délnyugatról szegélyező *hegyekről* kerültek elő. Amint Rómában a lakosság elitje : a pénzmágnások, a nyári forróság elől vidéki villáikba, vagy a hegyekbe menekültek, ahol nyári kéjlakokat építettek, a legpazarabb fürdőberendezésekkel ellátva, épen úgy a provinciák városainak tehetősebbjei is átvették ezt a szokást.

Mihelyt Aquincum városának társadalmi élete kialakult, az Aquincumot környékező hegyvidék ugyancsak hamarosan *benépesült villákkal*. Ezek azonban nemcsak kizárólagosan a nyári üdülés célját szolgálták, hanem a legtöbb esetben állandó lakóhelyet is biztosítottak tulajdonosuk számára. A közeli Testvérhegy, Csúcshegy, Táborhegy, Szemlőhegy újabb nagyarányú építkezéseinél *majdnem mindig jelentkeznek a római épületmaradványok* és a legtöbb esetben légfűtéses (hypocaustum) lakóházak nyomai. A Testvérhegyen pl. egy szép villát talált 1934-ben *Garády* Sándor. Ezeken a hegyeken már régebben is találtak római-kori sírokat és már akkor kialakult az a feltevés, hogy ezek a sírok az ott lakó előkelő családok magántemetkezési helyei lehettek. Erre a feltevésre Garády ásatása már teljes bizonyságot szolgáltatott, amennyiben a villa mellett két sírkertnek díszes, faragott szoborral ellátott maradványait ásta fel.

A nyugati Gallia, Germania, vagy pl. a hozzánk közelebb eső Istria-vidéki gazdag rómaiak villáiban *káprázatos fürdőberendezések* is voltak. *Swoboda* foglalta össze először ezeket az emlékeket egy nagyobb műben : »Die römische und romanische Paläste« címen, amelyben hazánk területéről még csupán a veszprémmegyei Balácapusztán előkerült villa alaprajzát közölte. Ennek a villának első ismertetését *Réh* Gyula írta meg, Hornig Károly veszprémi püspök nagylelkűsége folytán 1913-ban kiadott »Balácza« című munkájában. Azért kell erről a villáról kissé bővebben megemlékeznünk, mert az egykori Pannonia területén ez a villa volt az egyetlen, amely falfestményei révén *európai hírességűvé lett* és azt mutatta, hogy a provinciában élő gazdag római továbbra is hű zászlóhordozója volt az itáliai művészeti

haladásnak. Ha egy dunántúli eldugottabb tanya tulajdonosa ennyire áldozhatott a művészetnek, ugyanezt egész biztosan megtették a provincia székhelyén, Aquincumban tartózkodó és lakó római villatulajdonosok is.

A mai Budapest területén, de mondhatjuk azt is, hogy az Alpoktól északra, — beszámítva ide Noricumot, Pannoniát és Dácia tartományokat, — *a legdíszesebb villát az óbudai Csúcshegyen ásta fel dr. Nagy Lajos 1933-ban.* A villa méretezésére jellemző, hogy hossza 31·75 m és szélessége, ha eltekintünk a kiugró és hozzáépített medencétől, 13·85 m, összesen tehát:



Dr. Nagy Lajos által feltárt csúcshegyi villa alaprajza.

460 m² területet foglalt el. Ehhez járultak természetesen még a gazdasági épületek is.

A villa 12 helyiségből állt. Egyik nevezetessége az, hogy *magánfürdővel* is el volt látva. A 11. számú konyhahelyiség mellett volt a *praefurnium*, a fűtőkemence és innen kapta a 6. számú helyiség a meleg levegőt az oszlopokon tartott padozat, valamint a falak mellett felvezetett üreges téglákon keresztül. Ez a helyiség volt a *caldarium*, amelynek a déli oldalán *apsis-szerű kiugrása is volt*, ahol a melegfürdő kádja állhatott. A mennyezetét geometrikus beosztásban stukko díszítette, az oldalfalakat pedig fél életnagyságban szabadon megformált stukko-díszek: indák, levelekkel és madarakkal, köztük alakok, emberi fejek, lábszárak stb. töredékei. Ha a nagy római művészet hasonló alkotásaira gondolunk, pl. a falfestészetre, akkor világosan áll előttünk, hogy itt szabad mintázásban egy *szüretjelenetet*

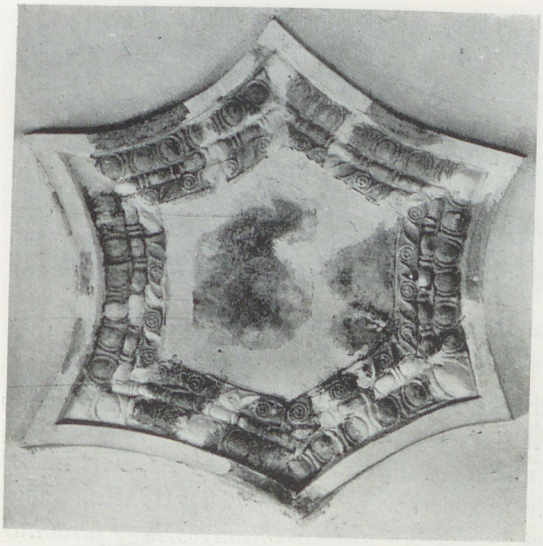
örökített meg a provinciális iparos. A 12. sz. helyiség a *hidegfürdő* céljaira szolgált és benne bazin volt. *Amennyire a budai hegyekben épült római villák helyeit ismerjük, közöttük alig akadt olyan, hogy a közelében ne lett volna egy forrás.* Így vagyunk a csúcshegyi villával is. Nem messze tőle, nyugat felé tör elő a *Kecskeforrás*, amely még ma is a környéknek egyetlen és kiapadhatatlan, jéghideg ivóvizet szolgáltató forrása. A Csúcshegynek ezen a lejtőjén a mai gazdag és jövedelmező konyhakertészetnek szintén ez a forrás szolgál éltető és jövedelmet is biztosító alapjául.



A csúcshegyi villa caldariuma keletről nézve, az alsófűtés trachit-oszlopaival

A csúcshegyi villát tulajdonosa a Kr. u. III. évszázad első évtizedeiben építhette fel, amikor a markomann háborúk befejezése után és *Commodus* gyászos uralma végeztével, a Leptis Magnaból, Libiából származó pannoniai berber vezért, *Septimius Severust* a pannoniai legiók *itt kiáltották ki a bíbor urává.*

A villa pusztulása lassú volt, de nagyon tanulságos: a hún korszak népeinek emlékeit még megtaláltuk a villában, de nem a díszes fényűző helyiségekben, hanem csak a culinában, a konyhában, ahová beköltözködtek, sőt oda egy vasolvasztó kemencét is építettek. A dicső művészi multat a barbár utód, a nyers erő képviselője sem akarta beszennyezni, hiszen nem is tudott volna a központi fűtéssel mit csinálni.



A csúcshegyi villa caldariumának stucco-díszítései

Amennnyire az antik római villák berendezését és belső dekorációjukat ismerjük, ez a villa az elsők között van abban a tekintetben, hogy *tulajdonosa a villa meleg fürdőjét* (caldarium) *olyan díszes stukko-mennyezettel látta el, amelynek párját Itálián kívül nem találhatjuk fel.*

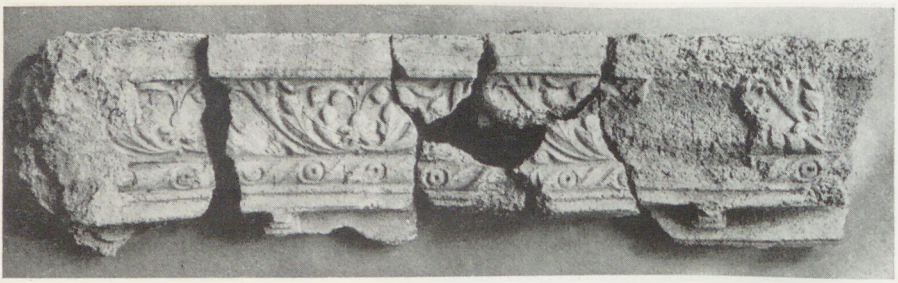
*

Dr. *Korbuly* az aquincumi villakultusszal kapcsolatban megjegyzi még a következőket: »A gyógyhatású fürdők mellett, amelyeket a betegek messzebbről is felkerestek, az Aquincum körüli hegyekben virágzott villakultuszt is tekintetbe kell venni, a város polgári orvosokkal való ellátottságát illetően. A villakultusz speciálisan római szokás, amit csak a jobbmódúak engedhettek meg maguknak. A legutóbbi ásatások nyomán mind nagyszerűbben bontakozik ki az aquincumi villakultusz s alig képzelhető, hogy a gazdag villatulajdonosoknak ne lettek volna meg magasabb igényeiket is kielégítő orvosaik. Kétségtelennek tartjuk, hogy a város *polgári orvosokkal is jól el volt látva* s inkább csak a régészeti leletekkel járó véletlenen mulhat, hogy közülük névszerint ezideig csak kettőt ismerünk.«



A csúcshegyi villa caldariumának stucco-díszítései

Ha az eddig felsorolt adatokon kívül nem is tudjuk konkrétebb adatokkal kimutatni, hogy ezek a körülmények *mennyire fontos* sze-



A csúcshegyi villa caldariumának stuccodíszítései

rephez jutottak az aquincumi fürdőkultusz kialakulásában, mégis feltehetjük, hogy az orvosok betegeiket a hévforrások segítségével is gyógyítgatták és ezáltal hozzájárultak Aquincum forráskultuszának ápolásához, mert hiszen dr. *Korbuly* orvostörténeti kutatásai révén is megállapíthatta, hogy »*Aquincumot valódi fürdővárosnak nevezhetjük s egészen bizonyos, hogy fürdőinek terapiás alkalmazása is volt.*«

VI.

Aquincum fürdőépületei.

Aquincum fürdőinek *összefoglaló leírása* mindezideig hiányzik. Épen azért szükséges ebben a tekintetben összefüggő tájékoztatást adni. *Eddig összesen tizenegy római-kori fürdőt ismerünk* a mai Budapest területén.

Mindenekelőtt a fürdőket két nagy csoportra kell felosztani:

A) Az aquincumi *katonai* fürdők:
1. III., Flórián-téri katonai nagyfürdő (thermae maiores).
2. Hajógyárszigeti nagy közfürdő.
3. III., Külső Szentendrei-úti fürdő, amely csak említve van.
4. III., Laktanya-utcai praetorium (parancsnoki) fürdője.
5. A pesti castellum katonai fürdője, jóllehet ez Aquincum területén kívül esik.

B) Az aquincumi *polgárváros* fürdői:
1. A papföldi (*Hampel*-féle) nagy fürdő.
2. A papföldi (*Torma*-féle) kettős fürdő.
3. A *Torma*-féle kisebb közfürdő.
4. A Gázgyári sporttelepen *Nagy* Lajos által talált közfürdő.
5. A *Kuzsinszky* által kiásott *magánfürdő.*
6. A csúcshegyi villa magánfürdője.

*

Tudjuk, hogy általában a római fürdő részei a következők voltak:

a) vetkőző szoba *(apodyterium)*, mely egyrészről

b) a hideg fürdővel *(frigidarium)*, másrészről pedig

c) az u. n. langyos fürdőhelyiséggel *(tepidarium)* állott kapcsolatban. Ez utóbbi helyiségnek mérsékelten meleg levegőjében készültek elő a látogatók a vele kapcsolatban álló

d) caldarium használatára, ahol amellett, hogy testüket az előbbinél tetemesen magasabb hőfokú levegőben megizzaszthatták, előbb a melegvízkádban *(alveus)* megfürödhettek, távozás előtt pedig hideg vízzel *(labrum)* leöblíthették magukat.

Római fürdőt, amelyben a felsoroltak közül egyik-másik fontosabb rész hiányoznék, gondolni sem lehet. A rómaiak a fürdők építésében is kifejezésre juttatták a szokásokhoz való ragaszkodásukat. Néhol több kisebb más helyiséget is lehetett találni, így pl. egy vagy két szoba arra a célra is szolgált, hogy bennük a fürdővendégek a melegfürdő vétele előtt és után külön szolgák *(unctores)* által beolajoztathassák és megdörzsöltethessék magukat.

A fürdőhelyiségek *fűtése* úgy történt, hogy a fűtőkamrából a kemencébe fahasábokat raktak és az ilymódon felhevített levegőt erős léghuzam segítségével bebocsátották a padozatok alá. Hogy milyen intenzív hőséget lehetett előidézni, eléggé mutatja az a körülmény, hogy a padozatot tartó trachyt-oszlopokat a meleg sokszor annyira elmálasztotta, hogy a szabad levegőn gyakran rövid idő alatt szétestek. (V. ö. dr. *Kuzsinszky* Bálint idevonatkozó értekezéseit, amelyekben azt is megemlíti, hogy a rómaiak valószínűleg nem fát, hanem faszenet tüzeltek, mert ez nem hagyott maga után kormot. A sűrű hypocaustum-oszlopok között ugyanis a kormot igen nehéz lett volna kitisztítani s azonkívül állandó tűzveszélyt is jelentett volna a fürdőépületre nézve. És valóban: a fürdők fűtőberendezésének romjai között kormot nem is találtak. L. még a 166. o.)

A) *Aquincum katonai fürdői.*

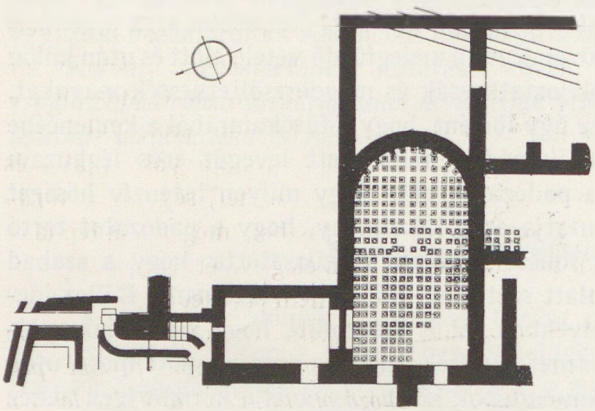
A nyilvános fürdők közül legelőször *a római tábor* (castrum) katonai fürdőiről kell megemlékeznünk. Ezzel a területtel kapcsolatban két felirat is beszámol a fürdőkről. Az első felirat a katonaság egyik kisebb fürdőjéről beszél, amelyet *Alexander Severus* császár (222—235) építtetett a légió területén *(balneum a solo territorio leg(ionis) II ad(iutricis)...fecit)*. Ez a felirat *balneumot* említ, amely elnevezést a rómaiak csupán kisebb nyilvános fürdőkre értették. A felirat azonban nem az eredeti helyén került elő, ennélfogva nem is tudjuk egészen határozottan megállapítani, hogy tulajdonképen melyik fürdőre vonatkozhatik.

A másik ismert felirat 1849-ben *a III. Flórián-téren* került elő és a legio II adiutrix legnagyobb fürdőjének — amely az építése óta eltelt

nagy idő miatt már omladozó félben volt — kijavításáról, folyosókkal és új bejáratokkal való bővítéséről szól. Ezt a munkát *II. Claudius* császár uralma alatt, *Paternus és Marianus* consulsága idején végezték el *(thermas maiores leg(ionis) II adi(utricis) Claudianae magno tempore intermissas et destitutas retractatis porticibus aditibusque...)*

Ez a felirat arra a katonai fürdőre vonatkozik, amelynek maradványaira első ízben már 1778-ban bukkantak és akkor Mária Terézia királynő rendeletileg intézkedett feltárásáról, befedéséről, valamint arról is, hogy méltóképen ismertessék.

A fürdő egy mészgödör ásása közben került elő. A királynő utasítására a pesti magyar kir. egyetem könyvtárnoka, *Schönwisner* István korszakalkotó művet írt erről az ásatásról »*De ruderibus Laconici Caldariique Romani et nonnullis aliis Monumentis in solo Budensi ...repertis liber unicus*« cím alatt. Ebben azt is kimutatta, hogy a feltárt helyiség egy *nagy közfürdőhöz* tartozott, amelyet a római katonaság épített. *Schönwisner* műve egyúttal *kiinduló pontja lett az aquincumi kutatásoknak is.* Munkájáról később is szólunk.



A III. Flórián-téri katonai fürdő felásott részei.

Schönwisner még akkoriban csupán egy helyiséget ásott fel, amelyet elnevezett *caldariumnak* és ezt a helyiséget állandóan gondozták is, a Műemlékek Országos Bizottsága felügyelete alatt.

1930-ban a III. Flórián-téri kocsiút rendezésével kapcsolatban a főváros ezen a területen *újabb ásatásokat* rendelt el. Ekkor került elő *Schönwisner* fürdőjének hideg-fürdő medencéje. 1932-ben a székesfőváros a régi helyiséget, az újabban előkerült részekkel együtt, *Möller* István műegyetemi tanár tervei alapján befedette és konzerváltatta. A hypocaustum felavatásánál *Liber* Endre alpolgármester hosszabb beszédben ismertette ennek az ásatásnak nagy jelentőségét.

Hogy a *Schönwisner* által feltárt fürdő valóban *katonai fürdő volt*, azt a már említett Flórián-téri felirat véglegesen tisztázta. E szerint ez volt a legio II adiutrix, (a második segédlégió) »*nagyobbik fürdője*«, *(thermae maiores)* melyet Kr. u. 268-ban — miként említettük, — újjáépítettek és kibővítettek. A fürdő a római tábor közepe táján, a nyugati táborfalhoz közelebb feküdt. Az újabb ásatásoknál világosan meg lehetett állapítani a többszörös átépítés nyomait. Az itt talált téglabélyegek alapján a fürdő



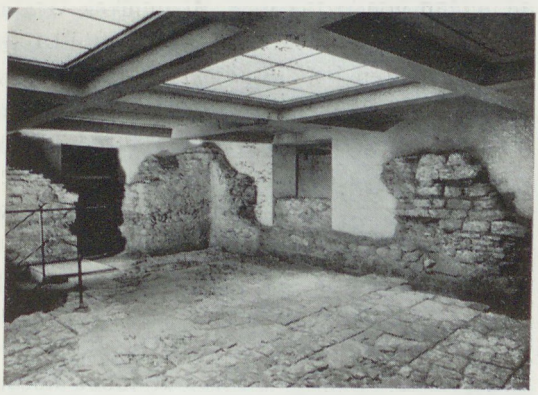
A III. Flórián-téri katonai fürdő 1931-ben, — a beboltozási munkálatok alatt

felépítése jóval előbbre, a Kr. u. II. század első felébe esik. Bár a legio II adiutrix építette, amely a tábornak állandó csapata volt, mégis vannak téglák a cohors VII Breucorum-tól is, akárcsak a később ismertetendő hajógyárszigeti fürdő maradékaiban.

A Flórián-téri katonai fürdő a már említett átépítésekkel fennállott a Kr. u. IV. század végén is, mert a legkésőbbi téglabélyeg *I. Valentinianus* (364—375) idejéből való. Ez a fürdő mint mondottuk, nagy kiterjedésű volt úgy, hogy elfoglalta az egész Flórián-teret. Valahányszor ezen a téren építkeztek, mindig előkerültek maradványok, újabb és újabb medencék és alsófűtéses — hypocaustum — helyiségek. A fürdő számára a nagy *aquaeductus* (a Szentendrei-úton részben még ma is fennálló vízvezeték) hozta ide a Rómaifürdő forrásainak meleg vizét.

A feltárt Flórián-téri fürdőnek a neve, már nem »balneum«, — miként a legelőször említett feliratban olvasható — hanem »thermae«, ennélfogva nem jelent közönségesebb közfürdőt, hanem egy nagyobb *fürdőtelepet, ahol a fürdéstől, a sporton keresztül, a szórakozások minden fajáť fel lehetett találni.* Ez a nagy fürdő közvetlen szomszédságában volt a katonai kórháznak *(valetudinarium)*, amelyről már szó volt. A kórházról két feliratos kőemlék került elő a III., Miklós-utca 1. sz. ház előtt. *Nem véletlen, hogy a katonai kórház és ez a nagy fürdő egymás mellett feküdtek, mert egészen valószínű, hogy a beteg katonák gyógyulásukat számos esetben ennek a fürdőnek köszönhették.*

Az említett 1930. évi ásatáskor a Flórián-téri fürdőnek még több helyisége is napfényre került. Legnagyobb termének keleti oldalán félkör alakú lezárás



A III. Flórián-téri katonai fürdő tepidaricumának egyik oldala

(apsis) volt, de ez már elpusztult. Ennek a teremnek az eredeti hossza 15 m, szélessége pedig 8 m, és alsófűtéssel (hypocaustum) volt ellátva. A meleget a harmadik helyiségen át kapta, tehát nem közvetlenül a fűtőhelyiségből, ennélfogva nem lehetett forró fürdő *(caldarium)*, hanem csak langyos fürdő *(tepidarium)*. Nem található benne melegvizes kádnak *(alveus)* a nyoma, épen úgy a hidegvizes medence *(labrum)* nyoma sem és így tisztán a *légfürdő* szerepét játszotta.

A mozaik-padló maradványa többszörös javítás nyomait mutatja, de csak egyszerű fehér- és fekete kockákból állott, díszítés nélkül. A mozaik elpusztulása után a padozatot 55×55 cm. nagyságú téglákból rakták ki.

A falak mentén elhelyezett légüres téglák *(tubi)* nyilásait is meg lehet találni, amelyek az alsófűtés melegét a falak mentén egészen a mennyezetig vezették és így a termet minden oldalról meleg levegő vette körül.

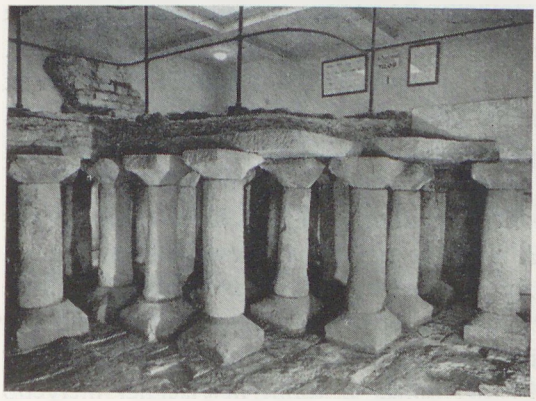


Új lejárat a tepidariumból a hypocaustumba

Ez a fűtési rendszer egyébként általános volt a római építkezéseknél.

Dr. *Kuzsinszky* Bálint általában a római épületek fűtéséről a következőket írja: »A rómaiak csak a legritkább esetekben fűtötték szobáikat kandallók segélyével. A fűtés legközönségesebb neme az volt, hogy a helyiségek padozatát *boltozott alapépítményre* fektették és a fölhevített levegőt bevezették alája, amely ilyenformán az egész szobát alulról egyenletesen felmelegítette. Külön kemencére minden egyes helyiségnek azért mégsem volt szüksége. *Egy közös fűtőhelyről a szobák egész sorát melegíthették* olyformán, hogy a meleg az egyik szoba padozata alól a másik alá a válaszfal alsó részén alkalmazott egy vagy több nyiláson betódulhatott.«

A Flórián-téri nagy fürdőnél is megtalálták azt a téglapadozatot, amely trachyt-oszlopokon nyugodott. A téglapadozaton egy-egy tégla mérete 58×43 cm. A trachytoszlopok viszont három részből állanak: láb, törzs és fej, magasságuk 1·20 m. A trachyt, amelyből az oszlopokat készítik, tűzálló anyag. Közöttük keringett a meleg levegő, amely a padozatot felmelegítette. A keleti részben, az elpusztult apsisban, az oszlopok viszont már nem trachytból, hanem téglákból készültek. A nagy teremben a trachyt-oszlopok felett nagyméretű, 75×60×12 cm. nagyságú *trachytlapok* is voltak.



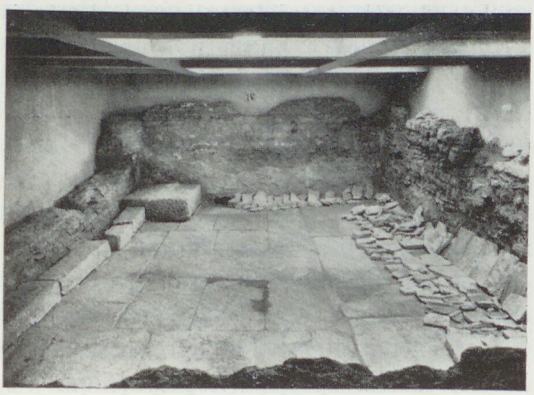
A III. Flórián-téri katonai fürdő alsó-fűtésének (hypocaustum) oszlopsora

Ezekre öntötték a törött tégladarabokkal kevert forró mészből álló, vastag *terrazzót* és ebbe helyezték bele a felső téglalapokat.

A nagy helyiség mellett megtalálták egy alsófűtéses helyiség kezdetét, ahonnan az első helyiség kapta a meleg levegőt és így ezt az első helyiséget kell *a forró fürdők caldariumának vélni*. Ez a helyiség nyugati irányban az úttest alatt haladt tovább. A fülke belső falán jól látni még a falazást is. Az alsó rész tűzálló trachytkőből készült, erre került négy sor tégla, amelyeket szabályos kockakövek ismételve váltogattak. A helyiségben ma is megtalálható az alsófűtésnek a téglapadozata, továbbá a felső terrazzópadozat maradványa. Azonkívül a déli sarokban négy kis oszlop talapzatát is megtalálták, amelyek elpusztult társaikkal a szabadon álló *kádat* tarthatták.

Ugyancsak összeköttetésben állott az első helyiséggel egy második helyiség, amely csak kis részben kerülhetett eddig feltárásra. Ez a helyiség az elsőnél nagyobbméretű volt, mert az északi falát még 7 m távolságban sem tudták megtalálni. Ez lehetett a tulajdonképeni hideg-fürdőnek *(frigidarium)* nagy előhelyisége. Itt látható egy lemélyített nyilás, amely az alsófűtés helyiségének, a hypocastumnak padozati szintjét mutatja, míg az új felső cementlap az eredeti, de már elpusztult terrazzópadozat magasságában vezet.

A fürdő északi részén volt a *nagy medence (natatio)*, amely a hidegfürdő uszodája volt és nagy, szabályos mészkőlapokkal volt kirakva. Ezek alatt a lapok alatt az alapozás 1·50 m vastag, durva mészhabarcscsal kevert kődarabokból állott. Az uszodában van egy fülkének hagyott rész,



A III. Flórián-téri katonai fürdő uszodája (natatio)

amely a leülők számára szolgált, — és a lépcsősor — továbbá látható egy sarokkő, amelyre a nyugati fal magasságáig még két lépcsőfok következik. Itt volt a bejárat az uszodába. A nyugati fal a medencének csak az egyik oldalát alkotta és magassága alig volt nagyobb, mint a jelenlegi magasság. A bejárat oldalát nagy mészkötömb jelzi, amelynek déli része szabályosan van levágva.

A medence oldalait többrétegű terrazzó borította, ezek közül a felső rétegek finomabb keverékből készültek. A medence sarkai nem élesek, hanem szintén terrazzóval vannak kitöltve, hogy könnyebben lehessen azokat tisztítani. A helyiségből *csatornanyílás* vezet, amelyen keresztül a szennyvíz eltávozhatott.

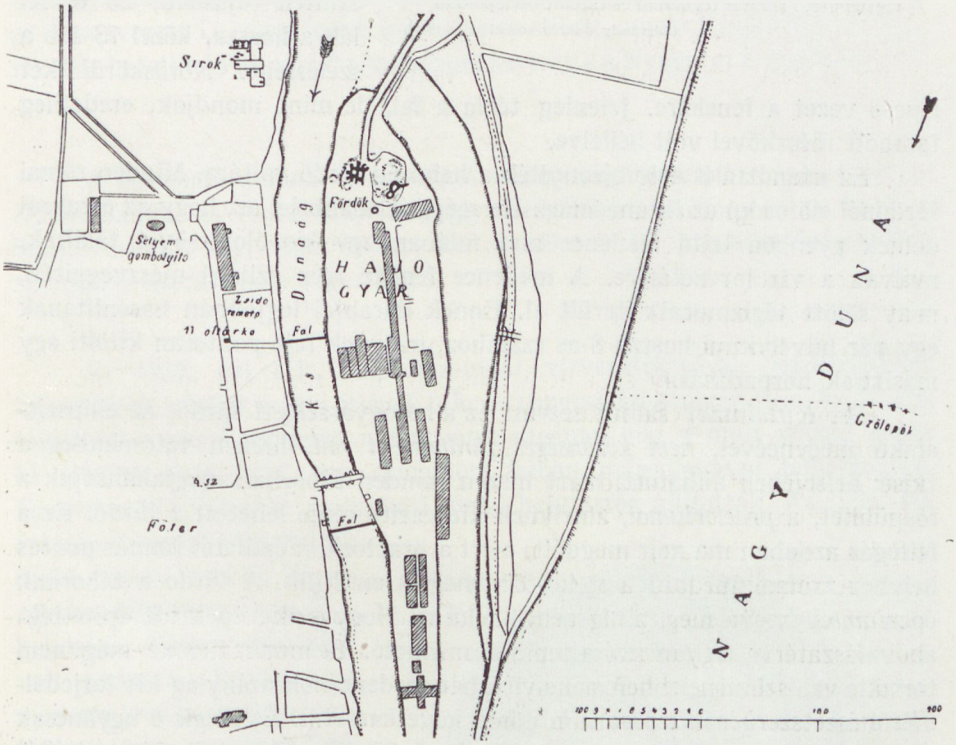
Az első helyiségből, a tepidariumból, a déli falon keresztül most egy *vaslépcső* vezet egy újabb helyiségbe, amely a többi helyiségnél mélyebb és egy szűk folyosónak a részletét mutatja. Ebben a falazás mészkőkockák sorából áll, fölöttük azonban finomabb habarccsal a szabályos kváderfalazást utánozták. A fürdőkben azonban a tepidarium és caldarium oldalfalainál a hypocaustum magasságáig alkalmaztak trachyt-tuffa-kváderfalazást a burkolatnál. Sok helyen csak utánozták ezt úgy, hogy a vakolathabarcsot fapálcával egyenesre simították. A felső részen téglasorokat is beledolgoztak, hogy a fal külső képe hangsúlyt kapjon. Később ezzel a fallal párhuzamosan még egy durvább munkájú falat is építettek és így állott elő az a szűk folyosó, amely a vége felé déli irányba fordult. Ez a helyiség a tepidariummal csatornanyílás útján állott összeköttetésben és ugyancsak csatornanyílás vezetett onnan a szabadba. Később hozzátoldottak még egy kisebb helyiséget és a maradványokból a durva fal áttörésén látszik, hogy az egy későbbi korból való, durvább kivitelű, de eléggé épen megmaradt alsófűtésű helyiségnek a részlete, amelyben ugyancsak hypocaustumoszlopok vannak.

A római fürdőző a vetkőzőhelyiségekből kilépve, rendszerint a *tepidariumban* várta meg, amíg teste kellően felmelegszik és a forró helyiségekből visszatérve, ugyancsak a tepidariumban várta meg, amíg a teste kellően lehül; valószínűleg ebben a helyiségben esetleg be is olajozták a testüket. Természetszerűen a tepidarium hőmérsékletének melegebbnek kellett lennie, mint a vetközőhelyiségé, de kisebbnek, mint a caldariumé. Ennélfogva a római építész nem elégedett meg azzal, hogy egyszerűen a padló alatti fűtés útján gondoskodjék a helyiség hőmérsékletéről, hanem *a falak mentén, téglacsöveken át is* vezette a meleg levegőt. Ilyen légüres téglák a Flóriántéri fürdőben ugyancsak nagy mennyiségben kerültek elő. Ezek csak egyszerűen oda voltak tapasztva a falakhoz. A téglaalakú és téglaagyagból épített melegítőcsövek belső üregei nemcsak alulról felfelé voltak egymással összeköttetésben, hanem *oldalt* is voltak nyilásaik úgy, hogy az ilyen falazattal ellátott helyiségben a levegő nemcsak alulról fölfelé, a magasba keringhetett, hanem oldalt, vízszintesen is.

*

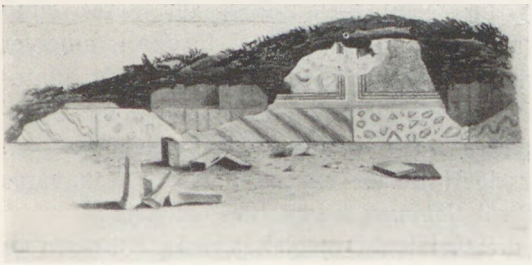
Salamon Ferenc 1878-ban megjelent »Buda-Pest története« című munkájában beszámol arról az ugyancsak katonavárosi fürdőről, amelyet az akkor már száz éve ismert Flórián-téri fürdőn *kívül* találtak meg. Az adatokat *Ficker* értekezéséből vette, amely 1857-ben »Aquincum und seine Überreste« cím alatt jelent meg a budai cs. kir. gimnázium VI. évi jelentésében. A fürdőt ma, mint a Hajógyárszigeti fürdőt ismerjük és a katonaváros második fürdőjének tekintjük. Erről *Salamon* a következőket írja:

»Aquincum egyik fürdőjét kétségtelenül meglelték már 1851-ben és 1852-ben nem nagyobb archaeológok, mint a gyár napszámosai, egy új épít-



Az óbudai hajógyársziget alaprajza.

mény alapjait akarván megásni. 1854-ben a cs. k. Centralcomissio egy igen csekély részét a mutatkozott romoknak föltakarta, s fölfoghatlan hanyagsággal nagyobb rendszeres ásatásokat nem tétetett. Egy *nyolcszögű szobaforma* jött napfényre a föld alól, amelynek három oldalán a falak még egy-két lábnyira emelkedtek. A padlót egy egész erdő oszlopocska tartotta. Egy *hypocausis* volt ez, hasonló a Flórián-térihez, csakhogy az oszlopok fél oly magasak, mint ott, s közelebb egymáshoz. Itt is találtak meleg levegőt vezető cserepet. A felső szobában fresco-festés nyomai látszottak a falon. Azonban még mindez nem bizonyítaná az egykori épület fürdő voltát, hanem



A hajógyárszigeti fürdő egyik helyiségének falfestménye, melegvezető légüres téglákkal és trachit-oszlopokkal
(Zsigmondy Gusztáv eredeti rajza után)

az ásatásoknak ugyanazon évben történt folytatásával az épületcsoport más részei ezt kétségtelenné tették. Egy északról délre nyúló ellypsis-alakú szoba tünt elő, 36 láb hosszú, 23 széles. Ebbe egy medence mélyed, negyedfél lábnyira, mely nagyjából szintén tojásdad, 26 és fél láb a hossza, közel 13 láb a szélessége. Köröskörül két lépcső vezet a fenekére. Jelenleg tégla a fal, de mint mondják, eredetileg faragott mészkővel volt béllelve.

Ez magában is elég bizonyíték a helyiség fürdő voltára. Minden római fürdőnél előfordul az ily medence. De még biztosabb jel az, hogy az északról délnek gyengén lejtő medence alsó falában egy kis ólomcsövet találtak, nyilván a víz levezetésére. A medence feneke igen szilárd mészvegyiték, mely fölött téglamozaik terült el. Ennek darabjai legjobban hasonlítanak egy pár hüvelyknyi hosszú 8-as számhoz, melynek feje pontosan kitölti egy másiknak horpadását.«

Dr. Kuzsinszky Bálint szerint ez a hajógyárszigeti fürdő, az ellipszis-alakú medencével, *nem közönséges fürdőépület volt*, hanem valószinűleg a tábor belsejében állhatott, mert hiszen minden táborban megtalálhatjuk a főépületet, a *praetoriumot*, amelynek kiegészítő része lehetett a fürdő. Ez a felfogás azonban ma már megdőlt, mert a praetorium épületét immár pontos helyhez köthetjük, mint azt később meg is említjük. A fürdő a tábornak épen az ellenség felé néző részében feküdt. Hogy pedig épen ide építették, az valószínüleg a hévforrásoknak köszönhető. *Salamon* Ferenc még nem tartotta lehetségesnek, hogy az ott talált medencének aránylag kis terjedelméről már az egész fürdőre is lehessen következtetni. És mégis ő ugyancsak *hévvízfürdőnek* tartotta a hajógyárszigeti fürdőt. Ebben is bizonyítékát látta annak, hogy ez a sziget valamikor összefüggött a szárazfölddel, sőt véleménye szerint valószínűleg parkszerű kiképzése is volt, amelyet sétányok vágtak keresztül-kasul. »A római sokkal gyakorlatibb ember volt, — mondja Salamon — hogysem egy szigetre vigye át a hévvizet, ha a szárazon találja azt.«

Nagy Lajos ugyancsak hévvízfürdőnek tartja a hajógyárszigeti fürdőt, azonban nem csupán a szigetnek a szárazfölddel való összeköttetésére alapítja ezt a véleményt, hanem *utal azoknak a hévforrásoknak a jelenlétére, amelyek az azóta eltünt Fürdőszigeten fakadtak.* Később erről a Fürdőszigetről is bővebben szólunk.

Egyébként ez a hajógyári fürdő még csak kis részében ismeretes. A sziget minden valószínűség szerint *nagyon sok további meglepetéssel* fog szolgálni a rómaikori emlékeket illetően, mert ezt a területet a középkor folyamán nem építették be úgy, mint Óbudát és így a római maradványok sokkal épebb állapotban kerülnek majd napfényre, amire épen a fürdő esetéből lehet következtetni.

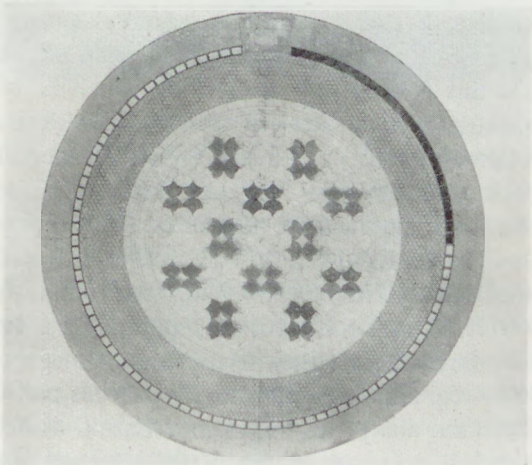
A köralakú helyiség padozatát mozaikok borították, amelyeket a mult század közepén a *bécsi Kunsthistorisches Museum-ba vittek és ma ott a pincében őrzik.* A fürdő falai tetemes magasságban állottak, rajtuk a falfestményekkel. Ezeken a márványberakásnak festéssel való utánzását *(inkrustáció)* kapjuk, az úgynevezett II., vagy keleti inkrustációs stilust, amely Kisázsiából, a Duna mentén hatolt fel Pannoniába és rajtunk keresztül a Nyugatot is meghódította.

*

A harmadik katonai közfürdőnek leírása nem maradt reánk. *Gömöry-Havas* Sándor és *Kuzsinszky* megjegyzéseiből tudjuk, hogy ez a fürdő a Szentendrei-úti régi vám mellett került elő, de ott a székesfőváros még rendszeres ásatást nem végeztetett.

*

Az 1935. évi III., Laktanya-utcai vízvezetékcsövek lefektetésekor húzott árok a tábor északi felének a keresztmetszetét szolgáltatta. Az óbudai régi zsidó temető sarkánál, a Laktanya-utcában már a mult század végén 11 oltárkő került elő, egy rómaikori falban másodlagosan felhasználva. Ezeket az oltárköveket az egykori római helytartók állították. Az 1935. évi ásatások során előkerültek újabb falak, szobák és az egyik — félkörben végződő — helyiség díszes mozaikkal volt padozva. Minthogy a mellette levő helyiségek alsófűtéssel *(hypocaustum)* voltak ellátva, nyilvánvaló, hogy szintén egy *magánfürdőhöz* tartoztak. Ez a helyiség a tábor belsejében nem lehetett más, mint a *praetorium*, vagyis a parancsnok *(legatus Augusti pro praetore)* épülete, amely *fürdővel is el volt látva.* Ezt bizonyították az alsó-



A hajógyárszigeti fürdő egyik kisebb helyiségének mozaik padozata
(Zsigmondy Gusztáv rajza

fűtéses berendezés mellett a vizet bevezető ólomcsövek is. Ez tehát a *negyedik katonai fürdő.*

A csatornázás alkalmával körülbelül 25—30 m hosszúságban lehetett még követni az ólomcsöveket, amelyeket az ásatások után az Aquincumi Múzeumba szállítottak be. Ennek a kis fürdőnek a tervrajzát nem lehetett pontosan felvenni, mert a vízcsővezeték lefektetéséhez szükséges árok szélessége alig haladta meg az 1·50 métert. Azonban a leletek gazdagsága és a mozaik padló jelenléte azt engedik sejtetni, hogy *díszes, szép kis fürdővel lehetett, amelynek teljesebb feltárása Aquincum történetének további megismerése szempontjából értékes és érdekes gyarapodást fog jelenteni.*

*

Mindezek a fürdők a Duna jobbpartján, a budai oldalon kerültek elő. Azonban a Duna baloldalán, *Pest területén is ismerjük egy római-kori katonai fürdő nyomát.* Ez tehát *az ötödik római-kori katonai fürdő* a mai Budapest területén.

A Gellérthegy fontos stratégiai helyzete és a kelenföldi révátkelés jelentősége azt hozták magukkal, hogy a rómaiak a birodalom határát a barbár betörések ellensúlyozására *a balparton is várakkal, őrtornyokkal erősítsék meg.* Már *Marcus Aurelius* is átkelt a Duna balpartjára, azonban az erősséget a pesti oldalon csak jóval később építették fel.

Erre a már régebben ismert feltevésre vonatkozólag biztos adatokat csupán 1932-ben, az Eskü-téri régi piarista-rendház lebontásakor, a főváros által elrendelt ásatások alkalmával találtak először. Erről röviden beszámol *Nagy* Lajos »Pest város eredete« című értekezésében, amely a »Tanulmányok Budapest multjából« III. kötetében jelent meg. A belvárosi plébánia-templom mellett, Erzsébet királyné szobrával egy vonalban, kelet-nyugati irányban az ásatáskor egy hosszabb fal került elő, melynek szélessége 3·40 m volt. Sikerült feltárni két tornyot is, amelyek meghosszabbított félkör alakban, patkószerűen ugrottak ki a falból. Ezek közül az egyiket a föld alatt beboltozva a falmaradvány egyik részével sikerült megőrízni. Ezek a feltárt részek csupán csak töredékei egy nagyobb kiterjedésű római castellum északi falának. A várnak egy hasonló méretű és alakú tornyát már korábban is megtalálták, amikor az Eskü-téri híd (Erzsébet-híd) pesti pillérének az alapjait ásták 1898-ban. Ekkor 27 db beépített római sírkő és faragott díszes kőemlék került át az Aquincumi Múzeumba. Ez a torony volt a vár nyugati falának első tornya. Ha ehhez hozzávesszük még dr. *Jankovits* Miklósnak idevonatkozó régi adatait, akkor hozzávetőleges pontossággal megállapíthatjuk *a pesti castellum* alakját és nagyságát. Északi és déli oldalán két-két kiugró, félkör-alakú tornya volt, sarkain pedig kerek, avagy nyolcszögű tornyokkal volt ellátva. Négyzetalakú erődítés volt ez, amelynek hossza és szélessége egyformán 180—190 m lehetett.

Az 1932. évi újabb ásatások alkalmával azonban a régi római tábor belsejében nem igen lehetett szabadon dolgozni, csupán négy kutatóárkot húzhattak. Pedig a kutatás rendkívül értékes eredményekkel kecsegtetett, mert hiszen amikor 1913-ban az új piarista rendház építését megkezdték, *már ráakadtak egy hypocaustumra*, amelyet *dr. Friedreich* Endre írt le »A budapesti piarista telek története« című művében, de ő a szakértők megkérdezése után a hypocaustumot a *török korszak idejébe helyezte*. Az 1932. évi ásatások során azonban ráakadtak a hypocaustum törmelékeire, köztük sok bélyeges téglára



Az Eskü-téri római-kori katonai tábor őrtornyának és katonai fördőjének maradványai. Az 1932. évi ásatások alkalmával készült felvétel.

és az érintetlen római kultúrrétegre. Ebből nyilvánvaló lett, hogy a romok *a római-kori tábori fürdő maradványaihoz tartoztak*.

Érdekes, hogy ennek *a pesti római katonai fürdő* maradványainak egy részét már 1799-ben is megtalálták az akkori Glöckelsberg-ház (piarista rendház) udvarán. Az egykori *Historia Domus* helyesen jegyzi meg róla, hogy ott római melegfürdö volt. Egyébként erre a fürdőre később is történt hivatkozás, Pest leírásai alkalmával. Így *Patachich* József »Történeti jegyzetek szabad királyi Pest városáról« (1839) című munkájának 6. oldalán ezeket olvassuk: »Hogy Pest már a rómaiak alatt fennállott, arról alig kételkedhetni, mert még jelenleg is a kegyes oskolák szerzetének épülete alatt a fő piacon római fürdők

maradványai találtatnak.« Ezt az adatot azonban később *Römer*, *Salamon* és mások teljesen figyelmen kívül hagyták.

Palugyay Imre ker. tanácsos »Buda és Pest szabad királyi város leírása« (1852) című munkájában megemlíti, hogy a »Trans-Aquincum« nevezet alatt létezett Duna balparti római telep »nem volt bizonyos körbe szorított város, hanem több egymástól bizonyos távolságra fekvő védvárakból ...állott légyen; igen valószínű abból, mivel az ájtatos iskola szerzetnek pesti háza helyén, de más helyeken is találtatnak romok, mellyek építési modoruk után Róma uralkodása korából maradottaknak ismertetnek fel.«

De kifejezetten a római fürdőről emlékezik meg *Takáts* Sándor is »A főváros alapította budapesti piarista collegium története« (1895) c. munkájában a következő megjegyzéssel: »E fölötte érdekes lelet azóta *teljesen feledésbe ment;* a főváros multjának felderítői semmitsem tudnak felőle, pedig sok jelentős dologra lehetne ebből következtetni.«

A pesti tábori fürdő hypocaustuma messze elmarad az óbudai Flóriántéri mögött. A padozatot tartó oszlopok nem trachytból, hanem téglából állanak, de a fürdőnek mindenesetre több helyisége volt, legalább is a legszükségesebbek (frigidarium, tepidarium, caldarium) feltalálhatók voltak benne. Ha az új piarista rendház udvarának nyugati oldalán ismét ásatni lehetne, bizonyára napfényre hozhatnák a folytatását is.

Hogy a pesti római katonai fürdő honnan és hogyan kapta a vizét, azt ma már nem tudtuk megállapítani, vagy legalább is a rendelkezésre álló kevés adat alapján pontosan meghatározni nem lehet. Azonban nincs kizárva az sem, hogy itt ugyancsak forrásvíz állott a rómaiak rendelkezésére. Az Erzsébet-híd pesti pillérének lerakásakor a talaj igen ingoványosnak mutatkozott.

De nem ismerjük még a római-kori pesti vár nevét sem. Az irodalmi adatok csak annyit említenek erről, hogy Aquincummal szemben feküdt (contra Acinco, trans Acinco). Ez a megjelölés azonban az egész pesti balpartot érti, amelyen nem egy, hanem több váracska is állott. Az építéséről azonban pontosan értesít bennünket *Idatius* »*Fasti*« című munkájában, midőn a 294. évhez a következő megjegyzést fűzi: »*his cos. castra facta in Sarmatia contra Acinco et Bononia*«. Így tehát a pesti vár csakis *Diocletianus* császár (284—305) uralma alatt épülhetett és a tábor alapzatának építési módja ugyancsak ezt az időpontot igazolja.

B) *Az aquincumi polgárvárosi fürdők.*

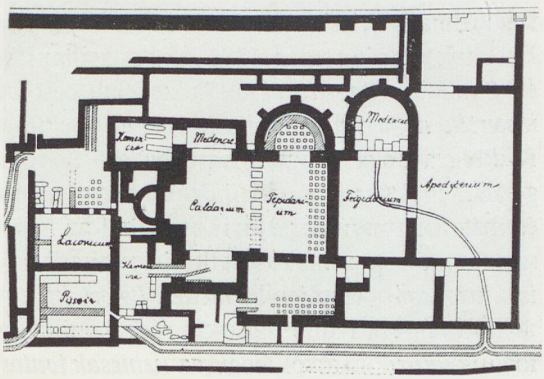
A fent ismertetett öt katonai fürdő után rá kell térnünk a *polgárváros* fürdőire. Miként a fejezet elején említettük, a polgárvárosból *négy nyilvános közfürdőt* tártak fel, azonkívül *egy magánfürdőt a város belső területén*, ez az *ötödik polgári fürdő*. De már az első fejezetben megemlékeztünk a rómaiak villakultuszával kapcsolatban dr. *Nagy* Lajos által feltárt csúcshegyi római

villáról, amelynek szintén *figyelemreméltó fürdőberendezése* volt úgy, hogy azt is a Budapest területén talált római fürdőmaradványok közé kell soroznunk és így az képezi a második magánfürdőt, illetőleg *a hatodik polgári fürdőt.*

*

Óbudának van egy része, amely az aquincumi ásatások folytán ma már szinte világhírűnek mondható : *a Papföld.* Ezen a néven az esztergomi vasúti töltésen innen fekvő földeket nevezték, mert azokat az óbudai plébános használta. Mivel azonban megművelésük a sok kő miatt nagyon nehéz volt, szívesen lemondott használatukról, illetve elcserélte azt.

Ezen a területen *Németh* Sándor, óbudai koronauradalmi igazgató már 1820-ban is eredményes ásatásokat végzett és egy római fürdőépület maradványait találta meg, miként azt Schams »Neue Beschreibung der Stadt Ofen« című munkájából tudjuk és a »Tudományos Gyüjtemény« 1823. évi kötetében is olvashatjuk.



Az első számú polgári közfürdő alaprajza

1881-ben Budapest székesfőváros megbízásából *dr. Hampel* József múzeumi régiségtári őr kezdett itt ásatni. A szakemberek nem is sejtették, hogy a papföldi réten *terjedelmes római fürdő maradványai lappanganak.* Még rövid idővel azelőtt azt hitték, hogy ezen a hepe-hupás területen Aquincum városának erődítményei voltak, pedig olyan értékes hideg- és melegfürdőknek való helyiségeket ástak itt ki, amelyek akkoriban Óbuda egyik legértékesebb római fürdőmaradványát képezték. Még az ásatás évében a bizottság sürgetésére készített *dr. Hampel* József nyomtatott jelentést az óbudai papföldi ásatásról, amelyekben többek között a következőket írja a fürdőről :

»Az épület falai nem oly magasan állanak ki, mint a pompejanus épületek. Nem rögtönös katastropha borította el őket, de az ember romboló keze. A rombolók néhol a földszíntig hatoltak, többször a földalatti kőrakásokat is megtámadták ; oszlopok, faragott és faragatlan kövek, legtöbb helyütt a padolat téglái is kiszedettek és alighanem mint alkalmas építőanyag, másfelé használtattak föl.

Elég okunk van hinni, hogy *e pusztítás még a római időben vehette kezdetét;* a romokat takaró rétegben találtunk egy pár újabbkori tárgyat, a romok színvonalán semmi középkori régiség nem akadt kezünkbe.

A falairól legtöbb helyütt a melegvezető üres csövek le vannak szedve, legtöbb helyről a talapzatot támasztó kis trachytos oszlopok kiemeltettek : római építész használhatta más épületnél, középkori mester nem igen vehette volna hasznát.

E jelenségek oda látszanak utalni, hogy még a római időben vált a nagy fürdő rommá, valószínűleg jóval előbb, mint a szomszédos amphitheatrum, melynek kőszékeiből való egyes támlapárkányrészeket a puhatoló árokban itt-ott a felső rétegben szerte találtunk. A papföldi fürdőben tehát a romboló rómaiak közvetlen nyomaiba lépünk ; utóbbi kor már nem bántotta őket, megóvta a föld.«

Hampel utal arra, hogy a Hajógyári szigeten *két helyen* akadtak fürdők nyomára. Utal továbbá a Flórián-téri fürdőre, sőt utal arra is, hogy *Paur* Iván és *Varsányi* János a Krempel-malomtól délkeletre szintén fürdőket találtak, azonkívül több helyütt akadtak Óbudán is kisebb fürdők nyomaira. Ezeknek alapján már 1881-ben megállapíthatta a következőket : »A budai és óbudai meleg források közelében lelt római emlékek tanusítják, hogy *ismerték a thermalis kincset,* mely vidékünket *oly fontos gyógyhelylyé* teszi. Kezdve a békásmegyeri határba eső Schwanthaler-féle meleg forrástól le a gellérthegyi forrásokig *mindenütt római nyomokat leltünk a források közelében* és még a Duna medrében is ott, ahol az angyalföldi Rákospatak torkolatával szemben a régi római híd pillérjeire akadt a kotró gép, az ú. n. *fürdőzátonyon is kibugyogó meleg forrás mellett kotort ki a gép római emlékeket.*

Mennél tovább fogjuk a régi Aquincumot nyomozni, annál inkább meg fogunk győződni arról, hogy az *nemcsak fontos védelmi pont volt a Dunahatáron, de egyúttal látogatott gyógyhely is volt; a régi történetírók előtt ugyan ismeretlen, de azért nem kevésbbé fontos tényező lehetett az Aquincumi források gyógyhatása a város emelkedésében.*«

*

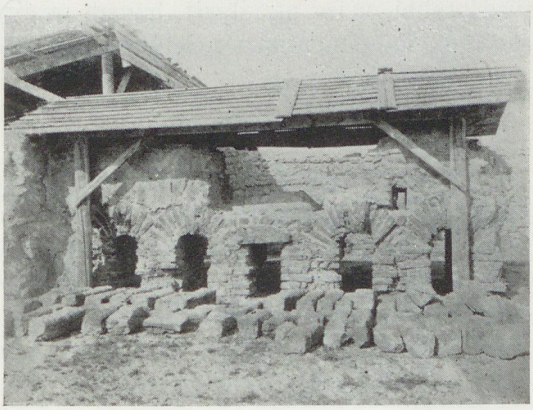
Hampel jóslata bevált, mert pl. a Papföldön folytatott további ásatások a környező területen fennmaradt romokat is feltárták, sőt tőle keletre, mintegy 300 lépésnyire, egy szerkezetre nézve még érdekesebb fürdőt talált 1883-ban dr. *Torma* Károly. Azonkívül ő fedezte fel a harmadik nagy közfürdőt is.

Hampel a papföldi közfürdő leírását 1890-ben tette közzé »Budapest Régiségei« II. kötetében és ebben a leírásban már sok tekintetben módosítja, helyesbíti az 1881-ben közzétett szóbeli, írásbeli és nyomtatott jelentéseiben foglaltakat.

Minthogy 1883-ban, miként említettük, ugyancsak a Papföldön egy kisebb fürdőt is találtak, a Hampel-féle fürdőt nevezik ma a *nagyobb papföldi fürdőnek,* mi pedig ezzel kezdjük az aquincumi polgárváros fürdőinek az ismertetését.

*

Ebbe az *első számú papföldi fürdőépületbe* az eredeti küszöbökön át lehet bejutni. A tágas négyszögű terem falai még 1—1½ m-nyire emelkednek az eredeti szint fölé. Ebben a teremben jártak-keltek a legtöbben, amit bizonyít az is, hogy a padló felülete egyenlőtlen, hegyes-völgyes. A bejárat a fürdő fogadótermébe vezetett. Balra négyszögű falakból álló kis fülke volt, amely valószínűleg a fürdő kapusának vagy jegyszedőjének (capsarius) lakószobája lehetett. Ebből a teremből nyílott a kisebb vetkőzőszoba, ettől nyugatra még két szoba. Az egész épület alaprajza világos és egyszerű: keletre feküsznek a mellékhelyiségek, nyugatra pedig a fürdőtermek. Az épület építésénél az aquincumi építész tehát híven követte *Vitruvius* utasításait, hogy a fürdőszobákat úgy kell elhelyezni, hogy a déli és a délutáni nap egyaránt érje azokat.



Az első számú polgári közfürdő caldariumából a tepidariumba átvezető ívek sora

A vetkőzőszobából a szomszédos kamrába mehetett a fürdőző, amelyet már fűtöttek, mégpedig *alsófűtéssel* és a falakon is melegvezető téglacsövek voltak. Innen a szomszédos nagy terembe mentek, amely a hideg-fürdő helyisége volt. Azért tartják ma ezt a helyiséget *frigidariumnak*, mert az közvetlenül nem kapott fűtést. Ennek nyugati vége *apsisszerűen* végződik. Az apsist hideg-fürdőnek szolgáló víztartó-medence céljára használták. A fal szabálytalan kövekből volt építve s először jó vastagon fehér kőragasszal borították, amely valószínűleg mészből és finomra őrölt kőporból készült. Erre került a második kőragasz s végül a legfelső burok, amely mészből és téglaporból volt összekeverve és olyan finomra csiszolva, hogy simasága majdnem a modern »stucco lustro« simaságával versenyezett.

E helyiséggel párhuzamosan volt a szomszédos *langyos-fürdő*, amely alatt hypocaustum volt és amely szintén apsisban végződött. A langyos terem apsisában meleg-fürdésre szolgáló kádakat lehetett elhelyezni. Ez a terem a földalatti nyilásokon át kapta melegét a két szomszédos terem alsófűtéséből. A tőle Keletre nyíló mellékterem déli oldalán fűtőkemence állott. Az említett langyos teremmel párhuzamosan volt elhelyezve a *caldarium*, a legmelegebb hely, amely két helyről is kapott meleget. Ennek a helyiségnek a közepén volt egy félkörű

kiugrás és két négyszögű kamra, amelyekbe minden valószínüség szerint fürdőkádakat helyeztek.

Kuzsinszky megírja, hogy a Hampel-féle papföldi nagyobb fürdő délnyugati részén az ásatások során még egy kis helyiséget fedeztek fel, amelyet azonban *Hampel* már nem áshatott ki teljes egészében és erről csak föltevések alapján lehet megállapítani, hogy mi volt a rendeltetése. *Kuzsinszky* szerint ez nem lehetett más, mint az ú. n. *laconicum*. Ugyanis ez a helyiség különálló és teljesen zárt, amely úgy van elhelyezve, hogy »hőmérséklete a legmagasabb fokig legyen emelhető, az lévén a célja, hogy a fokozott hőség segítségével könnyítsen a túlterhelt gyomron (cruditas) és új étvágyat gerjesszen. Ezért akik használni akarták, rendszerint föl sem keresték a fürdő többi meleg osztályait, hanem megizzadván száraz levegőjében (assa sudatio), minden átmenet nélkül vehették a hideg fürdőt«.

*

A laconicum közvetlen szomszédságában, attól keletre feküdt a fürdő *latrinája*, mely vízöblítésre volt berendezve és külön csatornával volt ellátva, amely az utcai nagy gyüjtőcsatornába (cloaca) vezetett.

Bizonyos, hogy a papföldi közfürdő építése nagy tervszerűséggel történt és a nagy római vízvezetékhez való közelsége arra enged következtetni, hogy vizét innen kapta. A szükséges vízmennyiséget az épület a *nyugati oldalánál kaphatta* és ott lehetett a nagy *víztartó* is, ahol a legtöbb hidegvízre volt szükség, t. i. a frigidarium közelében.

A fürdőépületet 3, sőt talán 4 oldalról is *közcsatorna* vette körül, amely levezette a tisztátalan vizet.

Minthogy azt már kimutatták az archaeológusok, hogy a régi puskaporosmalom melletti aquincumi langyos források szolgáltatták a fürdőknek a vizet, azoknak a mostani hőmérséklete alapján 18° C melegre becsülhetjük azt. Természetesen, a kemencék segítségével ezt a vizet tetszés szerinti hőfokra lehetett felmelegíteni.

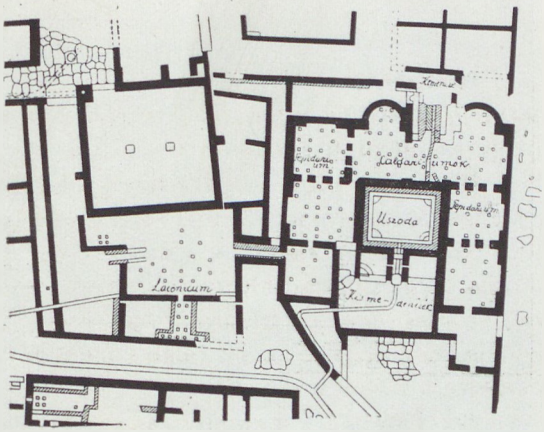
A papföldi fürdőnél sem lehet rekonstruálni az épületnek magas falait és így csupán a pompeji fürdőépületek maradványaiból tudnak az archeológusok következtetni arra, hogy *ez a fürdő is be volt fedve, tehát télen-nyáron egyformán tudták használni*. Találtak az ásatások során Aquincumban *üvegtáblamaradványokat*, még pedig egész jelentékeny mennyiségben. Ebből arra következtetnek, hogy a fürdő oldalain ablaknyílások is voltak, amelyeket üveglapokkal fedtek be.

A papföldi fürdő nagytermét a rómaiak gazdagabban diszítették. Stucco-párkánytöredékek és oszloptönkök maradtak vissza. Találtak továbbá rómaikori pénzeket is, amelyek a II. évszázad elejétől a III. évszázad közepéig terjedő időkből származhatnak. Ebből *Hampel* arra következtet,

hogy az épület nem a Kr. u. I. századból való, amikor Aquincumnak még csak gyér számban volt római lakossága, hanem későbbi időkben épült, valószínűleg a Kr. u. II. század elején.

Erre azonban nemcsak logikailag következtet, hanem abból az áldozati oltárból *(ara)* is, amelyet a papföldi fürdő tepidáriumának falában találtak és amelyet *Claudius Pompeius*, mint az aquincumi colonia decuriója állíttatott a II. század legvégén, vagy a következő, III. század elején. Minthogy az oltár kövét az épület falának építéséhez később felhasználták, *Hampel* tovább megy a következtetésében és arra gondol, hogy a fürdőépület kibővítése és kijavítása néhány nemzedékkel később történhetett, amikor annak a bizonyos Pompeiusnak az emléke már homályba veszett.

A fürdő sorsáról csak annyit tudunk, hogy Kr. u. III. században *Probus* császár (276—282) idejében még fennállott, mert ettől a császártól való az a legkésőbbi pénzdarab, amit a romok között találtak, de joggal föltehetjük azt is, hogy megérte a rómaiak uralmának a végét.



A papföldi második számú polgári közfürdő alaprajza

*

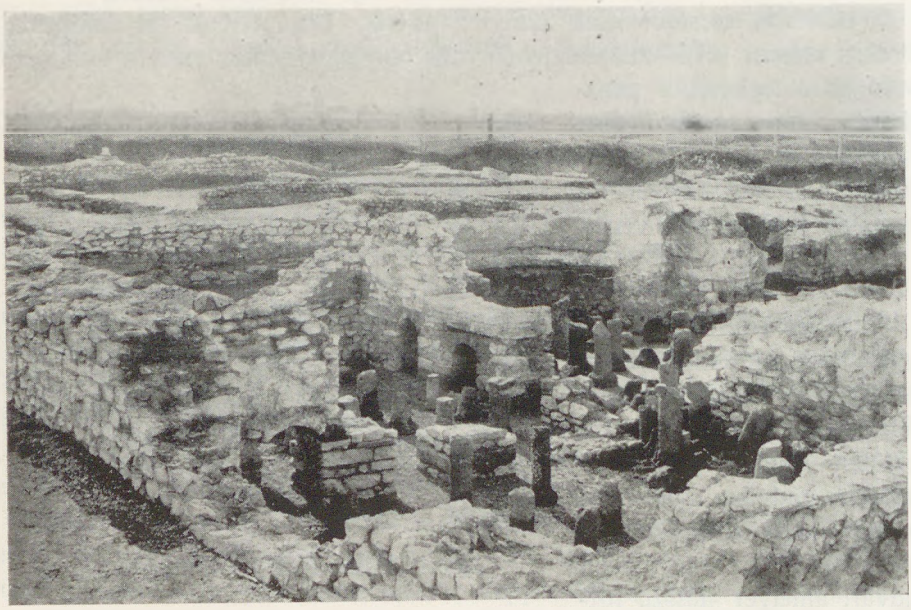
A *Hampel* által feltárt nagyobbik papföldi fürdőtől északra, a Vörösvári völgy felé vezető nagy út másik oldalán egy nagyméretű épületmaradvány, *a palaestra* került napvilágra. Ebben volt egy nagy négyszögű udvar, amelyet hosszú fűthető folyosó választott el a széles utcától. *Kuzsinszky* ezeket írja »Budapest Műemlékei« című könyvben közzétett értekezésében: »A négyszögű mészkőlapokkal fedett udvart *testgyakorlatokra használhatták az ifjak*, a folyosó fűtését a zord klíma tette szükségessé, de épen ezért Itáliában a palaestra, a tornacsarnok, aminő ez az épület is lehetett, nélkülözhette ezt a berendezést.« Hogyha már a polgárváros fürdőinek keretein belül ilyen, szorosan a fürdőhöz tartozó tornacsarnokok az eddigi ásatások során nem szerepeltek, — jóllehet a gimnasztika és a fürdés a rómaiak korában egymástól elválaszthatatlan volt, illetőleg egymásnak kiegészítői voltak — akkor annál indokoltabb, hogy egy ilyen tornacsarnokot külön épületben emeljenek a fürdők mellett. Épen ebben rejlik az aquincumi *önálló palaestra*, tornacsarnoképület jelentősége.

*

A polgárváros *második nagy közfürdőjét* dr. *Torma* Károly ásta ki és dr. *Kuzsinszky* Bálint ismertette először 1890-ben, a »Budapest Régiségei« I. kötetében. Ennek a fürdőnek az érdekessége, hogy a római fürdőknek már ismertetett lényeges részeit *kétszeresen is megtalálták*, amiből az archaeológusok arra következtetnek, hogy a *fürdő egyik részében a férfiak, a másik részében a nők fürödtek.*

Azonban a férfi- és a női osztály is a középen levő közös fürdőmedence körül van csoportosítva, még pedig szimmetrikus elhelyezéssel.

Ebbe a nagy, *második számú papföldi* fürdőbe, az utca felől érkezve, egy 90 centiméter széles ajtón kellett belépni. Ennek küszöbe mészkőből



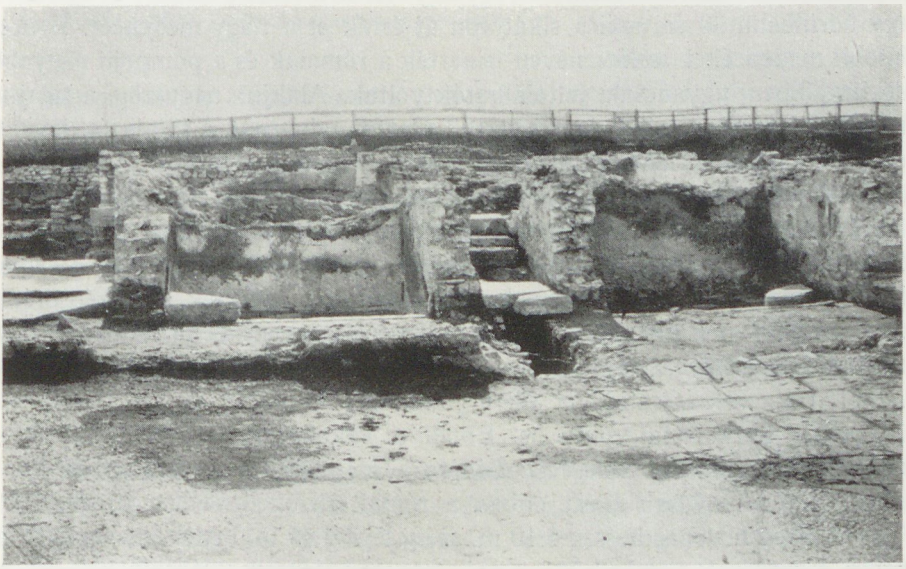
A papföldi második számú polgári közfürdő nyugati részének alsófűtéses berendezése

készült, sőt az egyik ugyancsak mészkőből készült ajtófal még ma is látható. Az ajtó két szárnya befelé nyílott, csapokon forgott, amit bizonyít az is, hogy a küszöb felületén ¼ köralakú surlódásokat lehet felfedezni, amiket a gyakori ajtónyitogatások okoztak. Az ajtón keresztül az előszobába lehetett jutni, ahol valószínűleg várakoztak az uraikat kísérő szolgák és valószínűleg ugyanitt lehetett helye a *capsariusnak*, aki a fürdőhasználati díjakat beszedte. Ebből a helyiségből lehetett belépni a következő szobába, amelynek a rendeltetése, minden valószínűség szerint az volt, hogy *vetkőzőteremül* szolgáljon. Erre a célra a falnak egyik kiszögelésében egyszerű kőpad állott. Már ezt a helyiséget is *alulról fűtötték*, még pedig olyan levegővel, amelyik előzőleg felmelegítette a többi helyiséget.

A vetkőző helyiségből a következő helyiségbe lehetett jutni, amelyben az úgynevezett »*langyos-fürdő*« *(tepidarium)* állott.

Ez a »*tepidarium*« nem mindig volt ellátva fürdőmedencével is, azonban a Pompejiben kiásott nagyobb fürdők és a *Hampel* által kiásott papföldi fürdő tepidáriumában egyaránt rábukkantak a fürdőmedence nyomaira, amely valószínűleg tisztálkodási célokra szolgáló *előfürdő* lehetett.

A következő helyiségben *két medence* volt, amelyeknek elhasznált vizét, a szoba küszöbén talált nyomok szerint, csatornákon át vezették ki a szabadba. Ez a helyiség már kétszer akkora, mint a »tepidarium« és ez volt a »*caldarium*«, *a fürdőosztály legmelegebb terme.* Közvetlen szomszédságában volt a kemence *(praefurnium)*, amely a fűtők tartózkodási helyéül is szolgált.



A papföldi második számú polgári közfürdő egyes fürdőmedencéi, előnézetben

A papföldi kettős fürdő caldariuma eltért a régi pompeji fürdők caldariumától, mert itt Aquincumban, a hidegmedence *(labrum) betöltötte a bejárattal szemben levő félköralakú fülkét.* Ennek az oldalfalai többszörös terrazzoréteggel voltak burkolva. A melegvízmedencét *Kuzsinszky* a caldarium keleti végén véli megtalálni, mert ilyen módon a benne levő vizet a közvetlenül mellette levő kemence segítségével állandóan egyforma magas hőfokon lehetett tartani.

A medencék vizét a kemence fölé helyezett *katlanokban melegítették és ólomcsövek segítségével vezették be a medencébe.*

*

Az eddigi leírás a papföldi kettős-fürdő *nyugati* osztályára vonatkozott, míg a *kelet felől eső* fürdőosztály ennek szinte pontos ismétlése, de fordított sorrendben, csak a *caldarium* volt kisebb méretű. A két fürdőosztály között volt a *nagy fürdőmedence*, amely uszás *(natatio)* céljaira szolgált.

A keleti helyiségekbe már nem az utcáról, hanem a fürdő udvarán át egy másfél méter széles folyosón áthaladva lehetett eljutni, míg a nyugati fürdőosztályba közvetlenül az utcáról.

Az *úszómedence* olyan berendezésű volt, hogy azok is igénybevehették, akik az említett fürdőosztályokba nem akartak bemenni, hanem *csak hidegfürdőt* akartak venni. Ezeknek külön vetkőzőhelyiség állott rendelkezésükre. Mielőtt a vetkőzőhelyiségből a nagy úszómedencébe jutottak a fürdőzők, útjukon jobbra-balra is elhaladtak egy-egy kisebb medence mellett és azután a egy körülbelül 90 cm széles sikátoron át érték el a nagy medencét. Ezeket kisebb medencéket »*solia*« néven ismerték a rómaiak és a pompejii nagyobb közfürdőkben ugyancsak feltalálhatók voltak. Alakjuk négyszög, a talajuk körülbelül ¼ m-el mélyebben fekszik, mint az udvarnak a talaja és, hogy a víz még magasabb lehessen bennük, előlről *mellfallal* zárták el. A mellfalon lépcsők vezettek fel és a medence vizébe való lejárás is lépcsőkön történt.

A medencék burkolatának *rétegeződése* rendkívül érdekes, amennyiben összesen kb. *35 cm vastag, három egymásra rakott vakolatrétegből áll.* A falhoz tapadó vakolatrétegben a meszet apró kaviccsal keverték, a középsőréteg durvább, a fegfelsőbb pedig egészen finom téglatörmeléket tartalmazott úgy, hogy *halványvörös* színt kapott. A medencékbe vezetett ásványtartalmú vízből erre a vakolatra idővel fínom *mészkéreg* rakódott és azt tükörsima, üvegszerű burkolattal vonta be. Ebből a vakolatból az archeológusok — *a mész-lerakódási réteg vastagsága alapján* — még azt is meg tudják állapítani, hogy milyen magasan állott ebben a római úszómedencében a víz.

A nagymedence hossza 6·10 m, szélessége 4·45 m, legfelsőbb lépcsőfoka pedig a padozat felett 1·35 m-nyi magasan fekszik. Körülbelül *ugyanilyen mély lehetett a víz állása*, mert a lépcsők mellett csatornanyílást találtak, valószínűleg arra a célra, hogy ha több vizet eresztettek a medencébe a szükségesnél, azon a felesleges víz kifolyhasson.

A laconicum néven már említett helyiség levegőjét *külön medence melegítette fel* annyira, hogy a trachytlapok és trachytoszlopocskák a nagy hőségtől úgyszólván teljesen tönkrementek és csak törmelékekben maradtak vissza. Mindent elkövettek ebben a helyiségben a hőség fokozása végett. Az oldalfalakhoz *külön téglacsöveket* erősítettek, a falakat pedig stuccoréteggel vonták be, amelyet be is festettek.

Kuzsinszky megjegyzi, hogy nagyszámmal akadt ilyen falfestményekre, azonban alig vette kézbe azokat, szétmállottak az ujjai között, amit annál inkább sajnált, mert *a legtöbb darab falkarcolatokat is mutatott.* Az aquincumi római, amint Kuzsinszky mondja »úgy látszik, épen olyan örömét találta



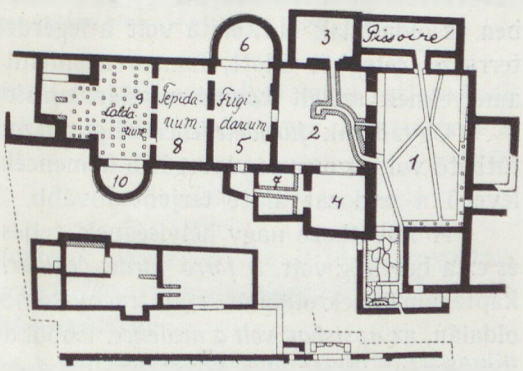
A második papföldi közfürdő uszómedencéje (natatio)

abban, hogy a nyilvános helyeken *falakra vésse megjegyzéseit*, azokat mindennemű jelekkel és rajzokkal megtöltse, mint akár Pompeji lakója.«

Úgy látszik a tudós *Kuzsinszky* figyelmen kívül hagyta azt, hogy *ha már ilyen falraírt megjegyzésekről van szó, akkor a hasonlat kedvéért nem is kell neki Pompejibe mennie, mert hiszen az embereknek ezzel a fajtájával még mai napig is találkozhatik Budapesten, de másutt is.* Ilyen falravésett feliratokat találtak a csak legutóbb lefolytatott *esztergomi ásatásoknál is*, ahol a régi királyi kastély kápolnájának érdekes freskói is tele vannak az ott megfordult katonatisztek és a legénység falraírt megjegyzéseivel. Mindenesetre bizonyos, hogy az ilyen megjegyzések több-kevesebb mértékben fényt vetnek azokra, akik azokat elkövették. *Kuzsinszky* pl. két összefüggő szót talált, amelyekből kibetűzte azt, hogy *iratum Iovem*, amely »a pompeji karcolatokból ismeretes átokformát juttatja eszünkbe, amely szerint Jupiter és a többi istenek haragja sújtsa azt, aki e helyet bepiszkolja, avagy egyéb hibát, kárt követ el.«

*

A polgárvárosi (papföldi) harmadik közfürdőt szintén *Torma* Károly ásatta fel 1883-ban az előbbi ásatások területének északkeleti sarkában. Tekintettel a Hampel-féle papföldi fürdő nagyságára, ezt a Torma-féle fürdőt nevezik *a kisebbik papföldi közfürdőnek*. A fürdő leírását dr. *Kuzsinszky* Bálint 1890-ben tette közzé »Budapest Régiségei« II. kötetében. Ekkor azonban a fürdőmaradványok már sokat szenvedtek és az építészeti részleteket pontosan megállapítani nem is lehetett. A római közfürdők legszükségesebb részei azonban itt is megtalálhatók, de meg lehetett állapítani azt is, hogy a fürdőt többször átépítették és az egyes helyiségek korábbi rendeltetésüket elvesztették.



A polgárvárosi harmadik számú polgári közfürdő alaprajza

Ez a kisebbik papföldi fürdő észak-déli irányban húzódó hosszúkás négyszöget képez. Bejárata az utcáról nyílik. Erre vall az ajtó küszöbköve, amelyen átlépve, a fürdőző egy terjedelmes, hosszúkás négyszögű terembe jutott. Padozatának legnagyobb részét még ma is az eredeti téglaburkolat fedi. Azonban a burkolatnál sokkal érdekesebb *az a sok csatorna*, amely alatta össze-vissza fut. Az egyik csatornában *meleg levegő keringett*, amelyet a terem keleti részén épült kemence szolgáltatott. A meleg levegő ebből a kemencéből közvetlenül tódult be a termet hosszában keresztülszelő csatornába. A csatorna a helyiség közepe táján három kiágazó mellékcsatornát bocsátott ki magából, de azontúl folytatódott a falig, ahol a fallal párhuzamosan kétfelé oszlott meg. Ez utóbbi csatornában még ott találták a fal mellett sorakozó trachytoszlopok néhány példányát, amelyeken a padozat nyugodott. A terem közepén szétágazó csatornákban trachytoszlopokat nem találtak, mert *Kuzsinszky* véleménye szerint ezek olyan keskenyek voltak, hogy egyszerű trachytlapokkal is be lehetett fedni azokat.

Az első helyiség előzőleg *vetkőzőhely* (apodyterium) volt. A fölfelé húzódó falakban fűtés céljára a szokásos üreges téglák helyett nagy téglalapokat használtak, amelyeknek mind a négy sarkán egy-egy alacsony lábacska volt *(tegulae mammatae)* és ezekkel a lábakkal a fal felé fordítva illesztették azokat egymás fölé a falba. Ennek a berendezésnek az volt az előnye, hogy a téglalapok mögött a meleg levegő sokkal könnyebben terjedhetett oldalra is, egyik sorból a másikba.

Ezt a helyiséget *később uszodának (natatio)* használták, a küszöbköveket magasabbra falazták. A padozat alatt húzódó csatornák egyik része a víz továbbvezetésére szolgált. Az egyik csatorna egy kis vízfogó medencéből indult ki és az ajtó déli oldalánál hagyta el a termet.

A második helyiségben négyszögű téglalapokból állott a padozat. A középen a padozat alatt szintén kanyargó csatorna húzódott. Ez a csatorna azonban már nem a levegő, hanem vízelvezetés céljára szolgált. Ebből arra következtetett *Kuzsinszky*, hogy az csakis *fürdőmedence* lehetett. A helyiségben az oldalfalak burkolata volt a legérdekesebb, amely nemcsak vízhatlan terrazzo rétegből állott, hanem azonfelül még téglalapokkal is kirakták, amelyeknek széleit *kampósszegekkel* erősítették a falakhoz.

Ugyancsak *fürdőmedence* céljára szolgált a negyedik helyiség, amely fűthető volt és a meleg levegőt a kemencéből *(praefurnium)* kapta. A meleg levegő a padozat alatt terjedt tovább.

A következő nagy helyiségnek teljes egészében lebegő padozata volt, és ez a helyiség volt a *forró fürdő (caldarium)*. Fűtését külön kemencéből kapta, amelynek oldalait nagy trachyttömbök képezték. A caldarium nyugati oldalán, az *apsisban volt a medence*. Ebből a helyiségből a meleg levegő három nyíláson át jutott el a következő helyiségbe, amely ilyenformán a *langyos fürdő (tepidarium)* lehetett és innen két nyíláson át jutott a meleg a követ-

kező helyiségbe. Minthogy ekkor már a levegő elveszítette hőfokának jórészét, ezen úgy segítettek, hogy a nyugati oldalról, a kis kemencéből is kapott meleget. Ennek a helyiségnek a keleti oldalán elfalazható medencét tartalmazó félkörű kiugrás is látható. A legelőször említett helyiségtől nyugatra levő hosszúkás helyiség rendeltetése, berendezése után ítélve, *latrina* volt.

Ez a fürdő a nagy vízvezetékből: aquaeductusból kapta a vizet, még pedig *a föld alatt vezetett, hatalmas mészkőlapokból kirakott csatornán keresztül,*



A papföldi harmadik számú polgári közfürdő áttekintő képe

amelynek nyomai a bánhidai villamos-centrálé vezetékét tartó oszlopoknak építésekor, valamint az 1935. évben, a vízvezetékcsövek fektetésénél is előkerültek.

*

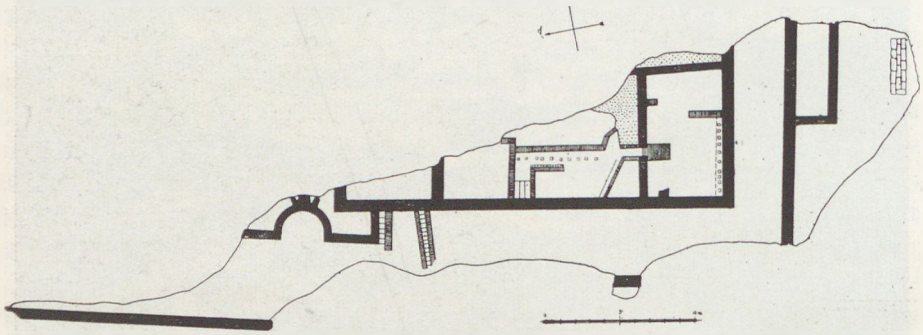
A papföldi polgári város *negyedik közfürdőjét* az 1928. év tavaszán, részben az *óbudai gázgyári sporttelep területén* ásta ki dr. *Nagy* Lajos, körülbelül 70 méternyire déli irányban a kantin-épülettől.

Ennek a negyedik közfürdőnek a beosztása hasonló volt a harmadik fürdőéhez. A kemencék a keleti oldalra estek. Minthogy azonban az ásatást a

felfakadó talajvizek és források miatt folytatni nem lehetett, a fürdőről teljes kép nem is bontakozott ki. Mindazonáltal számszerűség szempontjából ez a fürdő szintén fontos és érdekes Aquincum fürdőéletében.

Megemlítésre méltó, hogy ez a negyedik fürdő a polgárváros délkeleti részében épült, amely *a város legmélyebben fekvő része volt.* Hogy ez a terület sem nélkülözte a forrásokat — amelyeknek a vizét a fürdő is felhasználta —, bizonyítja többek között az a körülmény is, hogy amikor 1931-ben a Székesfővárosi Elektromos Művek óbudai transzformátor-épületének a helyén *ráakadtak a római tűzoltókaszárnyára* és amikor ennek a falait eltávolították, ezen a helyen, alig 5—6 m mélységben, *nem kevesebb, mint 7 langyos forrás tört elő.* Ezeknek olyan bő víztartalmuk volt, hogy az alapásás nagykiterjedésű területén *egyetlen éjszaka alatt 2 m magas víz gyűlt össze.*

Csak nagy munkával lehetett kiszivattyúzni ezt a hatalmas vízmennyiséget, amelyet az aquincumi ásatások területére voltak kénytelenek rávezetni,



A papföldi negyedik számú polgári közfürdő felásott részeinek alaprajza

még pedig az említett római magánfürdő melletti utcai csatornába. Érdekes jelenség volt, hogy *ez a római csatorna a nagymennyiségű vizet milyen gyorsan vezette le a Duna felé* és a mithraeumtól délre, ahol az ásatásokat még nem folytatták, eltünt a föld alatt. Ez is egyik jele annak, hogy a római csatornavezeték a föld alatt folytatódott tovább a Duna irányában.

*

Az eddig említett négy polgárvárosi fürdő *közfürdő* volt. Találtak azonban az eddigi ásatások során a polgárvárosban két *magánfürdőt* is. Az egyiket még dr. *Kuzsinszky* Bálint ásta ki Aquincum területén, a másikat pedig dr. *Nagy* Lajos a már részletesen letárgyalt csúcshegyi római villában.

Az óbudai Papföldön, a *Kuzsinszky* által kiásott magánházak közül *az egyiknek volt ilyen magánfürdője,* amely csak a tulajdonos és családjának használatára épült, ennélfogva nagyságra nézve nem hasonlítható össze a közfürdőkkel, de megfelelő arányban *itt is megtaláljuk a nagy fürdők főbb alkatrészeit.*

Az udvar délnyugati szögletéből két lépcsőfok vezetett az ajtóhoz, amely kettősszárnyú volt, amellett azonban a fürdőnek egy hátsó bejárata is volt.

Ez a fürdő azért is érdekes, mert *megmaradt a mozaikkal kirakott padozata*, azonban, sajnos ez a mozaik megrongálódott, csorbák keletkeztek rajta és ezeket a hiányokat mészöntvénnyel, vagy pedig tégladarabokkal pótolták. Szerencsére azonban a padlózatnak a nagyobbik fele a maga eredeti épségében megmaradt és végtelenül érdekessé teszi azt a rajta látható figurális dísz.



A papföldi egyik nagy római magánház hideg medencéje és mozaikpadlós vetkőzőszobája

A mozaikképet három oldalról meander keret szegélyezi és *Kuzsinszky* szerint kétségtelen, hogy a mozaikon látható három alak közül kettő, ókori értelemben véve *atléta*, vagyis a mozaik a *palaestra*, tornacsarnok életéből vett jelenetet ábrázol. Az atléták a fejükön összecsavarták a hajukat konty alakban és egyébként meztelenül léptek fel. Ugyanilyen kontyos atlétafejeket találtak a *Caracalla-féle fürdő* mozaikjain is.

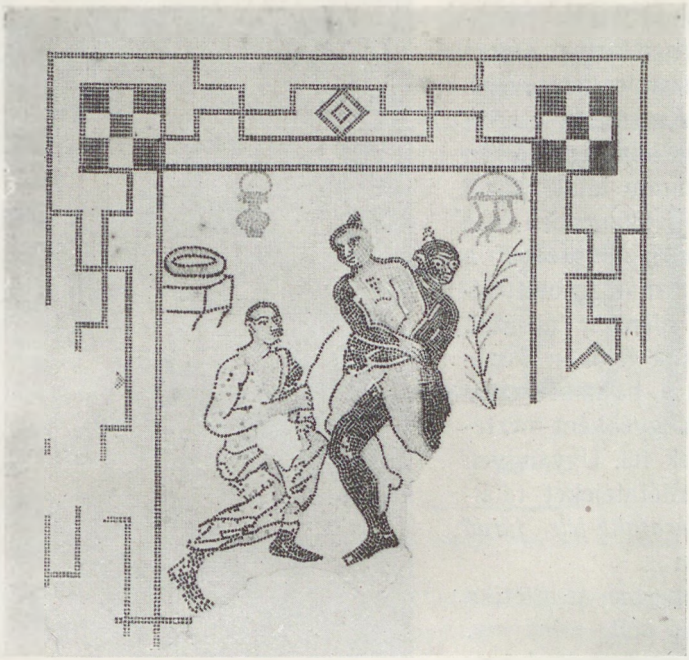
Az ókorban az atlétika nem olyan volt, mint ma. Az atléták pénzért produkálták magukat, külön kaszárnyában éltek, szigorú fegyelem alatt, azonban ezt a mesterséget a szabad ember számára megalázónak találták és így *csupán a nem szabad emberek választották életpályának*.

Kuzsinszky egészen pontosan megállapította, hogy az aquincumi töredékes mozaikpadló jelenete egy fekete és egy fehér birkózó atlétának a küzdelmét ábrázolja, a tornamester jelenlétében. A tornamester feszülten figyeli a küzdelmet, amely kétségtelenül a fekete birkózónak a győzelmével végződött, mert helyzete a mozaikpadló rajzának tanusága szerint hasonlíthatatlanul előnyösebb, mint a másiké.

Azt a szobát, amelynek a mozaikpadlóját ez az érdekes birkózóküzdelem díszítette, a tulajdonos *valószínűleg vetkőzőhelyiségnek* használta és az közvetlen

kapcsolatban állott a hideg fürdőmedencével. A fürdőmedence oldalfalai és padozata szintén meglehetősen jó állapotban maradtak meg. A padozat kissé rézsut fekszik, hogy a víz a medencéből annál könnyebben levezethető legyen.

A vetkőzőszoba két oldalán meleg helyiségek voltak, ezeknek a beosztását azonban ma már megállapítani nem lehet. Kuzsinszky szerint bizonyos, hogy a déli helyiség volt a *caldarium*, amire abból következtet, hogy a keleti végén találta meg a kemencét.



A papföldi egyik nagy római magánház fürdőjének mozaikpadlója

Ugyanennek a lakóháznak a kemencéjét Kuzsinszky azért is érdekesnek tartja, mert eddig még egyetlen fűtőhelyen sem tudták olyan *határozottan felfedezni a kémény használatát*, mint itt.

*

A mozaikpadlónak már említett és a palaestra-jelenetet ábrázoló rajzán látható egy *olajkorsó* is; a birkózás előtt a küzdők testüket olajjal bekenték és az olajra, nehogy testük síkos legyen, homokot hintettek. A küzdelem után rendszerint késsel tisztították le a testüket.

Az olajkorsón és a győzelmi pálmaágon kívül a mozaik jobboldali felső részén látni lehet a felakasztott bronz *kaparókéseket*, *strigiliseket* is.

Sőt az aquincumi palaestra romjai között találtak is ebből egy bronzpéldányt. Ez az eszköz sarló-alakú nyeles tárgy, amelynek végét kanálszerűen kivájták. Ezzel a kivájt résszel, az úgynevezett *ligula*-val távolították el a testgyakorlat után az atléták a beolajozott izmokra tapadt homokot és szennyes izzadságot.

A görög művészet egyik remekműve, az új kánont hozó *Apoxyomenes*, amely Lysippos egyik legsikerültebb szoboralkotása, szintén athlétát ábrázol, amint strigilissel tisztogatja magát. Dr. *Korbuly* György orvos már említett értekezésében (»Aquincum orvosi emlékei«) érdekes adatokat közölt arról, hogy az antik világ az athlétákról lekapart olajos szennyes anyagnak (stigmentum) *terapiás hatást tulajdonított* és gyógyszerül is alkalmazta. Erről Plinius is megemlékezik, amikor azt írja: »... *quippe ea strigmenta molliunt, calfaciunt, discutiunt, complent, sudore et oleo medicinam facientibus*«. Egyúttal Plinius a fürdőből származó strigmentumot bizonyos betegségek kezelésénél fölébe helyezi a palaestrákból származónak: »*Efficaciora ad eadem strigmenta a balineis* ...« Korbuly dr. szerint: »A testnek strigilissel való dörzsölése orvosi szemmel nézve közelállott a szándékos gyógymasszáshoz, s ebben az értelemben szerepel Pliniusnál is a »*linteorum strigilumque vehementia.*«

A strigilisnek még egyéb orvosi jelentősége is volt. Folyékony orvosságoknak a beteg fülbe való öntésére a strigilis kivájt kanalát célszerűen lehetett felhasználni s ezirányú alkalmazását mások mellett *Scribonius Largus* is említi: »*ad auriculae dolorem et tumorem sine ulcere prodest herbae urceolaris aut cucurbitae ramentorum succus tepens per strigilem in foramen auri dolentis infusus.*« Sőt Plinius még egy másik hatást is tulajdonított neki: »*Sic et menses cient* ...« Ezt a latin szöveget az orvosok megértik.

VII.

Aquincum további sorsa, a mult században megkezdődött rendszeres ásatásokig.

Aquincum elnevezés csak a Duna jobbparti városra és az oda tartozó településre vonatkozik. A rómaiak azonban átmentek a Duna baloldalára, az úgynevezett »barbaricum«-ba is, — miként azt a pesti katonai fürdővel kapcsolatban említettük, — s egymásután építették a kisebb-nagyobb erődöket, őrtornyokat (burgi), hogy már az ellenség területén ellenőrizhessék a barbárok megmozdulásait.

Salamon Ferenc volt az első, aki az aquincumi római nagy tábor helyét helyesen állapította meg, s utána *Kuzsinszky* a mérföldkövek és a helytartók által emelt oltárkövek adatai nyomán azt már pontosabban lerögzíthette.

A pesti oldalon, a Rákos-pataknak a Dunába való ömlésénél, illetve attól kissé délebbre, a XIX. század huszas éveiben már *Haliczky* is ráakadt egy római őrtoronyra, amelyet később *Klauzál* őrnagy, az 1848-iki szabadság-

harc idején egy ütegállás építésekor ismételten megtalált. *Paur* és *Zsigmondy* felmérései szerint ez egy kisebb őrtorony volt, amelyet a Hajógyári-szigettel egy állandó hajóhíd köthetett össze. Ennek a római hajóhídnak a cölöpzetéből egy részt a már elkotort és többször említett Fürdő-sziget helyén *Zsigmondy* is megtalált és felmért.

A legrégebben ismert balparti római erődöt korábban trans-, vagy contra Aquincumnak nevezték el. Újabban azonban megállapították, hogy ez az elnevezés nem erre az egy erődre, hanem az egész pesti oldalra vonatkozik, egyszóval itt is olyan *erődök láncolata volt*, mint a jobbparton. A balparti erődök között a Gellértheggyel szemben, a révátkelés védelmére a jelenlegi Eskü-téren épült *pesti castellum volt a legnagyobb*. Ettől északra, a mai Lloyd-épület helyén is állnia kellett egy kisebb őrtoronynak, bár ezt pl. *Palugyay* kétségbevonta azért, mert azt hitte, hogy a rómaiak a balparton csak egy őrtornyot építettek és még nem tudta, hogy ezek az őrtornyok egymástól bizonyos távolságra sorakoztak tovább északra, a Duna vonala mentén. A Szentendrei-szigettel átellenben a dunakeszii révháznál is található egy ilyen nagyobb őrtoronynak a maradványa. Magán, a Szentendrei-szigeten, a Horányi-csárdától valamivel délebbre, már a mai Budapest területén, 1935-ben ásatta fel a székesfőváros a *Dunakeszi-várna ellenerődjét* is. Az itt talált számtalan feliratos tégla nyomán megállapítható, hogy mind a kettő Kr. u. 374—375-ben, *Frigeridus* vezérsége alatt épült.

*

A mai Budapest területén kivirágzott rómaikori fürdőélettel kapcsolatban csak azért említettük ezeket az adatokat, mert topográfiai szempontból teljességre igyekeztünk törekedni. Ezekkel a balparti erődökkel kapcsolatban vajmi kevés az, amit a fürdőélettel kapcsolatba hozhatunk. De mind a Rákospatak beömlésénél levő, mind pedig a dunakeszi részen levő erődök mellett, *patak* torkollott a Dunába. A rómaiak ugyanis a helyeket mindig úgy választották ki, hogy az önellátásra utalt katonaság vízzel is el legyen látva. A vízre azonban, amint láttuk, nemcsak ivás céljából volt szükség, hanem *a fürdés miatt is*, azonkívül a vizek felduzzasztásával a katonai kézimalmok hajtásáról is gondoskodtak. Ezek miatt a szempontok miatt történt, hogy a római táborhelyek vagy erődítések, majdnem kivétel nélkül, vagy bővízű (esetleg meleg) források, vagy patakok, folyók mentén, vagy legalábbis azok közelében épültek.

*

Budapest történetének szempontjából a pesti római vár azért bír különösebb jelentőséggel, *mert az, egészen a magyarok bejöveteléig, a római uralom megszünése után is teljes épségben fennállott.* Erről emlékezik meg *Anonymus is*, amikor megemlíti, hogy Taksony vezér az izmaelitáknak

engedte át a pesti várat (castrum quod dicitur Pesth) és vezéreik, *Billa* és *Boksu*, a magukkal hozott népesség kétharmadrészét a vár szolgálatára rendelték.

Ezek az *izmaeliták* mohamedán vallású bolgár települők voltak, akik nem sokkal a honfoglalás után jöttek Magyarországba. Anonymus hitelességét ebben a tekintetben az újabb nyelvészeti és történeti adatok is kétségtelenné teszik. Pestnek még századok mulva, 1217-ben is jelentékeny bolgár izmaelita lakossága van. Az izmaeliták jórészben kereskedelemmel foglalkoztak s bizonyos, hogy Pest első felvirágoztatása jelentékeny részben nekik és az általuk megkezdett — már akkor is nemzetközi jellegű — kereskedelmi tevékenységnek köszönhető. Érdekes adatokat találunk a magyar izmaelitákról dr. *Kossányi* Bélának a Károlyi Árpád-Emlékkönyvben megjelent és »A XI—XII. századi« »*ismaelita*« és »*saracenus*« elnevezésekről című értekezésében.

A pesti római vár megérte a tatár veszedelmet, sőt Rogerius is megemlékezik róla, amikor Pestet — bizonyos túlzással — nagy és dúsgazdag német városnak nevezi (*. . . magna et ditissima theutonica villa quae Pesth dicitur*). Az izmaeliták tevékenysége, kereskedelmi mozgékonysága sok német kereskedő és iparos letelepülését is idézte elő. Pest városa jelentékeny szerephez jutott már Szent István korában is, de abban úgyszólván minden történetíró megegyezik, hogy *Rogerius* nagyváradi kanonok »*theutonica*« jelzője mégis túlzás és aligha felel meg a valóságnak.

Azt is tudjuk, hogy a pesti római várat még a tatárjárás előtt kijavították. A most újabban feltárt toronynak kitörő kapuját szűkebbre falazták és a sarokkőnek olyan profilirozást adtak, amelyről *Möller* István műegyetemi tanár azt véli, hogy a XII. század végén készülhetett. Pest város eredete tehát így visszavezethető a régi római várra. És amidőn Pest nagyobbodott, amidőn új falakat kapott, *ez a római vár maradt egészen Mátyás király koráig Pest belső vára, a fellegvár.*

*

A római világbirodalomhoz tartozó *Pannonia* azonban nem fejlődhetett békésen. Már a Kr. u. II. században *germán* és más barbár törzsek kezdtek dél és nyugat felé özönleni s útjuk Pannonián át vezetett. A rómaiak óriási erőfeszítéseket tettek a tartomány védelmére, ezáltal azonban Pannonia véres harcok színtere lett.

De az igazi hanyatlás csak a Kr. u. IV. század második felében veszi kezdetét. Kr. u. 377-ben Valeria tartomány katonai parancsnoka, *Frigeridus dux* a pannoniai csapatokat elvezeti és 378 augusztus 9-én Adrianopolisnál elvérzik a római hadsereg, sőt a csatatéren maradt maga a császár is. Ekkor özönlötték el a gótok Pannoniát, de hogy a városokat, köztük Aquincumot, eltörölték volna a föld színéről, azt még feltételeznünk sem lehet, mert nem is állhatott érdekükben.

*

Salamon Ferenc és *Nagy* Géza már kezdettől fogva azt a hitet vallották, hogy Aquincum a római uralom megszünése után sem szűnt meg, akárcsak több más pannoniai város sem. A római városok lesüllyedhettek, népességük rendkívül leapadhatott, de ha tengődtek is, bizonyára megmaradtak és sohasem váltak teljesen lakatlan romhalmazokká.

Az újabb kutatások számtalan oly adatot találtak, amelyek ezt a korábbi hipotézist meg is erősítették. Hiszen Aquincumban a római építkezési maradványok nem tűntek el teljesen, még a későbbi óbudai építkezések következtében sem, mint ahogy Szombathely (Savaria) vagy Sopron (Scarabantia) egykori romjai. Igaz, hogy csak azért nem, mert egyrészt Óbudának későbbi fejlődése nem volt olyan nagyméretű, mint ezeké a városoké, másrészt viszont az említett városoknak későbbi belvárosai pontosan a rómaikori városok helyét foglalták el.

*

Aquincumot *nem természeti csapások tették tönkre*, mint például *Pompejit*, ahol a lakosság a Vezuv kitörésekor nem vihetett el magával semmit és így felszerelési tárgyai a romok között maradtak úgy, hogy *még ma is évtizedekig tartó eredményes ásatásokat tudnak ott folytatni*. Aquincumot a rómaiak uralma után, az ismételten betörő barbárok sorvasztották ugyan el, de a lakosság az egyes barbár betörések után rendszerint visszatérhetett régi lakóhelyére. Tehát az ilyen *ismételt* elmenekülések következtében a menekülőknek több lehetőségük volt arra, hogy a felszerelési tárgyakat is magukkal vigyék. Innen magyarázható, hogy Aquincumban a gazdag épületmaradványok mellett aránylag *igen szegényes római leletekre* akadtak.

*

Aquincum pusztulása tehát nem következett be közvetlenül a római világbirodalom határvonalának, a limesnek feladásával. Az utolsó irodalmi adat Aquincum városáról *Sidonius Apollinaris*, clermonti püspök *panegyricusában* maradt fenn, Kr. u. 467-ből, vagyis kevéssel Attila halála után: »Fertur Pannoniae, qua Martia pollet Acincus«.

Sidonius Apollinaris fenti adata szerint tehát bizonyos, hogy Acincus városa *Attila* idejében még mindig állt, mert máskülönben a püspök nem írhatta volna, hogy *Attila nem pusztította el Acincus városát*. Vagyis az akkor még létező Aquincum elpusztítását nem lehet a húnok rovására írni, hanem az egy később jött népnek a műve. *Gömöry—Havas* szerint a longobárdok tették legjobban tönkre a várost, akik 566-ban az őket megtámadó gepidák ellen az avarokat hívták segítségül.

*

A rómaiságot elnyomó barbár népek, gótok, húnok, avarok — hagyatékát a régészeti leletek csak elenyésző számban tudták eddig Aquincum környékén kimutatni. Érdekes az, hogy a római polgárváros területén eddig népvándorláskori anyag nem is került elő. De hiányoznak ezek a római katonaváros területéről is. Ez pedig nem bizonyíthat mást, mint azt, hogy a rómaiak után jött és a nomád élethez szokott barbár népek a római katonaváros szűk falai között nem érezhették jól magukat. A nyilt helyekre kívánkoztak és Aquincumot, az egykor virágzó várost, sorvadásnak indult régi lakosságával együtt, sorsára bízták.

Azonban az egykori Pannonia tartomány belsejében már eddig is ki lehetett mutatni a római életnek, a római kulturának folytonosságát, avagy más népelemek által való átmentését, a népvándorlásnak egy bizonyos, vagy akár egész időszakára vonatkozólag is.

Ha pedig a régészet ezeket a nyomokat megtalálta és kimutatta, akkor a Budapest területén végzett újabb régészeti kutatásoknak is meg kell még találniok az Árpádok koráig terjedő évszázadok emlékeit, valamint etnikai szétválasztásukat s ezzel együtt a római városrészek későbbi, Árpádkori városalkotó elemeit is.

*

Amit azonban ezen az időszakon túl Aquincumról irodalmilag tudunk, az már a mondák világába tartozik.

Így Kr. u. a VIII. század második felében egy frank krónikás ezeket írta: »Trója eleste után Aeneas, népe egy részével Itáliába költözött, a trójaiak másik része pedig Priamus és Antenor vezetése alatt, a Palus Maeotis felé menekülve, innen egész Pannoniáig jutott *és itt Sicambria nevű várost épített*, hol azután a trójaiak ezen utódai sokáig laktak és megerősödve, Valentinian császárnak az alemannok legyőzése által nagy szolgálatot tettek, ki nekik ennek fejében tíz évi adómentességet igért, de mivel az adót a tíz év elteltével is megtagadták, *a császár hadai reájuk törtek* és ők azután a Rajnánál telepedtek le.« Ez az idézet a »*Gesta Regum Francorum*« krónikájából való, azonban a későbbi krónikások, sőt történetírók közül többen is átvették a városalapítás legendáját, a Sicambria névvel együtt.

Anonymus viszont, jóllehet sokkal későbbi korból való krónikás, mint a »Gesta Regum Francorum« szerzője, *nem Sicambria néven ismeri a várost.* Szerinte Árpád Attila jogán foglalta el Magyarországot és a dölyfös Zalán vezér követségének ezt felelte: »*Az én ősapámé, a nagyhatalmú Attila királyé volt a Duna—Tisza közén elterülő föld* egészen a bolgárok határáig, ami most az uraloké. De mégis, én nem ugyan azért, mintha a görögöktől vagy bolgároktól félnék, hogy nem bírok velük szembeszállni, hanem vezéreteknek, Salánnak a barátsága kedvéért, kérek a marháim miatt *a magam jussából egy részecskét*, tudniillik a Sajó folyóig elterülő földet. Azonfelül azt kérem

a vezéretektől, hogy küldjön nekem a maga jóvoltából két korsót tele Duna vizével és egy nyalábot Alpár homokjának a füvéből, hogy megtapasztalhassam, vajjon édesebb-e Alpár homokjának a füve a szcitiai tájaknak, azaz Doni-Magyarnak a füvénél és a Duna vize vajjon jobb-e a Don vizénél.«

»Csepel szigetéről — mondja Anonymus — Árpád és összes főemberei közös elhatározással, egyetértéssel és szabad akarattal kivonultak. Soroksáron túl, a Rákos vizéig ütöttek tábort. S midőn látták, hogy mindenfelől bátorságban vannak és senki sem bír nekik ellentállni, átkeltek a Dunán. A *révet*, ahol az átkelést végrehajtották, *Magyarrévnek* nevezték el azért, mert a hét fejedelmi személy, akit hétmagyarnak mondtak, ott hajózott át a Dunán.

Mikor odaát voltak, *tábort ütöttek a Duna mellett a felhévvizekig*. Ennek hallatára a Pannonia földjén lakó összes rómaiak futással biztosították életüket. Másnap pedig Árpád vezér, meg minden főembere, Magyarország valamennyi vitézével együtt, *bevonult Attila király városába. Ott látták a királyi palotákat* — egyeseket földig romokban, másokat nem — és fölötte csodálták mind azt a kőépületet. Kimondhatatlanul felvidultak, mivel érdemesek lettek arra, hogy *elfoglalják* — s még hozzá háború nélkül — *Attila király városát*, kinek az ivadékából származott Árpád vezér. Ott lakomáztak mindennap nagy vígan Attila király palotájában, egymás mellett ülve. Mind ott szóltak, szépen összezengve, a kobzok, meg a sípok, a regősök valamennyi énekével együtt. Az ételt, italt a vezérnek meg a nemeseknek *arany*, a közrendűeknek, meg a parasztoknak *ezüst* edényben hordták fel, mert hiszen a körülfekvő egyéb országok összes javát az Isten az ő kezükbe adta. Bőségesen és pompásan éltek valamennyi hozzájuk jött vendéggel egyetemben. Árpád vezér a vele mulatozó vendégeknek nagy földeket és birtokokat adományozott. Ennek hallatára még több vendég tódult hozzá és ujjongva vele mulatott. Ekkor Árpád vezér, meg övéi örömükben *húsz napig maradtak Attila király városában*. Közben majdnem mindennap Magyarország vitézei valamennyien a vezér színe előtt, vértezett harci ménjükön ülve, pajzzsal, meg lándzsával nagy tornát vívtak, másfelől az ifjak pedig pogány szokás szerint ijjas-nyilas játékot játszottak. Ettől Árpád vezérnek nagy jó kedve támadt s minden vitézének különféle ajándékokat adott: aranyat, ezüstöt, meg egyéb jószágot is. Továbbá ugyanazon a helyen Kendnek, Korcán városától a százhalomig és Gyógyig, fiának meg egy várat a maga nevéről nevezteteti s ez a név a mai napig sem merült feledésbe.«

Anonymus szerint ez az »*Attila városa*« egyúttal *Etzelburg* néven is ismeretes volt, mert többször említi, mint Árpád székhelyét. Szerinte Attila volt az, aki »a király székvárosául választott helyen a régi épületeket helyreállíttatni és a várost erős fallal körülvétetni rendelé, mely *magyarul Budu-uar*, a németeknél pedig *Ecilburgnak* neveztetik.«

*

Kézai Simon krónikája szerint is Attila *Sicambriában* tartózkodott. Kézai azt írta a hun királyról, hogy »sajátkezűleg itt ölte meg *Buda* testvérét és holttestét a Dunába dobatta, mivelhogy az a testvérek számára kijelölt határon túl terjeszkedett *és Sicambriát magáról neveztette el Budának*, pedig úgy a húnoknak, mint a többi népeknek meg volt parancsolva, hogy azt *Etelvárosnak hívják:* minek azonban csak a németek engedelmeskedtek és merő félelemből e várost *Echulburcnak* nevezték, — a húnok ellenben keveset hajtván a parancsra, úgy mint előbb : *Ou-Budának* nevezték vala.«

Kézai Simon, mint udvari pap és királyi jegyző, körülbelül 1282—1283-ban írhatta meg krónikáját. IV. László királyhoz intézett ajánlásában maga mondja, hogy *nemcsak eredeti forrásból dolgozott, hanem a francia és német, valamint a magyar krónikák adatait is felhasználta.*

A Thuróczy-krónikában, amely 1482-ben jelent meg, az Óbuda helyén épült régi várost ugyancsak *Sicambria* néven látjuk megörökítve : »A hagyomány szerint Franco, Páris fia, Priamus Trója királyának unokája, Trója feldulása után sok néppel Pannoniába jött és a *Sycan* hegy tövében, a Dunának is nevezett *Ister folyam mellett* nagy várost épített és ezt az ép említett *Sycan hegytől Sicambriának* hivatta. Azután a keleti népektől féltében, Nyugat felé költözött, ott elfoglalt *a Sycana folyó* (nyilván Sequana) mentén egy tartományt, amely a fentebbi Francotól Franciának neveztetett ; ott is épített egy várost, mely atyjának emlékére *Párisnak* lőn elnevezve.«

Mondanunk sem kell, hogy a »*Sycan*« nevű hegy — ahogyan a történettudomány mai ismeretei alapján mondhatjuk — *tisztán Thuróczy mester kitalálása*, mert ilyen nevű hegyre semmiféle más krónikában nem tudtak ráakadni a kutatók.

*

Az egykori *Aquincum* tehát évszázadokon keresztül *Sicambria néven volt ismeretes.* Még Antonio *Bonfini*, aki Mátyás király meghívása folytán 1485-ben került Budára, mint *Beatrix királyné felolvasója* és a görög és latin írók magyarázója, szintén felvette a Thuróczy-krónikában olvasható mondát »*Regum Hungarorum Decades*« című munkájába. Azt is elmondja Bonfini, hogy amidőn Óbudán Beatrix királyné számára palotát építettek és ennek árkait ásták, *egy római feliratos követ találtak, amelynek felirata szerint Sicambriát a Sicambrok légiója építette volna.*

Ez a név téveszthette meg később *Oláh* Miklóst és *Bél* Mátyást is, akik munkájukban *mindketten Sicambriáról írtak.*

*

A középkori tudálékos mondavilágot azonban már a XVI. századtól kezdve igyekeztek a történettudósok a valóságnak megfelelően tárgyilagosan szétboncolni. Itt hivatkozhatunk *Hampel* József »Aquincum történetének

vázlata« című értekezésére, amely az Archaelógiai Közlemények VIII. kötetében 1871-ben, tehát egy évtizeddel a rendszeres ásatások előtt jelent meg. Ebből az Aquincumról szóló korábbi irodalmat teljes egészében megismerhetjük és megtudjuk belőle azt is, hogy milyen sokáig mennyire eltérők voltak a vélemények Aquincum helye, azaz topográfiája, valamint annak római kori emlékei felől.

*

Másfél évszázad előtt, 1778-ban Óbudán, a mai Flórián-téren — miként említettük — egy mészgödör ásása közben bukkantak rá az egykori pompás katonai *római fürdő* maradványaira. Az ásatásról *Mária Terézia* utasítására *Schönwisner* István, a pesti magyar kir. egyetem könyvtárnoka, korszakalkotó művet írt. Ebben nemcsak *megállapította Aquincumnak helyes elnevezését, hanem még azt* is, hogy itt állomásozott *a II. számú segédlégió* (legio II. adjutrix), azonkívül foglalkozott *Bonfini* meséjével *és egyszersmindenkorra tönkretette a Sicambria-legendát. Schönwisner* ezt írta Bonfini meséjéről: »A találtnak állított föliratok hamis, sem alakjára, sem tartalmára nézve nem felel meg a valóságnak; sicambriai légiót és ily nevű várost Pannoniában a római és a görög írók nem ismernek, ilyen név az itt feles számmal talált föliratok egyikén sem fordul elő. *És hova lett Bonfini köve? ezt rajta kívül nem látta senki.*«

Száz évvel később, *Gömöry-Havas* Sándor, a fővárosi régészeti szakbizottmány elnöke »*Néhány adat Pannonia és Óbuda multjáról*« című értekezésében még jobban lerontotta Bonfini szavahihetőségét. *Egyenesen azt is kétségbevonta, hogy Beatrix királyné számára Óbudán egyáltalában palota épült volna*, amikor ott akkor már két királyi vár állott, az egyik volt: a régi *Ecilburg* (Etelevára), amely az Árpádok és a Vegyesházi királyok és királynék székhelye volt és 1425-ben *Zsigmond* király második felesége, *Cilley* Borbála állíttatta helyre, — a másik várat pedig 1355-ben *Nagy Lajos* király szerezte meg csere útján a budai káptalantól. *Kézai* Simon és *Thuróczy* krónikájukban Óbudát Attila (Etele) városának nevezik. *A niebelungi* mondakörben Attila lakóhelyének *Etzelburg* a neve. *Salamon* Ferenc az Etzelburg elnevezést *a kelta Acincum szóból származtatja*, azonban *Gömöry-Havas* Sándor amellett foglalt állást, hogy *ez az elnevezés tényleg Attila hun királytól származik.*

*

Salamon Ferenc »*Budapest története*« című munkájának első kötetében alapos részletességgel beszéli el azt az őstörténetet, amelynek maradványait az aquincumi ásatások hozták napfényre. A »*középkori tudákosok*«, ahogyan *Salamon* azokat a krónikásokat nevezi, akik állítólagos trójai menekültekkel telepítették meg a későbbi Aquincumot, *Salamon* munkájában teljesen hitelüket vesztik.

Tulajdonképen a Mária Terézia korában végzett Flórián-téri ásatás volt az első olyan ásatás, amelynek sikerült megtalálnia egy *nagyobb terjedelmű római helyiség* romjait, mert hiszen a további kutatások elé sokáig nagy nehézséget állított *az óbudaiak építkezése.*

*

A történettudósok a római korból való Aquincumot *nagyjából olyan városnak képzelik, mint ahogyan a mai Óbudának az útvonalai haladnak.* A földbe ágyazott római kori alapfalak még ma is gyakran előtünnek, részint céltudatos ásatások, részint építkezések alapásatásai, részint a csatornázások alkalmával. A későbbi települők — sajnos, — *nagyobbára a római alapfalakat használták fel arra,* hogy azokra építsék fel az új házak falait. Ezt állapította meg már *Römer* Flóris (1815—1889) is, aki még a főváros által rendszeresített ásatások *előtt* foglalkozott Aquincummal.

Römer a mult század 70-es éveiben az óbudai Hajógyár-sziget fürdőjének a területén kutatgatott és leleteit az »Archaeologiai Közlemények«-ben ismertette. Az általa részben feltárt római fürdőnek térképeit, valamint a helyiségek mozaikjait és falfestményeit ugyanakkor elsőízben *Zsigmondy* Gusztáv, kir. főmérnök készítette el, aki a városligeti Artézi-kút fúrójának, *Zsigmondy* Vilmosnak volt a testvéröccse.

A *Römer* által kiásott fürdőhelyiség ma is látható eredeti állapotában, a Dunagőzhajózási Társaságnak a Hajógyár-szigeten épült egyik fafészere alatt.

*

A később települő lakosok azonban nemcsak a római alapfalakat használták fel, hanem úgyszólván *mindent elpusztítottak* abból, ami a római kor Aquincumából megmaradt: a római házak köveiből építették fel saját házaikat. Így természetesen, amikor archaeológusaink kutatták a római írók által annyit emlegetett *Aquincum* helyét, amelyre vonatkozólag csupán annyit tudtak, hogy a római birodalomhoz tartozó Pannonia inferiornak a mai Óbudához közel levő részén kellett lennie, még a nyomokat sem találhatták meg mindaddig, amíg az egyik kőről nem olvasták le ezt a jelet: *Aq.* Ebből nyerték az első bizonyságot arra, hogy *Aquincumot tényleg a mai Óbuda helyén keressék.* Tekintettel azonban arra, hogy ez a város akkor már teljesen be volt építve, az ásatásokat csak a mai Óbuda határain *kívüli* területen kezdhették meg. Szerencsére, Óbudának a fejlődési iránya inkább a régi *Buda város felé haladt* és nem az ellenkező, északi irányban, mint ahogyan annakidején a rómaiak fejlesztették. Ilyen módon Óbuda határain kívül már komolyabb ásatásokat is lehetett folytatni, a lakosság megkárosítása nélkül.

*

A Műemlékek Országos Bizottsága még az 1879. év végén jelentette a vallás- és közoktatásügyi miniszternek, hogy *az óbudai lakosság bontogatni kezdi a római vízvezeték pilléreinek utolsó maradványait*, jóllehet ez annyira értékes, hogy az Alpokon innen hasonló mű egyáltalában nincs.

Trefort Ágoston vallás- és közoktatásügyi miniszter volt az, aki erre felhívta a főváros közönségét, hogy »e pilléreknek a további pusztításától azok megmentése iránt erélyesen intézkedvén, ezeknek fenntartása és jövendőbeli biztosítása érdekében a kisajátításról szóló törvény rendelkezése szerint a lakosokkal szemben e célt jogérvényesen biztosítani igyekezzék.«

Erre a leiratra 1880 április havában *bizottság* szállt ki a római vízvezetéki pillérek maradványainak megvizsgálása végett.

A tényleges komoly és rendszeres ásatások 1880 szeptember 20-án kezdődtek meg. A költségekhez a vallás- és közoktatásügyi miniszter 6000 forint hozzájárulást engedélyezett. Ugyanebben az évben a székesfőváros a saját tulajdonát képező papföldi terület ásatásának céljaira 2000 forintot engedélyezett. 1880 decemberében a vallás- és közoktatásügyi miniszter, az addig elért sikereken felbuzdulva, elhatározta, hogy *a törvényhozástól fog kérni megfelelő összeget* Aquincum teljes feltárására, *Királyi* Pál, a székesfővárosi törvényhatósági bizottság tagja pedig kijelentette, »hogy a bizottságnak a főváros részéről kiküldött tagjai is mindent el fognak követni, hogy jelen ügy iránt, mely tudományos rendkívüli jelentőségén felül, a főváros nevezetességeit is szaporítja, a főváros bizottsága érdeklődését ébren tartsák és a főváros anyagi támogatását is kikérhessék.«

Az 1881. évben a *Hampel* József által vezetett ásatások alkalmával *egészen új, érintetlen római területeket tártak fel* és igen sok értékes érmet, fémtárgyakat, üvegfélét, csontkészítményeket stb. hoztak napvilágra.

A *Csigadombon* ugyanebben az esztendőben félévi munka alatt majdnem egy egész római *amfiteátrum* romjai is napfényre kerültek és *a fürdővel együtt* ezt az épületromot is igyekeztek megvédeni a további pusztulástól.

1882-ben a Papföldön *újabb római fürdőt találtak*, azonkívül napfényre kerültek a fürdővel kapcsolatos testgyakorló és vívóhelyiségek alapfalai.

Az 1882. évi ásatások befejezése után november 14-én az Országos Régészeti és Embertani Társulat nyilvános ülésén mutatta be *Gömöry-Havas* az ásatásokról szóló értekezését és az Archaeológiai Értesítőben publikálta az ásatások helyrajzi térképét.

1883-ban ismét tovább folytak az ásatások a Papföldön. Ebben az évben találták meg a régi felfogás szerint *a római erődített tábor* egész nyugati oldalát és az ennek a résznek ásatásával megbízott *Torma* Károly tanár, bizottsági tag, feltárta a római tábor állítólagos *porta praetoriáját*, valamint a délnyugati és északnyugati erődítmények alapfalait is. Az újabb kutatásoknál azonban világossá vált, hogy ezek *a polgárváros megerősített falrészei és őrtornyai* voltak, nem pedig a megerősített katonai tábor maradványai.

Az ásatások 1884-ben is teljes erővel folytatódtak, azután 1885-ben folytatódott a papföldi épülettömbök további feltárása is, ezenkívül *Gömöry-Havas* folytatta a római *vízvezetéki pillérek* feltárását. Ebben az évben a főváros vezetősége azt is elhatározta, hogy *a III. kerület területén ezentúl mindennemű lebontásra és építkezésre csak úgy adható ki a hatósági engedély, ha ahhoz a fővárosi régészeti bizottság elnöke is hozzájárul*, akinek kötelessége, hogy az ilyen munkálatok engedélyével napfényre kerülő régészeti és műtárgyak elkallódásának megakadályozása iránt a szükséges óvóintézkedéseket megtegye.

Az 1885. évi országos kiállításon felállított *Fővárosi Pavillonban* a kiásott tárgyakból igen értékes régészeti gyüjteményt mutattak be a közönségnek, a papföldi *római burkolat* alkotórészeinek pontos másolatát pedig a *Rudasfürdő egyik csarnokában használták fel.*



Budapest székesfőváros aquincumi múzeuma

A következő évben megtörtént a római amfiteátrumnak és a körülfekvő területnek bírói kisajátítás útján a székesfőváros tulajdonába való átadása. *Gömöry-Havas* megállapítása szerint ebben az esztendőben már nagyon alászállt a régészetiügyek iránti közérdeklődés. Ezzel magyarázható, hogy az 1886. évi közgyűlés mindössze csak 1000 forintot szavazott meg az amfiteátrum és a Papföldön feltárt régészeti tárgyak, valamint szerszámok, őrizetére, a lakbérek, a töltések és vízvezető árkok fenntartására stb., sőt az ásatásokat egy évre fel is függesztették.

1887-ben a költségvetésben sikerült az ásatások céljára ismét valamivel nagyobb összeget (3000 forintot) biztosítani, sőt *Torma* Károly tanár ekkor *dr. Kuzsinszky* Bálintot a Magyar Nemzeti Múzeum igazgatóságától maga mellé kérte kirendelni úgy, hogy 1887 júniusában az ásatások újból teljes erővel indulhattak meg.

1887-ben építették meg a *Budapest-Szentendrei Helyiérdekű vasútvonalat*, ami némileg módosította az ásatásokat, mert a vasútvonal Aquincum területén haladt át.

Ezek az ásatások tárták fel tulajdonképen az egykori Aquincumot. Azonban azóta is állandóan folytatódnak sőt, miként láttuk, szinte évről-évre új és új leletekkel gazdagítják nemcsak Budapest ókori helytörténetére vonatkozó tudásunkat, hanem a nemzetközi archaeologia kincsestárát is.

Az a nagy ásatási tevékenység, amelyet a régi generáció *Kuzsinszky* Bálint vezetésével a világháború kitöréséig folytatott — hosszabb munkamegszakitásra volt ítélve. De 1922-től egy új fejezet kezdődik az ásatások történetében, amelyeknek kapcsán már a modern ásatási technika segítségével, a rétegződések vizsgálatain keresztül, alapos történeti erudicióval felkészülve igyekeznek a zárt történeti korszakonként elválasztható ásatási eredményeket megállapítani és behatolni a mult titkaiba.

Budapest nagyarányú fejlődése megkövetelte, hogy a mult emlékeit a hálás utókor mai nemzedéke, a székesfőváros vezetősége, a legnagyobb szeretettel tárja föl és mutassa meg a későbbi nemzedék számára. Beboltoztatta a föld alatt a pesti Piarista-telki római várat, Pest alapításának ezt a legrégibb okmányát, mint ahogy a pergamentre irott városalapítási okleveleket kazettákban őrzik és biztosítják az utókor számára. Az Erzsébet-szobor alatt így konzervált falmaradványok mutatják meg Pest városának legrégibb ősi multját és biztosítják a nagy római civilizáció által elvetett magnak, valamint a később jött honfoglaló magyarság állam- és egyúttal városalapító készségének elpusztíthatatlan bizonyítékát.

Ugyanilyen elgondolás vezette a székesfőváros vezetőségét akkor is amikor a legrégibb fölásott római emlék, a Flórián-téri katonai fürdő megmentéséről a modern ásatási és konzerválási technika vívmányai bevonásával igyekezett gondoskodni. Az a szeretet, amellyel a főváros viseltetik a legrégibb városrésznek, Óbudának történeti emlékei iránt, az újabb városszabályozásoknál minden bizonnyal hangsúlyozottabban fogja éreztetni hatását.

A katonaváros amphitherumát is most tárják föl, — s miként a veronai amphitheatrum, épúgy ez is, az óbudai városrész központi parkjának közepén fogja hirdetni, hogy a régi római légiók harci kedvét hogyan igyekeztek megacélozni a véres gladiátorjátékok látogatása által. Egy görög történetíró azt mondta volt, mikor Görögországban a rómaiak az amphitheátrális játékot bevezették: »vége a klasszikus kultúrának.« Arra értette ezt, hogy következik a nyers erőre alapított római uralom.

És ez a nyers erőn alapuló római uralom nemcsak nálunk, de másutt is, a birodalom provinciáiban, akkor kapott új színezetet, amikor a keresztény egyház, hosszas csatározásaiból, az orthodoxia igaz terére lépett. Ennek is megvannak a nyomai Aquincumban, igaz, hogy csak szerény formában: egy *cella trichora* alakjában, azonban még így is, ebben az egyszerű építészeti formában is elárulja, megmutatja a Róma-városi keresztény művészettől való függését.

*

MAGYAR
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
KÖNYVTÁRA

Aquincum római emlékeinek legújabb összefoglalását 1933-ban és 1934-ben dr. *Kuzsinszky* Bálint adta ki magyar és német kalauzaiban. (Aquincum. Az ásatások és múzeum ismertetése. 7. kiadás 1933; Aquincum, Ausgrabungen und Funde 1934.). Az újabb ásatások és részletkérdések tisztázása és főleg azoknak az adatoknak a közlése, amelyek a művészeti, ipari, kereskedelmi állapotokra vonatkoznak, dr. *Nagy* Lajos cikkeiből és tanulmányaiból ismeretesek.

*

Aquincum városának római kori virágzása óta több, mint másfél ezer év telt el. Ezalatt az idő alatt romokká omlottak össze a házak, a romok fölé néhány méter földréteg rakódott. Az a virágzó fürdőélet amelyre a közölt leírás alapján tudunk következtetni *és amelynek alapján joggal nevezhetjük a közel kétezeréves Aquincumot Budapest-Fürdőváros ősének*, egyelőre megszünt Aquincum környékén.

A közvetlenül a rómaiak után következett korszak már nagyon sivár és szomorú idő volt mindaddig, amíg a magyarok idejében Aquincum újra benépesült. Benépesült, de, mint fürdőváros régi virágzását mindmáig sem szerezhette vissza.



Sírfelirat Aquincumból

V. FEJEZET.

A budai fürdők sorsa a római uralom után, a török hódoltságig.

I.

A húnok és avarok kora.

A rómaiak pannoniai uralmát, miként említettük, a népvándorlás folyamán erre a területre vetődött úgynevezett »barbár« népek megismétlődő hullámai törték meg. *A gótok*, akiket Kelet felől a húnok tereltek előre, már egy évszázad óta megszállva tartották Dáciát, a mai Erdélyt; amely azelőtt szintén a római birodalom tartománya volt, később pedig már Pannonia is az ő kezükbe került.

A kisebb-nagyobb népvándorlási hullámok után *az első igazi, szervezett hódító hadjáratot Attila hún király indította meg.* A hún birodalom Attila idejében és Attila vezetése alatt a római birodalommal egyenlő erejű világhatalom volt, de a nagy király halála után csakhamar összeomlott.

A 200 esztendős hún uralomnak nagyon sok emlékét tárják fel az ásatások még ma is a Nagy Magyar Alföldön.

A hún birodalom bukása után Pannoniát a *keleti gótok* szállották meg és ugyancsak ezen a területen találjuk *a heroldokat* is, akik azonban állandóbb állami berendezkedésre nem is gondolhattak, mert gyorsan tovább vonultak Itáliába. A heroldok után a *gepidák* telepedtek le Pannoniában. Az ő uralmukat az 568. körül dél felől előnyomuló *avarok* és az északnyugati Csehország felől előnyomuló *longobardok* törték meg. A longobardok ugyancsak Itáliába vonultak és így az egész egykori Pannonia, illetve később a húnok egykori birodalma ismét egy új nép : az avarok kezébe került.

»Az avar nép, miként a hún is, *a keleti törökség* egyik ága volt. Ezeknek közvetlen testvérnépe, a szabir, éppen ebben az időben élt együtt a Kaukázusban a magyarsággal. A Duna medencére zúdult hún, majd avar nép tehát rokona volt azoknak a török népeknek, amelyek *ezalatt elősegítették a magyar nép kialakulását.*« (Asztalos—Pethő : A Magyar Nemzet Története.)

*

Ezekben a sok vihart látott évszázadokban természetesen *nem sok nyomát találjuk a fürdésnek*, illetve a fürdőkultúrának. A népvándorlás során majdnem minden nép arra törekedett, hogy a Duna folyamot és annak völgyét birtokába vegye. *A mai Budapest területe igen fontos helye volt minden küzdelemnek*, mert a Dunán való átkelés ezen a ponton volt a legkönnyebb. Ha nem is beszélhetünk a rómaiak birodalmának bukása után olyan kiépített utakról, mint amilyeneket a rómaiak készítettek az uralmuk alá tartozó országokban, de akkoriban is megvoltak már azok a *nagy transzverzális nemzetközi útvonalak*, amelyek hegyszorosokban, folyóvölgyek mentén haladtak. A szárazföldi utak alkalmazkodtak a viziutakhoz, különösen a folyókon való átkelésekhez. A mai Magyarország területén ezeknek az utaknak *igen fontos találkozópontja, szinte csomópontja volt a mai Budapest területe.*

Miként azt már az őstörténetből és a rómaiak történetéből láttuk, a letelepüléseknél a télen-nyáron egyforma meleg, bőséges vizet szolgáltató budai *hévforrások* — amelyeknek létezését bizonyára minden hódító új nép tudta — *a hely megválasztásában s így a mai Budapest területe fontosságának erőteljesebb kidomborodásában, szintén jelentős tényezőkként hatottak.* Jóllehet kifejezetten fürdők nyomaira ebből az időből nem akadunk, de azért mégis van egy közvetett érdekes adat, még pedig Attila hún király idejéből.

Thierry Amadé francia történetíró »Attila és utódai« című művében, amely 1865-ben német fordításban is megjelent, Attila udvaráról érdekes részleteket közöl, nagyjából az általánosan ismert bizánci kútfő: *Priskos* rhetor elbeszélései alapján.

Megemlíti, hogy Attilának a székhelye már akkoriban is sok történelmi vitára adott alkalmat. Egyesek Tokaj körül képzelik, míg mások »több valószínűséggel *a mai Budapest területére* helyezik azt.« Ebben a könyvében a jeles történetíró Thierry megemlíti, hogy Attilának volt egy *Oneges* nevű bizalmas minisztere, aki görög születésű volt és nagyon fiatal korában került a húnokhoz.

Oneges háza közel állott Attila pompás palotájához, amelyről csodás leírásokat közölnek az egykori írók és az ő háza is, bár egyszerűbb kivitelben, hasonlított Attila palotájához.

»Egy megemlítésre méltó körülmény hívta fel az idegenek figyelmét;« — írja könyvében Thierry — »ebben az országban, ahol az építőkövek, sőt a fa is hiányoztak és ahol az építőanyagokat kívülről kellett behozni, Oneges *a római termák mintájára fürdőépületet építtetett.*« Az Attila udvarában megfordult rómaiak ennek a fürdőépületnek a történetéről a következő részleteket beszélték el:

Sirmium a Dráva partján, a mai Mitrovica helyén, pannoniai római város volt, igen jelentős katonai központ, nagy fegyverraktárral, *ahol még a római császárok is többizben időztek* és palota is épült számukra. Ennek a városnak a húnok által történt feldúlásakor *a foglyok között volt egy római építész*, akit Oneges a saját zsákmányának igényelt. Oneges, Attila minisztere,

aki görög születésű volt és fiatalon került a hunok közé, *kiváló érzékkel bírt a római rendszerű fürdők iránt* és családjával együtt szeretett volna ilyen fürdőt építtetni. Azért igényelte magának a hadifogságba jutott római építészt, mert annak megvolt a tudása és képessége, hogy az ő ízlése szerint építsen fel egy fürdőépületet. A fogoly építészminden tudását, minden művészi érzékét és szorgalmát arra összpontosította, hogy megnyerje urának tetszését, mert remélte, hogy ezáltal siettetni tudja azt a pillanatot, amikor rabláncaitól megszabadulhat. Nagy buzgalommal fogott hozzá a műhöz; *Pannoniából köveket hoztak, az építész kemencéket, víztartókat, izzasztóhelyiségeket állított elő és amikor mindez már készen volt,* akkor Oneges, mivel a hunok között az ilyen ismeretlen szolgálat vezetésére alkalmas embert nem talált, *az építészt nevezte meg házának fürdőmesteréül* úgy, hogy ez a szerencsétlen soha többé nem szabadulhatott meg rabságából.

*

A hún birodalom letűnése után *állandóbb* állami berendezkedésük csak az avaroknak volt.

Az avarok leghíresebb uralkodója (kagánja) volt *Baján*, aki elfoglalta az egész Duna-Tisza közét és a Dunántúlt is. Attila birodalmához hasonló birodalmat akart alakítani. Baján hatalmát mutatja az a körülmény, hogy *Tiberius* és *Maurikios* császárok az ő adófizetői voltak. De Baján halála után csakhamar ez a birodalom is meggyengült. *Nagy Károly* frank király megtámadta és véres győzelem után egészen a Rábáig üldözte az avarokat, akiknek a királya ekkor már *Tudun* volt. A mai Győrnél az avarok még egy utolsó ellenállást kíséreltek meg, azonban a frankok itt is győzedelmeskedtek, sőt *Pipin*, Nagy Károly második fia, akit később Hadrianus pápa Itália királyává koronázott, egészen a *Tiszáig hatolt le* és elfoglalta, lerombolta azavar kagánok egykori székhelyét.

Pannónia ekkor Nagy Károly uralma alatt Bajorországgal egyesült. Az avarokat Nagy Károly a *keresztény hitre akarta téríteni és ezért Szombathely környékén telepítette le őket.* Az avarok maradékai teljesen beolvadtak a későbbi honfoglaló magyarságba.

Pannonia nyugati szélén ebben az időben német és longobárd telepesek, a déli szélén pedig latin állattenyésztő népek laktak.

*

A kereszténység ebben az időben már erősen tért hódított egész Európában és láttuk, hogy Nagy Károly a mai Magyarország területén is megalapozta azt.

Mielőtt a honfoglaló magyarság megjelenésével és az ország meghódításával foglalkoznék, vessünk egy pillantást a keresztény vallásnak, illetve a keresztény egyháznak az első nyolc évszázadban a *fürdőkkel szemben* elfoglalt álláspontjára.

Az akkori felfogás szerint a lassanként elfajult görög és római fürdőélet *bűnre való kísértést* is jelentett. A test ápolásával szemben a keresztény vallás a lelkiséget előtérbe helyezte, ilymódon valószínűnek tűnik, hogy *eleinte a kereszténység fürdőellenes álláspontot foglalt el* Nyugaton, noha abban az időben *a fürdés Keleten továbbra is divatban volt*, sőt a VII. században kialakult iszlám vallás egyenesen *kötelezően előírta* a napi ötszöri imádkozás mellett az ötszöri mosakodást, illetve fürdést is.

Meg kell azonban állapítanunk azt, hogy a kereszténység mégsem volt, de *nem is lehetett elvi ellensége* a fürdőzésnek. *Spannhem* egyháztörténetében, azonkívül egy más szerzőnek »De sacris Hristianorum balneis« című, Velencében 1750-ben megjelent munkájában is olvassuk, — amit *Schwarz* Ignác is közöl »A fürdők történetéhez Magyarországon« című tanulmányában, (Századok 1891. évf. 279. old.) hogy *»az egyház első hivei* — templomok híjján — *fürdőkben gyülekeztek* s ilyen módon lassanként átváltoztak a fürdők templomokká és a fürdői edények *szenteltvíztartókká, keresztelő medencékké*. S jóllehet, a keleti keresztények túlbuzgóságukban elvetették a fürdőzés kényelmét, a keresztény egyház már, tekintettel a keresztelés szertartására is, *bizonyos figyelmet szentelt a fürdőknek*. Természetes, hogy idővel a mindinkább terjedő fényűzés folytán az egyházatyák ezt a kényelmet is *lehetőleg megszorították*, de a fürdőzés csakhamar *a kolostorok falain* belül is használatba jött«.

A szerzetesrendek eleinte *tiltották* a fürdőket, de már *Szent Benedek* (542) és *Szent Caiserius* (543) nemcsak megengedte azokat, hanem klastromaikat és kórházaikat (xenodochium) *előszeretettel a melegforrások mellé építették*, vagy legalább a konyha mellett emeltek fürdőszobát. A szerzetesrendek körében ebben az időben az a felfogás kezdett terjedni, hogy a testi tisztátalanságoktól megszabadító fürdőt *szimbolikusnak* tekintsék; a bűnöktől való megszabadulást jelentette a *lelki* fürdő.

II.

A honfoglaló magyarok kora.

A keresztény nyugatrómai birodalom a *morvák ellen* kénytelen volt többször igénybevenni a bolgárok fegyveres segítségét és *a IX. század végén ezt a szerepet a bolgároktól egy új nép : a magyar vette át*, amely azután le is telepedett ezen a területen. Ilymódon a mai Magyarország jelentékeny része és köztük Óbuda is, végleges meghódítói, a magyarok kezére került.

A honfoglalást megelőző különböző népvándorlási hullámok az egykori *Aquincumban*, Óbudán nem igen hagytak nyomot, ellenben Attila után *elpusztították* a város jórészét.

A honfoglaló magyarok fejedelme: Árpád, a mai Budapest területéhez közel, Csepel szigetén telepedett le és itt született Szolta (Zsolt) nevű fia is.

Csepelen határozta el Árpád a törzsfőkkel tartott közös tanácsban, hogy feleségeiket otthagyván, át fognak kelni a Dunántúlra. Anonymus krónikájának ezt a részét azért is tartottam érdemesnek leközölni az aquincumi fejezet végén Attila városával kapcsolatban, mert ebben történik először említés *a felhévvizekről*, vagyis a budai hévforrásokról, amelyek a mai Császár- és Lukácsfürdő helyén fakadnak.

*

Anonymus krónikáinak hitelességét igen sokáig erősen kétségbevonták, azonban az újabb kutatások meglehetősen rehabilitálják középkori krónikásunk szavahihetőségét.

Bennünket *a fürdők* kérdésében csak ez az egy adata érdekel. De érdemes megemlíteni még, hogy krónikájában megírja Anonymus azt is, hogy Árpád fiának Szoltának (Zsoltnak) Mén Marót leányát kérte meg feleségül. Árpád nagy menyegzőt csapott, együtt vendégeskedett a köröskörül elterülő országok vitézeivel és megesketve Magyarország főembereit és vitézeit, Szoltát vezérré emeltette.

Mén Marót a mennyegző utáni második évben meghalt és országát vejére, Árpád fiára, Szoltára hagyta. Anonymus így folytatja: »Ezután az Úr megtestesülésének kilencszázhetedik esztendejében Árpád vezér is elköltözött ebből a világból. Tisztességgel eltemették őt *egy kis folyónak a forrása felett*, amely kőmederben folyik alá Attila király városába. Egyszersmind ott a magyarok megtérése után a Boldogságos Szűz Mária tiszteletére egyház épült, amelyet *fejér*-nek hívnak«. Egyébként megemlítem ezen a helyen, hogy a székesfőváros az 1880-as években az aquincumi ásatásokkal kapcsolatban a Fehéregyház nyomait is kerestette s erről *Gömöry Havas* Sándor több értekezést tett közzé »Budapest Régiségei« első köteteiben.

Pauler Gyula azt állítja, hogy Anonymusnak Árpád haláláról írt tudósítása nem egyéb puszta és meglehetősen téves alapon nyugvó kombinációnál, abban azonban nincs okunk kételkedni, amit Árpád temetkezési helyéről mond. Ez ugyanis *megfelel mindannak*, amit tudunk a régi pogány magyar vitézek: Oloptulma, Botond, Thonuzóba és Levente temetéséről, akiket *mind forrás mellett* temettek el.

*

Anonymusnak és Paulernek, valamint *Szabó* Károly történetírónak közléséből arra is gondolhatunk, hogy *honfoglaló őseink a felhévvizi forrásokat nemcsak azért keresték fel és nemcsak azért telepedtek le közvetlenül a források mellett, mert akár stratégiai okok, akár történelmi tradició, akár pedig más célszerűségi okok kényszerítették volna őket erre, hanem még egy motívum van, amelyet meg kell említenünk*, még pedig: *az ősmagyarok víztiszteletét. Theophylaktos* szerint a turkok a vizet is tisztelik. *Abul Fedának* a magyarok vallásáról közölt

tudósítása szerint a magyarok a tüzet imádják ugyan, azonban a *»patakoktól nedves helyekre vonulnak vissza«*. Anonymus, krónikájának »Pannonia elpusztítása« című fejezetében külön megemlíti, hogy Árpád vezér és nemesei a Mártonhegy tövében ütöttek tábort és *mind maguk, mind pedig állataik ittak Szabária forrásából*. Ezt a kutat még később is *szent kútnak* nevezték és IV. Béla király okiratában is szerepel.

A források, tavak, folyók medrében való temetkezés ugyancsak bizonyítja a víztiszteletet. Az ősmagyarok tehát különös előszeretettel éppen a vizek, források mentén telepedtek le, ott is temetkeztek, mert ilyképen biztosítva látták a vizet, mint életszükségletüket és *egyúttal mint vallási tiszteletük tárgyát.*

»Mint vizek mellett tanyázó, halászattal foglalkozó nép, megkülönböztette a magyar a *jót* (azaz: folyót) a *séd*-től (a gyors pataktól), az *ügy*-től, a *csermely*-től (kisebb folyásoktól) s jól ismerte a tavakat, lápokat, fokokat, ereket, a források *buzgó* és *csurgó* fajtáit . . .« Így olvassuk dr. *Karácsonyi* Jánosnak »A magyar nemzet őstörténete 896-ig« című értekezésében (Nagyvárad, 1924.) Vajjon a csurgóforrás mellett a *buzgó* forrás nem vonatkozhatott-e a maguktól buzogva feltörő hévforrásokra?



Béla király névtelen jegyzőjének, Anonymusnak szobra a Városligetben

(Ligeti Miklós műve)

Ipolyi Arnold besztercebányai püspök, »Magyar Mithológia« című munkájában igen sok bizonyító adatot hozott fel arra vonatkozólag, hogy az ősmagyarok *víztisztelők*, illetve *forrástisztelők* voltak. Szerinte nemcsak általában a víz fizikai szükséglete vonzotta az ősmagyarokat a források felé, hanem még ma is vannak *bizonyos különös hatóerejű források*, amelyekről a hagyományok élénken emlékeznek meg, elbeszélve a források csodálatos *eredetét* és csodálatos *tulajdonságait*. A néphagyomány tud olyan forrásokról is, amelyek *természetfeletti erővel bírnak és új életet adnak*. Ha

tehát hittek a közönséges hőmérsékletű források titokzatos erejében, *mennyivel inkább tisztelhették a hévvizeket!*

A víznek tulajdonított *nagy gyógyítóerő* bizonyára hozzájárult *a felhévvizi* településhez, amely ilymódon, leszámítva az óbudai települést, *még régebbi település*, mint maga Buda vára.

Egy régi magyar népmese a vizet a föld és a tűz nővérének tartja. A magyar babona azóta is megőrizte a vízhez fűződő tiszteletet és sok, még ma is élő babonás szokás mutatja ennek az ősi víztiszteletnek a fennmaradását. Népmeséink sokat tudnak *vizi szellemekről, vizitündérekről* is, azonkívül *Ipolyi* megemlíti, hogy a víztiszteletnek egy másik gyakorlata is volt: *a vízben való fürdés, mosdás által való tisztulás.* Leírja, hogy a régi magyar népszokások és babonák ezt a szokást is megőrizték. Hogy ez még *a pogány korból való babona* maradványa, azt ugyancsak Ipolyinál olvassuk.

Ipolyi megemlíti még hogy régi szokás szerint *áldozati tüzet is raktak a víz partján* és ezt a szokást a kereszténység terjedésének idején, mint *kifejezetten pogány szokást tiltották el a magyaroknak.*

Hogy a magyarok *víztisztelete* mennyire járult hozzá a felhévvizi településhez, azt természetesen ezekből az adatokból véglegesen megállapítani nem lehet, csupán érdekesnek tartottam megemlíteni, mert tudtommal a pogány magyarok *vallásos* víztiszteletére, mint a letelepülés helyének megválogatásában egyik fontos motívumra, *Pest-Budával kapcsolatban eddig még nem mutattak rá.*

Roheim Géza »Magyar néphit és népszokások« című művében azt állítja ugyan, hogy az ősmagyaroknál kétségtelenül meglevő víztisztelet aligha Ázsiából magukkal hozott vallásos babona, hanem *inkább a szomszédos szláv népek szokásainak az átvétele.* De akárhogy is álljon ez a kérdés, bizonyos, hogy az ősmagyarok *legelső állandóbb jellegű* településüket, a felhévvizi települést, *a hévforrások mentén létesítették.*

*

A honfoglaló magyarok között *általános volt a fürdők használata,* amely bensőleg összeforrott a nép életével, mert hiszen a magyar népet épen az erkölcsi és anyagi tisztaság jellemezte, — írja *Schwarz* Ignác, már említett értekezésében. A régi magyarok *ügyes úszók* is voltak, amit Anonymus szintén megemlít. De ez természetes is, mert az ősmagyarok, nomád jellegüknél fogva kellett, hogy az úszásban is kellő jártasságra tegyenek szert. *Schwarz* szerint *az ősmagyarok előszeretettel fürödhettek* és megismerkedtek azokkal az előnyökkel, amelyekkel a fürdés jár. Magyarországra való betelepedésük után hamarosan alkalmuk volt *az itteni népek fürdőivel* is megismerkedni, noha hatalmuk megszilárdítására való törekvéseik közepette, a népvándorlás zivatarában, a mindinkább eltünedezett fürdőélet kényelmére nem gondol-

hattak. *Schwarz* Ignác, a római kori fürdőket figyelmen kívül hagyva, megállapítja, hogy »*a mai Magyarországon lakott népek fürdői, intézményei* — amennyire ezeket ismerjük — *majdnem semmi befolyással sem voltak a magyarok fürdőviszonyaira*«.

»*A magyarok örökölték a fürdési hajlamot.* Gyógyító eljárásuk között (kenés, fürösztés, kötés, öntés) nagy szerepe volt régente a fürdőnek. Eleinte bűbájos varázslatokkal összekötve alkalmazták ezeket. Divatban volt a jegenye, fagyal, fekete körtefa keletre néző virágainak gólyaorr-fűvel kevert leveleiből készült *fürdő*. Vakondturást, gólyafészket, hangyabolyt, tyúktojást szedtek máskor és hozzákevertek 3 szemétdombról szemetet, 3 pusztaszérűről füvet, 3 sárnyomó veremből 9 rocskával vett vizet, felforralták az egészet és *ebben fürödtek*«. (Dr. Nékám: »A magyar bőrgyógyászat emlékeiből«.)

Konstantinos Porphyrogenetos, Bíborban-született Konstantin bizánci császár is elrendelte, hogy a görög tábori szertartásmester vigyen magával a császár számára »*bőrmedencés magyar fürdőt*«. Ez a megbízható krónikai tudósítás kétséget kizáróan igazolja, hogy *a magyar nép szeretett tisztálkodni és szeretett fürdeni is*, ugyanakkor, amikor Nyugat-Európában a római civilizáció bukása után bekövetkezett »dekadencia« nyomában a fürdés még egyáltalában nem volt általános szokásban.

*

Schwarz Ignác szerint valószínű, hogy a mesterséges fürdők használatát Magyarországon a *bencések* hozták divatba, amit Szent István királynak 1015-ben kelt adománylevele is igazol, amelyben a pécsváradi Szent Bencés apátság kolostorához, xenodochiumához, 4 betegápolót és 8 *fürdőszolgát* rendel.

A felhévvizi magyar település idejétől kezdve majd 250 esztendőn át igen keveset lehet hallani fürdőinkről. Csak 1178-ból olvassuk, hogy a betegápolással foglalkozó *Szent János lovagok*, a későbbi rodoszi, majd máltai lovagok rendje telepedett le a Felhévvizen, vagyis a mai Császár- és Lukács-fürdők környékén. Két konventet is alapítottak: a Szent Háromságról és a Szent Lélekről nevezetteket. Kolostort, templomot, kórházat és fürdőt építettek mindkét konvent számára, azonkívül a Szent Lélekről nevezett kolostornak Óbuda fölött is volt kórháza. Ezekről részletesen megemlékezik *Oláh* Miklós is »Hungaria et Attila« című munkájában.

A Szent János lovagok (Johanniták) Szent Háromság telepének, amely 1248-ban már állott, valamint váruknak az emléke egészen a napjainkig is kimutatható a Pest városáról készített Rohbock-Richter képen megörökített négytornyú épületben. (L. a 307. oldalon levő képet.)

Egyébként az okmányok arról tanuskodnak, hogy a hévforrások körül kialakult *Felhévvíz csakhamar külön mezővárosi autonómiával bíró helységgé lett.*

Jóllehet a királyi székhely ekkor Székesfehérvár volt, *a régi Aquincum helyén a XII. században már káptalan állott*, amelyről tudjuk, hogy nagyszámú szolganéppel is rendelkezett és a neve: budai káptalan volt. Valószínűleg ezek a szolganépek telepedtek le az egykori híres római város helyén és ők alapíthatták meg a későbbi Óbudát, amelyet meg akartak különböztetni az Új Budától.

III.

Az Árpádházi királyok kora. Szent Erzsébet kórháza és Szent Margit szigete.

Amint már említettük, a Duna balpartján, vagyis Pesten futottak össze azok a nemzetközi utak, amelyek a Duna másik pontján folytatódtak tovább. Viszont Pesttel szemben, a Duna jobbpartján összefutottak azok az utak, amelyek a Duna balpartján, Kelet felé vezettek tovább. »Portus Pestiensis«, a pesti rév volt az a hely, amelyet a Képes Krónika említ elsősorban, abból az alkalomból, hogy *Szent Gellért püspök itt, a pesti révnél halt vértanúhalált.* Akkor várták Lengyelországból Endre királyt, aki ugyancsak a pesti réven át készült a királyi székvárosba, Székesfehérvárba. Ez a két adat is bizonyítja a pesti révnek a nemzetközi közlekedésben viselt nagyfontosságú szerepét.

A Képes Krónikának a pesti révről említett adata minden valószínűség szerint a történelmi tényeknek megfelel, mert hiszen megemlíti azt is, hogy *Szent Gellért püspök vértanúságának színhelyén emlékére kápolnát emeltek* és tényleg, az Erzsébethíd építésekor olyan pillértöredékeket találtak a Gellérthegy alján, amelyek az első románkori templomok díszműveire emlékeztettek.

Ahol pedig a Dunán való átkelés céljára révet találunk, egészen bizonyos, hogy a rév körül település is van: a hajósok, halászok, kereskedők házai, megszálló helyei, beszálló helyek, szállók, vendéglők épültek fel ott. Ez a település mindenesetre nagyon megerősödhetett, mert hiszen 1171-ben III. István király már említi Pestet az egyik oklevelében, II. Endre király pedig Árpádházi Szent Erzsébetnek Thüringiai Lajos őrgróffal való eljegyzését *a pesti oldalon levő székesegyházban* ünnepelte meg. Ebből a tényből arra következtethetünk, hogy Óbudát leszámítva, a pesti oldal volt a fejlődöttebb, ahol magyar, német, olasz, izmaelita és francia lakosok telepedhettek le, szóval olyanok, akik a Pesten átvonuló nemzetközi kereskedelmi út előnyeit akarták kihasználni.

Buda külső határát II. Endre 1212-ben »*inter Budam et calidas aquas*« állapította meg. Már előzőleg, I. Géza király 1075-ben Esztergomban alapított fürdőt »*cum aqua quasi acida*«, Szent László egyik királyi oklevele 1082-ben *4 calefactores stubaet* említ, 1090-ben pedig a Szent Jobb tiszteletére klastromot

alapít, amelyhez hozzácsatol *két lemosóházat*. 1270-ben V. István egyébként *felmentette a fürdőket a tized fizetése alól*, tehát adómentességet biztosított azoknak.

A Johannitáknak, a János lovagoknak, a mostani Irgalmasok telkén és a Császárfürdő helyén feküdt nagy kórházát és kolostorát először II. Orbán pápának Veronában kelt okmányában említik és pedig a következő elnevezés alatt: »Ecclesia S. S. Trinitatis *de aqua calida*.« Ebben az időben ez a konvent még szegény volt, birtokai nem voltak, sőt önállósága sem volt, hanem az esztergomi egyház igazgatása alá tartozott. III. Orbán pápa az említett



Szent Gellért püspök szobra a Rudasfürdő fölött

(Jankovits Gyula műve)

okmányban különös pártfogásába veszi a Johanniták magyarországi anyaegyházát, amelynek székhelye Esztergomban volt és így terjesztette ki pártfogását a felhévvízi conventre is.

*

II. Endre király Erzsébet leányával *a hozományban egy ezüst fürdőkádat is adományozott*, jóllehet, ekkor Nyugateurópában a fürdés egyáltalában nem dívott, sőt az erős vallásos szellem talán még el is ítélte a testi tisztálkodást, hogy a fősúlyt annál inkább a lelki tisztálkodásra helyezze. A fürdés szokásának általánosabb elterjedését a keresztes hadjáratok idejében a bizan-

tinusokkal és a mohamedánokkal érintkező *keresztesek hozták magukkal Nyugat-Európába.*

Könyöky Józsefnek »A középkori várak, különös tekintettel Magyarországra« című munkájában olvassuk, hogy Wartburg, ahová Lajos thüringiai őrgróf vitte feleségét, Erzsébetet, egészen kivételes volt ebben a tekintetben, mert *nagy gondot fordítottak a fürdőházra* és ezt gyakran javitgatták is.

Szent Erzsébetről a Margit Legendában is olvashatjuk azt, hogy a szépséges királyleány, az akkori keresztény gondolkozásnak megfelelően, a túlvilági élet kedvéért a földi életben nemcsak a szenvedéseket vállalta magára előszeretettel, hanem a krisztusi szeretet minden eszközével igyekezett jót cselekedni, különösen a szegényekkel.

A Margit legenda beszél »Szent Erzsébet asszony kórházáról«, amely Szent Gellért hegye alatt volt:

»Ismét vala egy ifjú, aki lakozik vala *Szent Erzsébet asszonynak ispitályában*, Szent Gellért hegye alatt, mely hegy azért mondatik Szent Gellért hegyének, mert régen a hegynek alatta öletett meg Szent Gellért, a kegyetlen pogány magyaroktól. Azért mikoron ez ifjú sok ideig feküdt volna az ispitályban, hallá, hogy Szent Margit asszonynak érdeme miatt az ő koporsójánál betegeknek nagy jótételek adatnak Istentől egészségére. Amennyire teheté, megszerzé a beteg, hogy elhozattatnék a koporsóhoz, de az ő nagy kórságának miatta könyöklék a márvány koporsóra. Ájtatosan kéré Szent Margit asszonynak segedelmét, esedezését és ugyanottan legottan vőn tökéletes egészséget . . .«

Szent Erzsébet fürösztötte, mosdatta, gyógyította a szegény betegeket, akik különböző betegségekben szenvedtek és köztük minden valószínűség szerint leprásak is voltak. Ebben az időben ugyanis a lepra, ez a borzalmas betegség, Európában nagyon gyakori volt. Ép úgy, mint a pestis, amely 1006, 1010, 1062, 1065, 1110, 1117, 1119, 1147, 1187, 1193—94, 1224, 1239-ben járványszerűen pusztított. Amellett pusztított még az éhtifusz, azonkívül a »pestis ignea« és az »ignis sacer« is.

Szent Erzsébet asszony »ispitálya« az *alsó hévvizeknél volt*, amelyet Szent Erzsébetfalvának neveztek. A kórház tulajdonképen szintén a Johannita lovagok kórháza volt. Bizonyos, hogy a leprabetegek kezelésében a *hévvizek bizonyos szerepet vittek* és ha nem is gyógyították meg a betegséget, mindenesetre enyhítették a betegek kínjait és valószínűleg elősegítették a leprások fekélyeinek behegedését.

Egyes szerzők szerint Szent Erzsébet kórháza volt Pest-Buda legrégibb kórháza és *Csánky* Dezső *a mai Rudasfürdő táján keresi a nyomait*, míg több szerző a Gellérthegy kelenföldi oldalán, *a Sárosfürdő tájékán.* Siklóssy határozottan a mai Gellértfürdő helyét véli Szent Erzsébet asszony fürdős lepra-kórházának helyéül.

*



Árpádházi Szent Erzsébet bélpoklosokat mosdat

(A kassai főoltár szárnyképe: Genthon: »A Magyar Történelem képeskönyvé«-ből)

Foglalkozik ezzel 1459-ből kelt egyik oklevelünk, amely a Hazai Okmánytárban (I. 358) olvasható, pontosan meghatározva a Szent Erzsébet kórházat: »Ex opposito Hospitalis sancte Elisabet ultra fluvium Danubii *circa calidas aquas inferiores* . .« Minthogy pedig az oklevél a pesti Szénapiacon álló házakkal foglalkozik, nyilvánvaló, hogy a későbbi Sárosfürdő, a mai Gellértfürdő helyén lehetett Szent Erzsébet kórháza, nem pedig, ahogy dr. *Engländerné Brüll* Klára munkájában olvassuk: a mai Rudas-, vagy Rácfürdők mellett. Hiszen a mai *Kálvin-tér volt a Szénapiac* már akkor is, mert a gyulékony szénát a tűzveszélyesség miatt nem engedték bevinni a városfalakon belül. Így tehát a hely megjelölése, a »calidae aqae inferiores« az Alsóhévvizek, nem vonatkozhatik másra, mint a mai Gellértfürdőre.

Árpádházi Szent Erzsébet betegápolását megörökítve látjuk a kassai dóm egyik oltárképén, azonkívül a bártfai Szent Egyed templom oltárképe is ezt ábrázolja. A bártfai kép a XV. századból való. Látható rajta fürdőkád is, amelyben barna (»sáros«) folyadék van. A betegek hátán pedig sebhelyek, fekélyek láthatók. Lehet, hogy leprásokat akar ábrázolni a kép, mert a leprának van ilyen sebhelyes, fekélyes stádiuma is és talán az alhévvizek épen ilyen esetekben enyhítették a betegséget.

*

A leprásokról és általában a betegek gyógyításáról ebben a korban még javarészt a szerzetesek és a világi papok gondoskodtak. Szent Gellértről és Szent Margitról is olvassuk ezeket. Jóllehet a XI. és XII. században megtartott több külföldi zsinat *eltiltotta az egyháziakat* a betegápolástól, ez a tilalom azonban Magyarországra még nem igen vonatkozhatott. Budán, az 1279. évben tartott zsinat csak *az égetéssel és a vérzéssel* járó sebészi műtéteket tiltotta el az egyháziaknak, de a gyakorlatban ez sem volt keresztülvihető. Hiszen világi orvosok Magyarországban ezidőtájt még nem voltak, csak a XII. századból olvassuk a Decretum Gratianiban (1151), hogy ekkor már világi, sőt zsidó orvosok is működtek.

A Szent Margit Legendában többször szerepel már az *»oruos«* kifejezés is. A régi krónikákban ugyancsak sokszor olvashatunk sebészekről, akik vándorsebészek voltak és a borbélymesterség mellett űzték a sebész-mesterséget is. Könyves Kálmán királyról is tudjuk, hogy volt világi orvosa, akit Drákónak neveztek.

*

A Felhévvíz melegforrásai, miként már említettük, a Johanniták tulajdonában voltak. Ezen a környéken jelentős településről tudunk, sőt II. Géza ideje óta (1141—1161) *vásárok is voltak itt.* (Forum Geyzae = Géza-Vásárhely.) Elősegítette a vásárok forgalmát az a körülmény, hogy

ezen a környéken is egy rév volt, amely a Margitszigetet alsó csúcsát érintve, a Duna balpartján épült Jenő községgel kötötte össze a Felhévvizet.

A XIII. században — *Rogerius* nagyváradi kanonok krónikája szerint — IV. Béla király nagyböjti ájtatosságait már gyakran *Óbudán* végezte és a tatár veszedelem hírére ide hívta össze az ország főpapjait és főurait tanácskozásra. Ebből az következik, hogy Óbuda hamarosan jelentős város lett. Erről különben már 1189-ből is értesülhetünk, mert hiszen *Barbarossa Frigyes* császár ebben az időben vonult át keresztes hadseregével Magyarországon és III. Béla király Esztergomból Barbarossa Frigyessel négynapos vadászatra érkezett *Etzelburgba*, Óbudára. Barbarossa Frigyes Budáról indult tovább a keresztes hadjáratra, ahonnan soha többé nem tért vissza hazájába.

*



Árpádházi Szent Erzsébet bélpoklosokat fürészt az »ispitályban«

(A bártfai templom Szent Erzsébet oltárának szárnyképe. Dr. Zsebrőczky Géza bártfai plébános és polgármester úr szívességéből)

A két városnak: Pestnek és Óbudának építése tulajdonképen már a XII. század folyamán megkezdődött. *Genthon* István egyik kiváló művészettörténeti munkájában olvashatjuk, hogy a Tabánban ebben az időben épült fel egy templom, amelynek egyik ma is meglevő maradéka: a trónoló Krisztust ábrázoló primitív domború.

A Nagyboldogasszonyról nevezett belvárosi plébánia templomnak is vannak románkori díszítő részletei, amelyek azt igazolják, hogy a XII. században ez Pestnek kőből épült, nagyszerű temploma lehetett. Az a körülmény, amit említettünk, hogy Gertrud királyné, Szent Erzsébet anyja, II. Endre felesége, épen ezt a templomot választotta ki leányának eljegyzésére

azt mutatja, hogy a belvárosi templom az ország díszesebb templomai közül való volt.

IV. Béla király idejében tehát már meglehetősen *jelentős településnek kell látnunk Pestet* és Óbudát is. A budai település két magva : *a hévforrásokkal függött össze*, viszont pedig a pesti település a mai Rudasfürdő hévforrásainál álló »pesti rév« szemközti oldalán, a Belváros területén alakulhatott ki, még pedig a rómaiak idejéből maradt *castellum* körül.

A tatárjárás pusztítása után IV. Béla király, menekülésében visszatérve, erős kézzel fogott hozzá az ország újjáépítéséhez. Az elnéptelenedett Pest városa nem maradhatott sokáig lakatlanul, mert hiszen a tatárok elvonulása után a pesti réven át a kereskedelmi élet ismét megindult. Az új települést a király 1244-ben kiváltságlevéllel is elősegítette. IV. Béla király erős várostelepülést akart ezen a helyen, mert biztosítani akarta a révet stratégiai szempontból. Ezért a Pest városával szemben levő Pesti Újhegyen, vagyis a mai Várhegyen, egyszerű négyszögletű várat építtetett, hogy ha netalán a tatárveszedelem megismétlődnék, a lakosságnak legyen hová menekülnie. *Ezzel egyébként IV. Béla király megvetette az alapját a keleti veszedelemmel szemben való védekezésnek is.* 1255-ben kelt okirata viszont már arról tanuskodik, hogy Buda »várának« a környékén »népes község« alakult. Vagyis a lakosságnak az a része, amelyik nem volt közvetlenül és közelről érdekelve a pesti rév forgalmában, valószínűleg védelmi szempontból jobbnak találta azt, hogy közvetlenül a vár tövében és a vár körül telepedjék le.

IV. Béla királynak várostelepítési elgondolását *Siklóssy* László a Fővárosi Közmunkák Tanácsa történetét tartalmazó »Hogyan épült Budapest« című művében már *a két város egyesítése gondolatával magyarázza.* A Pesti Ujhegyre költözött telepesek eleinte nem is gondoltak külön város alapítására, hanem zavartalanul éltek a pesti polgárok kiváltságjogaival. De 1255. körül valószínűleg serényen dolgoztak a mai Mátyás templom felépítésénél, amit igazol Gábor Főangyalnak a XIII. századból maradt fél alakja. Ezt a szobormaradékot a templom XIX. századbeli restaurálásakor találták meg.

*

IV. Béla a tatárjárás után Óbudán székelt és ugyanakkor, amikor a Pestújhely néven elnevezett települést közelebbi kapcsolatba akarta hozni Pest városával, erősen foglalkozott a *Margitsziget* benépesítésével is. Az ő uralma alatt kezdett először szerepelni a magyar történelemben a későbbi Szent Margitsziget. Ennek a betelepítése nem ellenkezik a király céltudatos városvédelmi politikájával sem, mert hiszen a Margitszigetet a Duna körös-körül megvédhette az ellenséges betörésektől.

A Margitsziget betelepítésének vezető motivumául *Siklóssy* ismételten és elsősorban IV. Béla király várostelepítő szándékát említi.

A Margitszigetet a Margit Legenda »*Nyulak Szigetének*«, vagy más néven »*Boldogasszony Szigetének*« nevezi. A Nyulak Szigete elnevezést azzal magyarázzák, hogy itt lehetett a királyi vadaskert és ide járhattak a királyok vadászni, mert a nyulak, amelyek esetleg egyszer a Duna jegén áttévedhettek a szigetre, itt kényelmesen elszaporodhattak.

Van azonban egy megemlítésre méltó, érdekes másik magyarázata is az Insula Leporumnak. *Schier* »Buda sacra sub priscis regibus« című munkájában ír arról is, hogy a tihanyi apátság balatoni félszigetét »*leporariumnak*« nevezték, mert itt egy kisebb szerzetesrend ápolta a leprásokat. *Engländerné Brüll* Klára, aki »Orvosok és Kórházak Pest-Budán« című művében kórháztörténeti szempontból foglalkozott Budapest történetével és igen sok érdekes adatot gyüjtött össze, felveti a kérdést, hogy *vajjon az »Insula leporum«, a Nyulak Szigete elnevezés nem származhatik-e a leporarium helytelen ferdítéséből*, mert hiszen nincsen kizárva, hogy a leprásokat ápoló tihanyi szerzetesrend átkerülhetett a Szent Margitszigetre.



Óbuda város pecsétje a XIV. századból. A mező közepén egy vár képe: vázlatos képe annak az elpusztult óbudai várnak, amely Nagy Lajos király anyjának kedvelt tartózkodási helye volt

(Lenyomat a Magyar nemzeti Múzeumban őrzött pecsétnyomóról. Genthon: »A MagyarTörténelem Képeskönyvé«-ből

Ezt a felfogást azonban nem oszthatom. Anélkül, hogy ennek az érdekes állításnak a bizonyítására további kutatásokba bocsátkoztam volna, több más ellenkező bizonyíték mellőzésével csak azt az egyet említem meg: egyáltalában nem tartom valószínűnek, hogy IV. Béla király a Domonkosok előkelő apácarendjét, amelybe saját leányát, Margitot is beadta, *épen arra a szigetre telepítette volna, amelyet már előzőleg a leprások elkülönítésére használtak volna fel* és amelyről, több forrás alapján jól tudjuk, hogy az Árpádházi királyok azelőtt is oda jártak vadászni.

*

IV. Béla király leánya, Margit, a veszprémi Domonkos apácák kolostorában nevelkedett. Édesanyja, Mária királyné, szívesebben látta a Nyulakszigetén a Dominicana apácákat, hogy közelebb tudhassa leányát magához, IV. Béla király pedig az apácák számára pompás kolostort építtetett. Ide költözött Szent Margit 70 előkelő magyar nővel, akiknek hozzátartozói gyakran felkereshették a szigetet.

Siklóssy megírja, hogy ha valaki, úgy IV. Béla király jól ismerte a háború borzalmait, amelyek közt a véres harcoknál is rettenetesebbek a nyomukban fakadó betegségek ; ismerte a mainap is érvényes középkori recipét, hogy a betegségek elől félre kell vonulni. »A középkorban a kolostorok a maguk jó építkezésével, felszereltségével, szigorú mértékletességével, rendjével, lakóinak az átlagon felül álló műveltségével az aránylagosan legegészségesebb tartózkodást biztosították ; a bölcs király tehát vallásos érzése sugallatát is követve, kolostorokkal óhajtotta benépesíteni azt a szigetet, amely eddig, mint jól védett, kellemes és egészséges vadászterület volt ismeretes. A király ide szánta leányát, a jámborságban nevelt Margit hercegkisasszonyt, akinek kedvéért alapította a szigeten a Szent Domonkos-rendi apácák kolostorát. Az apácákon kívül itt telepedtek meg a premontrei szerzetesek, a Szent Ferenc-rendi minoriták és a Szent Domonkos-rendi szerzetesek is.«

IV. Béla király a Nyulak Szigetét arra szánta, hogy lakói ott Istennek tetsző, de emberhez méltó életet éljenek. Ugyancsak Siklóssy írja, hogy a király valószínűleg arra is gondolt, hogy a Domonkos kolostor a királyi család nőtagjainak nevelőintézete is lehet. Épen ezért 1259-ben a környéken, sőt még a környező megyékben levő királyi uradalmak egész sorát a kolostor javára iratta.

»A legjobban dotált szerzet az apácáké volt. Róluk szól a legtöbb okmány és az ő életükről egész részletességgel értesülünk Boldog-Margitnak — aki kitörölhetetlenül Szent Margitként él a magyarság lelkében — életleírásából. Mit olvasunk ki ebből? Azt, hogy a sziget az egészség szigete volt. Ezek a szerzetesrendek nem voltak ugyan kifejezetten gyógyítórendek, azonban mindegyiküknek volt külön betegszobája, ahol betegeiket — és a külső betegeket is — istápolták. (Ez volt a »valetudinarium« vagy »domus infirmaria.)«

*

Szent Margit életében is már *sokan jordultak meg a szigeten*, hiszen a király és a királyné ugyancsak gyakran látogatták meg leányukat. Mindig értesültek leányuk állapotáról és különösen szomorúan érintette őket a szent királyleánynak túlzásba vitt önsanyargatása.

Amikor a szent királyleány meghalt 1271-ben, már IV. Béla sem élt. Ekkor a margitszigeti kolostor a királyi udvar tartozéka lett.

Szent Margit unokahuga, Erzsébet királyleány is ott élt a szigeti zárdában, azonban már nem olyan szigoruan fogta fel a szerzetesi életet, mint nagynénje. Sőt jóllehet ő lett a zárda fejedelemasszonya — ezt a méltóságot Szent Margit sohasem akarta elfogadni — mégis felcserélte az apácafátyolt a menyasszonyi fátyollal 25 éves korában, amikor férjhezment egy cseh lovaghoz, akivel csak 3 évig élt együtt és korán jutott özvegységre. Mint özvegyasszony, újra visszatért a szigeti kolostorba.

*



A XVI. század elején készült fametszet Árpádházi Boldog Margitról az esztergomi Keresztény Múzeumban

(Genthon: »A Magyar Történelem Képeskönyve«-ből)

A Szent Margitszigetnek későbbi előkelő vendégjárása *valószínűleg már az ottani fürdőélettel is kapcsolatban volt.* Itt volt eltemetve a szent királyleány, akinek holttestét vörös márványból készült szarkofágba helyezték, amelyet két lombardiai szobrász faragott. A holttesthez zarándokoltak a gyógyulást kereső betegek, akik a szigeten meg is találták a gyógyulást

Valószínű, hogy azok a természeti gyógyító erők, amelyekkel a sziget dicsekedhetik, hozzájárultak a csodálatos gyógyulásokhoz.

Hogy a margitszigeti apácák és szerzetesek maguk is *használták-e a sziget melegvízű forrásait*, ezt, ha nincs is rá pozitív adat, mégis valószínűsíteni lehet. A budai parton, a Felhévvízen az apácáknak palotáik és *fürdőik* is voltak, ahová a réven át könnyű volt nekik a közlekedés, mert hiszen a rév jövedelme is az apácakolostoré volt, éppúgy, mint a felhévvizi fürdőház jövedelme is.

Ekkor még a rómaiak idejéből ismeretes *fürdősziget* közvetlen összeköttetésben állott a Margitszigettel úgy, hogy a fürdőszigeti melegforrások is rendelkezésükre állottak azoknak, akik ilyen fürdőket óhajtottak igénybevenni.

Siklóssy nyomatékosan rámutatott arra, hogy IV. Béla a sziget benépesítésénél és különösen leányának ideköltöztetésénél a sziget egészségügyi előnyeire is gondolt. Szerinte a Margitsziget népszerűségi motivumának részei: a sziget, mint vadászó- és mulatóhely; a kolostorok, mint a középkori hygiene mentsvárai; Árpádházi Boldog Margit gyógyító csodái; a sziget szüntelen előkelő látogatottsága és későbbi mindenkori kívánatossága. Siklóssynak ehhez a felsorolásához még bátran hozzá lehetne fűzni — a Fürdősziget forrásaira is gondolva — *a hévvizű források gyógyítóerejét.*

*

A szigeten a legnagyobb épület kétségtelenül a dominikánus apácák zárdája volt, míg a sziget csúcsán az esztergomi érsek vára állott; ettől délebbre a premontrei szerzetesek Szent Mihály temploma és prépostsága, a déli csúcson pedig a János-lovagok *kórháza.* Ilyen módon ezekben a kolostorokban, ahol értékes egyházirodalmi és egyházművészeti élet folyt, betegápolással is foglalkoztak, amiről *Ráskay* Lea és *Sövényházy* Márta Domonkosrendi apácák által írt Margitlegenda tanuskodik.

*

Az Árpádházi királyok további történetében a fürdőkről ismét *igen keveset tudunk.* Belpolitikai zavarok, trónviszályok foglalták le a közérdeklődést. IV. Kun László király a feleségét a Szent Margitsziget kolostorába zárta, ami még a pápa beavatkozását is szükségessé tette.

1279-ben Fülöp fermói püspök, mint pápai legátus, *zsinatot hívott össze Buda várában,* hogy az megrendszabályozza a kunokat. A városi polgárság azonban, a kunok megrendszabályozásában közvetlenül érdekelt IV. Kun László király biztatására, a zsinat tagjait távozásra kényszerítette.

Az utolsó Árpádházi király, III. Endre 1290-ben Óbudára hívott össze országgyűlést és 1301-ben ugyancsak Óbudán halt meg.

IV.

A vegyesházi uralkodók kora. Zsigmond és Mátyás királyok virágzó Budája.

III. Endre halála után a trónviszályok zavaros kora következett. Ebben a zavaros időben a budaiak igen erélyesen képviselték saját politikájukat és ezzel *Róbert Károlyt* is annyira maguk ellen haragították, hogy királyi székhelyét *Visegrádra* helyezte. Azonban gyakran tartózkodott Óbudán is, amelyet Róbert Károly fia, *Nagy Lajos* az ország fővárosává tett meg, az új budai várat pedig 1343-ban, minden jövedelmével együtt, anyjának, Róbert Károly özvegyének adományozta. Nagy Lajos egészen haláláig Óbudán lakott, édesanyja pedig Új Budavárát 1380-ban kelt végrendeletével Nagy Lajos feleségének adományozta.

Ebből az időből csak egyetlen, fürdőkre utaló adatot ismerünk: 1322-ben Georgius *Balneator* (Fördős György) felhévvizi lakos, szőllő- és háztulajdonos nevét.

*

Az Anjouk uralma alatt Buda városa már nagy változáson, *nagy fejlődésen ment át.* Igen sok olasz telepedett itt le. Az új budai várban játszódott le az a véres dráma, amelyet Nagy Lajos özvegye és *Gara* nádor készített elő *Durazzói Kis Károly* ellen, 1387-ben.

Azonban ebből az időből *a fürdőkről még semmit nem tudunk* közvetlenül. De feltételezhetjük, hogy Budának az Anjouk uralma alatt megkezdődött fellendülése a fürdőknél is éreztette hatását. Ellenben annál többet köszönhetnek a fürdők *Zsigmond* királynak, aki végre Buda városát tette királyi székhelyéül és ekkor kezdődött Budának igazi szerepe. Ő alatta szűnik meg Óbudának királyi székhely volta is, azonban Zsigmondnak második felesége, *Cillei* Borbála, mégis Etzelburgot választotta lakásául, amelyet Óbuda mellett külön városrészként említ az úgynevezett *budai törvénykönyv.*

Erről a budai jogkönyvről már csak azért is érdemes külön megemlékeznünk, mert *utalást találunk benne a fürdőkre.* A »Statuta Civitatis Budensis« Pars III. 182. §-ának a címe »*Balneatores. Von dem pader.*« Sajnos azonban ennek a szakasznak a szövege épen úgy hiányzik, mint a sebészekről szóló rész.

*

Buda lakossága Zsigmond idejében 20—22.000 főnyi lehetett. Pest városa a fényes királyi székhely mellett csak jelentéktelen szerepet játszott, noha Buda városnak a városi kiváltságai eredetileg a Pest városának adott kiváltságlevélen alapultak.

Az országnak majdnem valamennyi főpapja, rendfőnöke, káptalanja szerepel ebben az időben Buda város háztulajdonosai között és épúgy

szerepelnek természetesen az országnagyok, főnemesek, udvari méltóságok és más lovagok is. A vár a legpompásabb épületekkel dicsekedhetett és hogy abban az időben milyen áraik voltak a házaknak, bizonyítja az a körülmény, hogy 1403-ban *Gara* János temesi gróf és *Gara* Miklós nádor megvásárolták az egyik pénzverő kamara ispánjától Mesztegnyei Szerecsen Jánostól budai palotáját *10.100 aranyforintért*, ami a pénz mai értékét és vásárló erejét figyelembevéve 350.000, vagy 500.000 pengőt jelent. Ez az összes házvételek közül a legmagasabb házvételi ár, amelyet a középkor idejéből ismerünk.

Zsigmond nevéhez fűződik egyébként az *óbudai egyetem* is, amelyik 1388-ban alakult és amelynek tanárai képviseltették magukat a konstanzi egyetemes zsinaton is 1414—1418 között. Az óbudai egyetem képviselői méltó környezetben vettek részt ezen a zsinaton, amelyre szokatlan nagyszámmal érkeztek a fejedelmek és az egyházi méltóságok is. (29 biboros, 3 pátriárka, 33 érsek, 150 püspök, 100 apát, 50 prépost, 300 teológus doktor, 100 orvos.)

Budának erről a középkori dicsőségéről azonban *igen kevés nyomunk maradt vissza*, ami teljesen érthető is, ha figyelembe vesszük, hogy a XVI. század második negyede után Buda török kézre került, szakadatlan ostromoknak volt kitéve és a 150 esztendős, nem konzerváló török katonai uralom után bekövetkezett az 1686. évi ostrom, amely szinte mindent elpusztított, ami Buda középkorából átélte a török hódoltság viharait.

*

A budai fürdőkről Zsigmond idejéből maradt fenn az első bővebb tudósítás. Jó Fülöp burgundiai herceg, Rettenhetetlen János herceg fia, egyik udvari emberét, *Bertrandon de la Brocquièret* küldte keleti útra, aki a herceg tanácsosa és első lovásza (premier ecuyer tranchant) volt és 1438 husvét táján hosszasan tartózkodott Budán is. Érdekesen írja le Budát, Zsigmondnak — aki 1410-ben német-római császár is lett — palotaépítkezéseit és közben megemlíti, hogy a falakon kívül *nagyon szép meleg fürdők vannak*, azonkívül a Dunán kívül is, amelyek már nem olyan szépek: ». . .et y la trẽs beaulx baingz chaulx apprez dudit palais hors de la ville et la Dunoe en a dautres non pas si beaulx.«

Az útleírás főtöredékét angolul is kiadták és az angol szöveg Buda fürdőiről a következőket mondja: »Baths of Buda: . . .On this side, but without the walls, are very handsome hot baths. There are also others along the banks of the Danube to the eastward, but these are not so good as the preseding ones.«

Ebben a tudósításban szerepelnek először azok a fürdők, amelyek *a mai Rudasfürdő és Rácfürdő helyén lehettek*. Az, amit *de la Brocquière*

»szépnek« nevez, a Rácfürdő lehetett és így, bár a szerző nem mondja határozottan, de valószínűnek tartjuk, hogy a *Rácfürdőt Zsigmond császár építtette*, még pedig bizonyára méltóan többi budai építkezéséhez. A folyamatban levő tabáni ásatások talán ebben a tekintetben is új adatokat fognak szolgáltatni.

*

Zsigmond alatt Buda *a német városokéhoz hasonló életet élhetett*, már pedig ezekben nagy szerephez jutottak a fürdők is. *Fuchs* Eduárd megírja, hogy a középkor erkölcséről alkotott képet a fürdőélet kerekíti ki. Szerinte ebben az időben *a fürdőházak nyilvánosak voltak*. Nem ismerték a nemek szerint való elkülönülést: férfiak, nők, barátok, apácák, helybeliek és idegenek aránylag szűk helyen szorosan egymás mellett fürödtek és a fürdőruha is a lehető legszabadabb volt.

A fürdőházi élet *nem egészségügyi tevékenység, hanem elsősorban társasélet volt* és nem is voltak meghatározott fürdőórák, hanem egyesek gyakran az egész napot a fürdőkben töltötték. *Dr. Kis* József 1797-ben a középkori fürdésről a következőket írja: »A régiek . . .a fördést oly szükségesnek tartották, mint az ételt-italt. Úgy hitték, hogy aki egészséges, szép és hosszú életű akar lenni és eleven humorú, annak fördödni kell. A fördésben lelték legnagyobb mulattságokat, valamint mai nap mi a bálokban.«

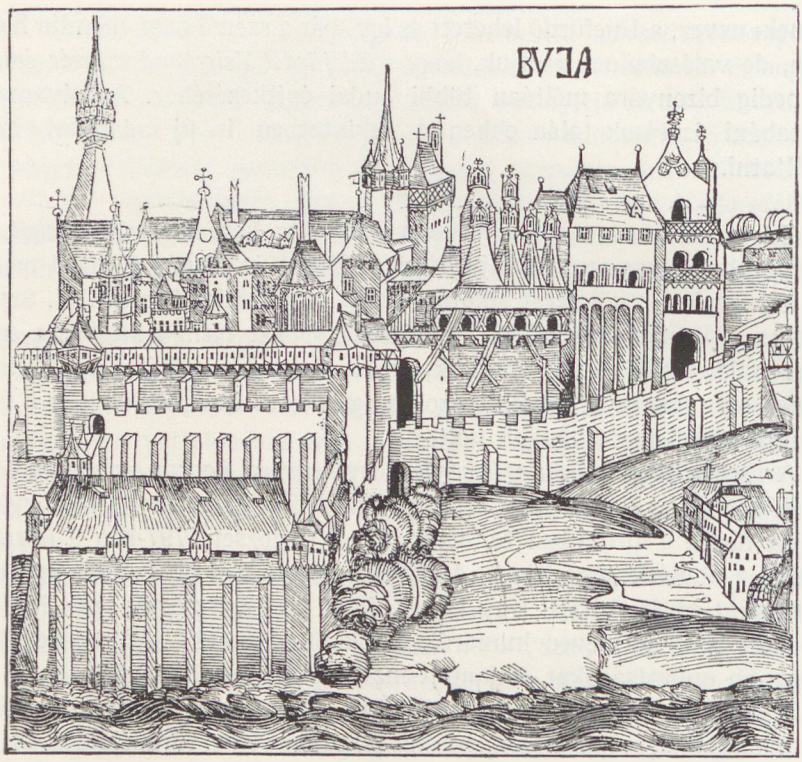
Ezeket az idézeteket *Siklóssy* közli »A magyar középkor erkölcse« című munkájában és »per analogiam« hivatkozik a svájci fürdőéletnek 1417-ből való leírására is, amelyet a híres flórenci történetíró, *Poggio* hagyott hátra.

Magyar Katónak a Kassai Ujságban megjelent és érdekes adatokat tartalmazó fürdőtörténeti cikkében olvashatjuk erre a korra vonatkozólag a következő részletet: »Régente a fürdők építése, vagy birtoklása egyes városok alapításánál, vagy valamely helységnek városi rangra emelésénél együtt járt a többi szabadalom-joggal. A középkor végén és az újkor elején a városi fürdőket épen úgy, mint a gyógyszertárakat, egy-egy évi időtartamra adták bérbe, a mai viszonyokhoz mérten egészen nevetséges összegekért, melynek nagysága a város lakosságának számától függött. Így például 1420-ban a bártfai fürdőt évi 8 forintért, 1435-ben már csak 6 forintért adták bérbe.«

Nincs okunk kételkedni abban, hogy — természetesen megfelelően alkalmazkodva a körülményekhez — hasonló lehetett a helyzet ebben a korban a budai fürdőkkel is.

*

Budának első igazi felvirágzása és a világirodalomba való bevonulása — Aquincumon kívül — különösen *Mátyás király idejében következik be.* A renaissance hatalmas szellemi átalakulása idejében új szellem kezdett elterjedni a nyugati civilizáció területén és ekkor jött divatba az, hogy ókori mintára, a városokat a nevükhöz hozzácsatolt epithetonokkal, állandó jelzőkkel jellemezzék.



Hartmann Schedel nürnbergi humanistának »Liber chronicarum« c. könyvéből (1493.) a budai királyi palota legrégibb ábrázolása. A palotát még Zsigmond király építtette. Ezen a vázlatos fametszeten is felismerhető az a gótikus formarendszer, amely már Mátyás király átépítésének az eredménye

(Genthon: »A Magyar Történelem képeskönyvé«-ből)

Ballagi Aladár, aki 1473-tól kezdve összeállította Pestnek és Budának bibliográfiáját a világirodalomban, erről a korszakról a következő jellemző sorokat írja: »S ime, »Bologna la docta«, »Fiorenza la bella«, vagy »Palermo la felice« mellett legalább is egyenlő kultúrszínvonalat jelez Budának már Zsigmond alatt felbukkanó s Mátyás király korában széltire használt »királyi« mellékneve: »*Buda regia*«. Benne van a jelzőben minden, ami tekintély, fény és fenség. Abban az időben a mindenütt bomlásnak indult állami rend megmentésének gondolata, az ókori emlékek tanulmányával kapcsolatban a kor eszményévé avatta az imperatort, más szóval, a renaissance nyelvén: *a principét*, akit nálunk királynak hívtak. S ahol csak fejlődést látunk, mindenütt ez a hatalmi típus a közdolgok újjáalakulásának tengelye. Katolikus Ferdinánd, XI. Lajos, VII. Henrik, II. János: a Tökéletes, III. Frigyes és bizonyos tekintetben még Rettenetes Iván is, mindenik a maga földjén, lényegükben ugyanolyan új időket előkészítő autokraták, akárcsak kortársuk: Mátyás király — Buda várában, melyet a maga képére formálva, a szó igaz és korszerű jelentése szerint »királyivá« tudott tenni.«

Mátyás király nagyszerű építkezései mellett azonban ehelyütt bennünket közelebbről az érdekel, hogy az ő idejében milyen lehetett a fürdőélet Budán?

Molnár János 1863-ban »Monografische Skizze über das Ofner Raitzenbad« megjelent munkájában csupán arra az egy tényre hivatkozik, hogy a Rácfürdő népfürdőépületében *Korvin Mátyás királynak a címerét* lehet látni egy nagy márványlapon és ebből következteti, hogy a fürdő Mátyás király budai fürdőépítkezésének a maradványa. Molnár említett munkájában ezeket írja a Rácfürdőről:

»Es würde von dem vorgesteckten, in dem engen Rahmen einer kurzen Beschreibung zu fassenden Ziele zu weit führen, wollte ich die Grösse und die Pracht zu schildern versuchen, mit welcher der für alles Grosse und Schöne begeisterte König seine Hauptstadt auszuschmücken und zum Sammelplatz aller Gesandten der Potentaten Europa's, sowie der vorzüglichsten Gelehrten der damaligen Zeit zu erheben wusste, wesshalb ich mich darauf beschränke, hervorzuheben, dass von der damaligen prachtvollen, auf jede Art befestigten Burg, ein an der südwestlichen Seite angebrachter *gewölbter Gang* in die königlichen Gärten, und *von da in das königliche Bad*, unser jetziges Raitzenbad, geführt hatte.

Da uns nun trotz allen genauen Forschens keine Spur aufzufinden gelungen ist, dass die Moslims in diesem Stadteile irgend etwas gebaut hätten, und da überdies das Wappen des Königs Mathias Corvinus auf einer grossen Marmorplatte in dermaligen Volksbade sichtbar ist, so gestaltet sich die Voraussetzung nahezu zur Gewissheit, *dass dieses Bad der einzige Ueberrest von König Mathias' Badebauten Ofens* sein dürfte. Dieser in seiner Altertümlichkeit noch jetzt erhaltene Bau war also der Ort, wo der grosse Monarch nach vollbrachten Regierungssorgen Labung und Erquickung suchte und als wollte er gleichsam ein nützliches und unvergängliches Denkmal der Liebe zu seinen Völkern hinterlassen, hat dasselbe alle Stürme der Zeiten überdauert, und finden da selbst nach so vielen Jahrhunderten Mindenwohlhabende um einige Kreuzer Heil und Genesung.«[1])

[1]) »Ennek a rövid leírásnak az elém szabott szűk kereteitől nagyon messze térnék el, hogyha megkísérelném érzékeltetni azt a nagyszerűséget és pompát, amellyel a minden nagyszerűség és szépség iránt annyira fogékony király saját fővárosát fel tudta díszíteni és Európa uralkodói összes követének gyüjtőhelyévé emelni; ennélfogva csupán arra szorítkozom, hogy kiemeljem, hogy az akkori pompás és minden tekintetben megerősített királyi várhoz a délnyugati oldalon egy boltíves folyosó csatlakozott, amely a királyi kertekbe és onnan a királyi fürdőbe, a mi jelenlegi Ráczfürdőnkbe vezetett.

Minthogy minden gondos kutatás ellenére sem sikerült eddig egyetlen olyan nyomra bukkanni, mintha a moszlimok ebben a városrészben bármit is építettek volna (?!) és mindezen felül Corvin Mátyás király címére a népfürdőben egy nagy márványlapon látható, épen ezért a bizonyossághoz igen közelfekvő feltevés az, hogy Mátyás király budai építkezéseinek ez a fürdő az egyetlen maradványa. Ez a maga régiségében még fennmaradt építkezés volt az egyetlen hely, ahol a nagy uralkodó a kormányzási gondok után enyhülést és felfrissülést keresett és mivel ugyanakkor szeretetének hasznos és maradandó emlékét kívánta népeinek hátrahagyni, ez az emlék az idők viharaival dacolva fenn is maradt és ugyanott annyi évszázad után a kevésbé tehetősek néhány krajcárért most is gyógyulást és enyhülést találnak.«



Buda királyi palotájában gyakran megfordultak külföldi követek. Ferdinánd nápolyi király 1475 körül Ranzanus Péter püspököt küldte követségbe Mátyás királyhoz és Beatrix királynéhoz. A kép eredetije miniatür a Magyar Nemzeti Múzeum egyik Corvin-kódexéből

(Genthon: »A Magyar Történelem Képeskönyvé«-ből)

Valószínű, hogy az a nagy nemzetközi élet és idegenforgalom, amely Mátyás idejében a királyi Budában tapasztalható volt, *nem mellőzte a fürdőket.* A korabeli írók dicsőítették is a fürdők gyógyító erejét, »főleg kütegek és sorvasztó betegségek ellen«, miként azt megjegyzi *Török* József, a Magyar Tudományos Akadémia tagja, Debrecenben 1859-ben megjelent munkájában. Azonban *Oláh* Miklós és *Wernher* György későbbi leírásait leszámítva, ezideig *semmi pozitív adatunk nincs a Mátyás korabeli fürdőkről.*

*

A Mátyás király halála után bekövetkezett néhány évtized már egészen hátrányos volt nemcsak Buda, hanem Magyarország sorsára nézve is, kivéve II. Ulászló király rövid uralkodását. Mátyás idejében egyre hatalmasabb

lett a török birodalom, amely 1453-ban elfoglalta Bizáncot és a keresztény egyházi építkezés legszebb emlékét: *Hagia Sophia* bazilikáját mecsetté alakította át. Hódító hadjárat következett ezután, amely 1526-ban Mohácshoz vezetett.

Épen erre a nagy hanyatlásra való tekintettel fogadhatjuk el a Mátyás korabeli fürdők leírásául is *Oláh* Miklós esztergomi hercegérsek »*Hungaria et Attila*« című munkájában olvasható leírást, mert hiszen Mátyás halála után új fürdők már nem igen épülhettek.

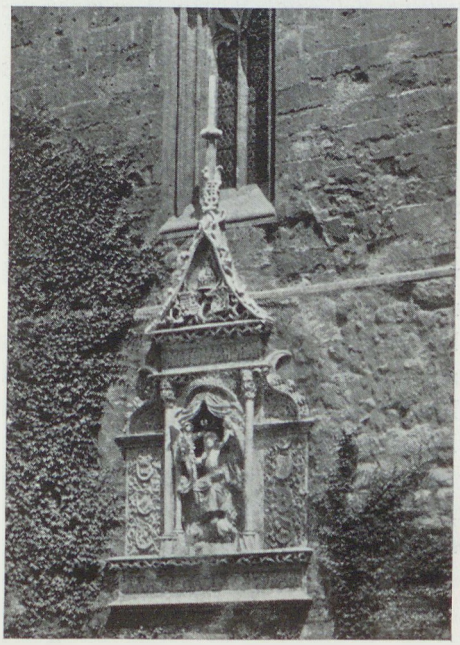
Igaz, hogy a kiváló lengyel történetíró, *Dlugoss* János krakkói kanonok 1449-ben, amikor Rómából visszatért hazájába, hosszabb időt töltött Budán, ahol használta is a meleg fürdőket, de, sajnos, sehol részletes leírást nem hagyott hátra róluk.

Oláh Miklós 1536-ban fejezte be művét, amelyet latinul írt meg és erről az időről talán a legrészletesebb forrásmunkának tekinthetjük.

»Dél felől szemben áll egy magas hegyfok, amelyet szent Gellértről neveztek el azért, mert bizonyos magyarok kétfogatú kocsihoz kötve innen hajították le a mélységbe.« (A meridie obiicitur altissima praeruptaque rupes, Divo Gerardo ex eo sacra, quod hinc biga alligatus per quosdam Hungaros in praeceps actus est.)

»Ennek alján a Duna partjától mintegy húsz lépésnyire *meleg források fakadnak*, amelyek különösen dagadtságban és évettségben szenvedő emberi testnek gyógyítására kiválóan alkalmasak. E hőforrások közül egyeseket *királyforrásoknak neveznek, az ott lévő királyi fürdő miatt*, s ezekben úszni is lehet. Nyugat felé a sík területen a várfalak alatt vannak a királyi és más díszkertek. Feljebb, mintegy húsz lépésnyire, a hegyi szőlők terjednek el igen kellemes látványul.«

»Észak felé van a királyi vadaskert, amelyet Nyék-nek hívnak, ahol sánccal van körülvéve nemcsak egy sziklás hegy, hanem igen széles mezőség is, mintegy három magyar mértföldnyi kerület-



A mai Németországhoz tartozó Bautzen városban dombormű hirdeti Mátyás király ottani tartózkodásának emlékét. Ennek másolata látható Budán a Várbeli régi Szent Miklós-templom falában, a Koronázó-templom közelében

ben, amelyek különböző vadállatokban bővelkednek. Ennek egyik oldalához csatlakozik az *Ulászló* király költségén épült nagyszerű palotaépítmény. Feljebb szent Pál hegye látható, mely erdeinél, a remetebarátok kolostoránál és szent Pál első remete ereklyéjénél fogva volt egykor híres.«

»Pontosan északról, részben más szőlőtermőhegyek emelkednek, amelyeknek lábánál Szűz Máriának szentelt remetekolostor fekszik, amelyet Fehér Máriának hívnak, másrészt *Sicambria városának romjai láthatók*, amelyekről majd alább szólunk. Befelé délnek és a Duna felől van Óbuda városa, amelyben társas káptalan van alapítva és prépostság s amely más papi intézménynél fogva is híres. E város fölött egy vonalban van *a Szent Lélek-kórház, ahol gyógyító meleg források fakadnak.* Kissé távolabb Buda felé a Szent Háromságnak szentelt más város van, amelyet magyarul *Felhévvíznek* neveznek s amely hasonlóan híres társas káptalanjáról és *előkelő házzal körülvett meleg fürdőiről. A szabadban van ugyanitt három vagy négy helyen több meleg fürdő is, amelyek mind csodálatos módon gyógyító erejűek. Némelyek ezek közül a Duna partjától alig tíz lépésnyire vannak, egészen szabadon s ezekben a parasztok és szőlőmunkások fürödni szoktak nyakig, vállig bemerülve. Aki ezt nézi, annak az úgy tűnik fel, mint az általános feltámadásnak képe, aminőt a templomok falára szoktak festeni.*«

»Maga Buda városa híres, mert olasz, német, lengyel s ebben a mi időnkben török kereskedők is látogatják, mint egész Magyarország piacát. Ha kívülről bármely oldalról nézzük is a várost és a várat, nagy gyönyörűséget találunk benne egyrészt gyönyörű helyzete, másrészt házainak és tornyainak elragadó magassága miatt úgy, hogy csodálni lehet nemcsak fekvésének szépségét, hanem épületeit is, mintha nem is anyagból volnának építve, hanem remekműnek volnának lefestve. Ha pedig ellenkezőleg, magából a városból tekintünk le az alatta elterülő szép helyekre, a legnagyobb bámulatra ragadtatunk, annyira legeltethetjük és üdíthetjük szemünket az egész környéken. Maga a szikla, amelyen a város áll, a borpincék miatt többszörösen alá van aknázva úgy, hogy magának a sziklának belsejében minden egyes ház alatt nem kevesebb művet találunk, mint a szabad ég alatt épületeket. Ebből az okból ott nagyon félnek a földrengésektől.«

»*Hévvizek az egész országban lelhetők; némelyek malmot is hajtanak. A meleg fürdők mindennemű betegségek gyógyítására igen hasznosak; legnevezetesebbek: a budaiak, trencséniek, nagyváradiak és szlavóniaiak.*«

*

Oláh Miklós leírását követve, legelőször *az alhévvizet* vehetjük figyelembe. Ez a későbbi Sárosfürdő, a mai Szent Gellért-fürdő helyét jelenti. Alhévvíz akkoriban egyáltalában nem játszott olyan nagy szerepet, mint a *Felhévvíz*, nem is volt önálló község.



Mátyás király idealizált ifjúkori képe a milanoi Museo Archaeologico-ban
(Genthon: »A Magyar Történelem Képeskönyvé«-ből)

Oláh Miklós, aki egészen pontos volt a megállapításaiban, az alhévvízi fürdőnek csupán *egészségügyi vonatkozásait említi*, azonban egyáltalában nem beszél arról, *mintha ott fürdőépület is lett volna.* Ámde *Siklóssy* László idézett munkájában rámutat arra, hogy a felhévvízi fürdő leírásánál *Oláh* Miklós *külön kiemeli a szabadban való fürdést.* Ebből arra következtet, hogy *az alhévvízen*, vagyis a Gellért-fürdő helyén *kellett valamilyen fürdőháznak lennie.* Ezt az állítást azonban nem fogadhatom el teljes hitelességűnek, annál kevésbbé, mert *Oláh* Miklós ezt a könyvét már a törökök budai uralma után 12 évvel írta és a törökök a Sárosfürdőt »Acsik ilidzse« néven nevezték, ami »nyilt«, vagyis »szabad« fürdőt jelent.

*

Itt említjük meg Antonio *Bonfini* Magyar Krónikájának 1581-ben Frankfurtban megjelent német fordítását, amely a következőket írja: »Umb der warmen Wasser willen, reucht der Wein schier nach Schwefel, welcher die Leute leichtlich trunken macht.« (13. old.) Említi a Bonfini könyv Újbudát is: »newen Ofen, die bey den warmen Bade gelegen, das man jetzund mit Scytischem namen Felheuyss genannt . . .« (III. rész, IV. könyv, 227. old.)

Ugyanebből az időből való forrásnak tekinthetjük *Wernher* György munkáját: »De admirandis Hungariae aquis. Hypomnemation Scriptores Rerum Hungaricarum«, amelynek első kiadása 1549-ben, tehát *Buda végleges török kézre kerülése után nyolc évvel jelent meg Bázelben. Wernher* már a törökök idejében látogatott el Budára, azonban olyan rövid idő telt el még a végleges megszállás óta, hogy *adatai inkább a török idők előtti Budára vonatkozhatnak.*

Wernher szintén beszél *a királyi fürdőről*, amelyet vagy azért hívnak így, »mert királyok *szerelték fel és fejezték be*, vagy azért, mert a királyok szoktak benne fürödni.«

Siklóssy ebből az idézetből ugyancsak arra következtet, hogy *már Zsigmond alatt épülhetett fel ez a királyi fürdő* (a későbbi Rác-, illetve Szent Imre-fürdő), *amelyet Mátyás fejezett be.*

Wernher a felhévvízi fürdők között külön-külön a királyi fürdőről és a kórházi fürdőről beszél. A szabad fürdőről szóló leírásában pedig a következőket írja: »Ezt *purgatóriumnak* hívják, mert amiként a tisztítótűzben a bűnösök büntetése bűnük nagysága szerint szigorúbb vagy enyhébb, úgy ennek a forrásnak a vize is különböző. *Ha ugyanis az ember a Dunapartról felfelé megy benne, először majdnem hideg, aztán langyos, mennél feljebb megy az ember, annál melegebb, legvégül pedig tűrhetetlenül forró.*«

Ez a »purgatórium« *ingyen fürdő* volt, míg a díszes felhévvízi fürdőt kell királyi fürdőnek vennünk. *Siklóssy* szerint ezt az elnevezést a Jagellóktól kaphatta, mert *az ő idejükben jöhetett divatba. Dr. Divéky* Adorján »Zsigmond lengyel herceg budai számadásai« címen 1914-ben megjelent munkájában közli, hogy *Zsigmond* lengyel herceg, a későbbi lengyel király, három évet Budán töltve, *gyakran elment a fürdőbe, ahol a fürdőkabinja elé lepedőket feszítettek ki és egy-egy fürdőzésért egy-egy forintot fizetett.* Ugyancsak ebből a számadási könyvből értesülünk, hogy Zsigmond herceg *udvari bolondja viszont az ötdénáros polgári fürdőt látogatta.*

Itt kell megemlítenem, hogy *Siklóssy* foglalkozik még *Wernher* leírásának azzal a részével, amelyet a »*közönséges*« fürdőről közöl és megírja, hogy arra a fürdőre »*a szikla mint egy természetes tető hajlik rá.*« *Wernher* szerint »ezt a törökök a szikla kivájása által megnagyobbították és a többi fürdőnél jobban szeretik.«

Siklóssy a Rudasfürdőre gondol ebből a leírásból. Pedig talán sokkal inkább vonatkozhatik ez *a Sárosfürdőre*, amely fölött *tényleg ott van és volt is a gellérthegyi barlang*, míg a Rudasfürdőnél meredek dolomitsziklafalat láthatunk, tehát ez a meredek sziklafal nem borulhat rá a fürdőre, »mint

egy természetes tető«. Egyébként miért nem lehetett volna a Sárosfürdő a törökök, illetve *Wernher* idejében is már »kedvelt szabad ég alatti fürdő?« Újból utalnom kell a törökök elnevezésére: »*Acsik ilidzse*,« amely, miként fentebb említettem, *nyitott* fürdőt jelentett.

*

Dr. *Fogel* József 1917-ben, II. Lajos király udvartartásáról írott művében azt írja, hogy a szerencsétlen emlékű ifjú király is *a felhévvízi fürdőbe járt*, külön borbélya is volt; téli időben pedig *a hévvizet a várba hordták fel*, ahol *fűszeres fürdőket* készítettek belőle a királynak.

*

Ezek a sovány adatok bizonyítják, hogy *a budai fürdőélet a rómaiak idejében való virágzás és a római uralom után bekövetkezett hanyatlás után, a magyar királyok uralma alatt nem szakadt meg ugyan, de igazi fejlődését abban a későbbi korszakban érte meg, amelyre egyéb okok miatt nem nagy büszkeséggel gondolhatunk vissza: a török hódoltság korában, amikor pedig Buda vára meglehetősen lesülyedt a nyugati nagyváros színvonaláról a keleti török városok színvonalára.*



Mátyás király kútja Budapesten, a budai királyi várban
(Ströbl Alajos műve)

VI. FEJEZET.

A fürdőélet felvirágzása a török hódoltság korában.

I.

A történetírók különböző felfogása a török hódoltság alatt álló Budáról.

Amint említettük, a budai fürdők — *ezer évvel az aquincumi virágzás kora után* — másodízben különösen a török hódoltság idejében virultak fel. Nehéz ennek a másfél évszázados — egyébként szomorú korszaknak — a történetét kellő tárgyilagossággal ismertetni, mert hiszen *a török hódoltság korabeli magyar történelem még ma sincs teljesen és összefüggően feldolgozva, ép így nincs feldolgozva Budának és Pestnek az akkori helytörténete sem.*

Ennek sokféle oka van s ezek között csupán azt az egyet kívánom megemlíteni, hogy a török hódoltság korára vonatkozólag a bécsi cs. és kir. levéltár anyagát csupán a világháború idejében tették hozzáférhetővé a kutatók számára. Érdekes *fejezeteket* már sokan dolgoztak fel ebből a korból s különösen nagy olvasottságnak örvendenek pl. *Takáts* Sándor rajzai, karcolatai, de az összefoglaló *történet* még hiányzik.

Salamon Ferenc írt erről a korról egy nagyobb történelmi munkát, dr. *Károlyi* Árpád pedig 1886-ban Budavárának a törököktől való visszafoglalásáról, a 200 éves évforduló alkalmából adta ki hatalmas monografiáját, amelyet hosszú és alapos kutatások után írt meg. Csupán jellemzésül kívánom megemlíteni a török hódoltság korának elhanyagolására azt a körülményt, hogy *Károlyi* Árpád születése nyolcvanadik évfordulójára (1933. okt. 7.) kiadott »Emlékkönyv« *harminchat kiváló történettudósnak* értekezését közli s ezek között egyetlenegy sem foglalkozott a török hódoltság korával, amely pedig oly közel állott épen *Károlyi* Árpád munkásságához; jeléül annak, hogy ez a korszak még mennyire feldolgozatlan.

*

A török hódoltság mindvégig elsősorban *katonai jellegű* megszállás volt. Tehát nem építkeztek valami bőségesen, akkor is elsősorban *katonai* célokat szolgáló épületeket, erődítéseket emeltek. A polgári építkezések

terén főleg mecseteket, kolostorokat, iskolákat emeltek, azonkívül, ami a mi szempontunkból fontos: *fürdőépületeket.* A mohamedán vallás szigorú előírása az, hogy a moszlimoknak naponta ötször kell imádkozniok és ima előtt vallásos mosdást végezniök, még pedig folyó, csurgó víznél mosakodniok.

A testi tisztálkodás előtérbe helyezése ebben a korban — részint a keresztes hadjáratok révén a Kelettel érintkező hadseregek útján, részint pedig a másfél évszázadra Európában megtelepedett törökök útján — terjedt el Nyugaton.

Hogy Budán, amely a török hódoltság alatt a keleti Oszmán Birodalom *egyik legfontosabb nyugati végvára volt,* nagyobbszabású és véglegesebb jellegű uralomra maguk a törökök sem számíthattak, azt abból is lehet következtetni, hogy a Mohács után bekövetkezett *másfél évszázad alatt Buda és Pest kilenczer került ostrom alá,* vagyis a törököknek állandóan fegyveresen kellett védeniök birtokállományukat.

*

Salamon Ferenc »Magyarország a török hódoltság korában« című, általánosan ismert történeti munkájában a következőket írja Budáról: »*Budán a mecseteken, amelyek közül egy-egy a mai Víziváros- és Ráczvárosban volt, s a fürdőkön kívül, a török mitsem épített.* Még mecsetjeik is nagyrészben az azelőtti keresztyén templomokból állottak, mi által e vallásos emlékszerű épületek igen káros átalakuláson mentek keresztül. A szobrokat kivették, a szentképeket bemeszelték vagy összerontották . . .

Gerlach István, ki 1573-ban, azaz mintegy harmincz évvel a török foglalás után megy le a Dunán Konstantinápolyba, ezt írja Budáról: Bizony sajnálni lehet felettébb, hogy e szép város disznóóllá, kutyarekesszé vált! A pompás épületeknek már csak külső falai állanak; belül rondák, dísztelenek; a gyönyörű erkélyeket lerontják, az ablakokat agyaggal tapasztják. Dicső város lehetett. A török itt is, valamint Esztergomban, semmit sem épít, sőt helyre sem hozza, ami romlásnak indul. A hajóhídon átmentünk Pestre. Egykor hatalmas kereskedő város lehetett. Pompás kőépületek maradványait szemléltük. Nagy rostélyos ablakaikat sárral tapasztották be. Mindössze csak két szép épületet láttunk, azok is török mecsetek voltak. *Egy-két fürdőt említ még meg az utazó,* a többin mind az elhanyagolás nyomait látja.

Csak a fentebbiek után is méltán nevezhetjük a XVI. és XVII. évszázadbeli Budát török városnak. A török városok pedig egyformák mindenütt s régen sem voltak különbek a maiaknál. Még a mai nap oly gyakori égések, melyek pusztításainak a török városok ki vannak téve, sem lehettek ritkák Buda városában. 1625-ben egy égés ezer házat pusztít el Budán. 1635-ben hasonló sors éri a Török-Magyarország fővárosát. 1660-ban egy villám okozta égés néhány száz házat emészt fel. Az égések eme gyakorisága és ily nagy terje-

delme arra mutat, hogy már nagyobbára fakunyhók foglalták el a rombadült kőházak helyét. Ebben a tekintetben is illhetett rá, amit a mai török városokról írnak. Illhetett rá különösen, amit eme városok tisztaságáról írnak. Vegyük csak az újabb korbeli Viddint. Az egész egy összevissza kevert házcsoport s a házak fából építvék, a nap beléjük süt, az eső is becsurog. A házakból kifolyó víz és tisztátlanság az utcán büzhödt mocsárrá gyűl, s ott döglött állatokkal, szeméttel vegyül. A sok mészáros a ház előtt vágja le a marhát s nagy gödrökbe bocsátja a vért, mely ott rohad s pokoli bűzt terjeszt. Kutyák, macskák, lovak, ökrök hevernek dögölve az utcán, melyek fölött egész sereg holló és kánya kóválygog. Még szerencse, hogy ezek emésztik föl, különben lakhatatlan lenne a város. Eme ragadozó madarak ezrével láthatók Törökország némely vidékén s néha meg merik támadni az élő embert is. Vételnek tartják madarakat lőni. A török városokat jellemzi még a kutyák roppant sokasága. A mozlim nem bocsátja ugyan házába és telkére ezt az állatot, mert tisztátalannak tartja, de a jótékonyság egy neme a helységnek az utcán gazdátlanul kóborló kutyái számára a kapu előtt kis házacskát építeni s jóltartásukról gondoskodni. A fentírt tisztátlanság mellett valóban hasznot is tesznek ezek az állatok: leginkább ezek az utcatisztítók.

Hogy a török uralkodása idején Budán sem lehetett máskép, mint ma Viddinben, bizonyítja *Bocatiusnak* 1605-ben november elején Budán tett látogatásának következő sok oldalról érdekes leírása:

»A Dunáról kiszállván, a parti kapunál (hihetőleg a mostani Lánchíd táján) egy bolthajtásos s faragott kövekből rakott hosszú épületet láttam, mely úgy tudom, Mátyás királynak nagy költséggel épített istállója volt. Egy hasonló, de magasabban s a vár falaihoz közelebb eső épület állott mellette. Kanyargó út vezet föl a várba egy kapuhoz, melynek nevét nem tudom. Ezt a kaput földdel feltöltött boronákból készült erőd védelmezi s a bejárás oly szűk, hogy szekerek nem, csak gyalog és lovas emberek férnek be rajta. Mindenütt csak szemét, döglött állatok, undokság. Fenn a várban is csak piszkot, sárt látni. A házak előtt itt is, ott is szatócsboltok. Laczikonyhák, borbély műhelyek, utcai szakácsok. A házak részint fedetlenek, részint rongált fedelűek. Az ablakok sárral, téglával, szalmával vannak bedugva. A házak egészen ki vannak véve formájukból: penész, korom, moha undokítja az egykori palotákat. A piaczon semmi szükséges tárgyat nem kapni a kereskedőknél, festett kanalakon s más apróságokon kívül. Rendkívül drága minden. Találkozom a keresztyén oskolamesterrel. Tudakozódom az itt lakó keresztyének állapotáról. »Nyomorúság és szolgaság a mi állapotunk«, úgymond. Panaszolja, hogy a keresztyénektől nem rég elvették templomukat. A szolgaság házának nevezte házaikat. Hol az oskola? Itt van, úgymond, öt gyerkőczre mutatván. S nincsen több? Nincsen ám! Tovább megyek. A templomok beomolva. Baromistálló lett



Buda és Pest látképe a török hódoltság idején a XVII. század közepe után

(Ismeretlen művész egykorú rajza. Lanfranconi gyűjteményéből)

belőlük. Nem látni sehol még egy új zsindelyt sem. A temetőből a márványoszlopok egy-egy zugban, a piaczon hevernek, néhol ülőpadnak, másutt kufárasztalnak használják. Nálunk a disznók is inkább embernek látszanak, mint ezek! Szanaszét hevernek a holttestek. Ami ahol eltörik, abban a helyben marad. Lóháton hordják a vizet a várba. Egy-egy ló hátán két igen nagy, felettébb piszkos és fertelmes tömlő van, tele vízzel. Egy-egy ily zsák vizet hét-nyolc oszporával fizetnek; mert a felső városban nincs kút. Az alsó város összevissza romolva; majd egy épületje sem áll — kivéve két-három török mecsetet. Az alsó város majdnem lakatlan.«

A (felső) várba megy Bocatius. Előtte számos ágyú áll szabad ég alatt s oly hanyagul, hogy tengelye a földet éri. Tömérdek sok golyó hever szanaszét egész rendetlenségben. A felső várba, melyet a császáriak golyói azelőtt három évvel megrongáltak, nem bocsátják be. *Két elfátyolozott török nőt látott jönni a vár alatti fürdőből* — e két nőn kívül többet nem látott Budán. A meredek vároldalon egy ösvény vezet le, melyen útközben Bocatius egy török holttestét találta kidobva a kutyák eledeléül. A Duna partján a keresztyén magyar-törökök kenyeret, sajtot, rizst, kerti gyümölcsöket árultak. Innen Pestre megy utasunk. Ó szegény Pest! — úgymond — inkább Pestisnek kellene téged nevezni. Nincs itt egyetlen egy ép ház. Mindenik földdel majdnem egyenlővé téve; kevés söpredék nép lakja. Benn a város

közepén árkot vontak a törökök s egy fal formát raktak hosszában vesszőfonadékból és agyagból. Nem látni itt egyetlen egy tornyot vagy templomot. »Isten veled Pest! isten veled Buda! elég egyszer látni titeket!« Végre Váczról így ír: Van ott egy vár, vagy várforma. Annyi tanu állítása szerint egykor nevezetes város volt, gazdag harminczad volt benne s gazdag emberek látogatták. Most szökevény, gyülevész parasztok lakják kunyhókban. Sanyarú életet élve mívelik a szomszéd földeket.

Busbek, ki a XVI. században látogatja meg Budát s a fentebbiekhez hasonló rajzot ad róla, hozzáteszi, hogy a török általán véve nem szereti az építésbeli fényűzést. Úgy tekinti az ilyest, mintha az ember örökké akarna élni ezen a földön. Csak tolvajtól, esőtől, hidegtől védje a hajlék, más kényelmet nem kíván. Azért az egész török birodalomban bármi magas állású és gazdag ember nem épít magának díszecske házat. *A főemberek leginkább fürdők és kertek állításában találnak örömet.*«

*

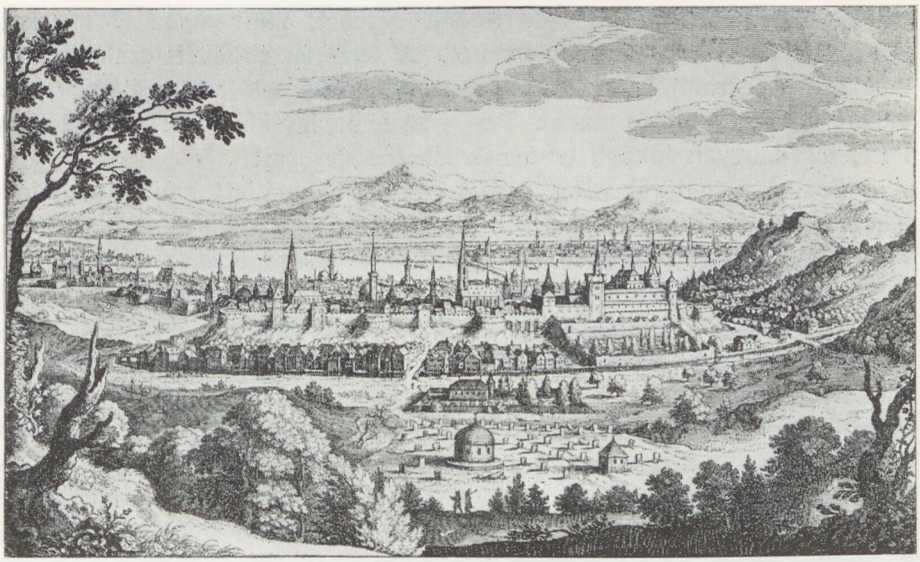
Ezt mind idéztem *Salamon* Ferenc híres munkájából: »Magyarország a török hódoltság korában«. Az ő felfogása — sajnos — még nagyon sokáig teljesen általános volt. Salamon hűségesen idézi munkájában *mindazokat az utazókat, akik a török hódoltság alatt álló Budának csak az árnyoldalait látják meg* és írják le. Hiába keressük Salamon munkájában például *a fürdők* vagy *a mecsetek* leírását. Már pedig a *történetírói tárgyilagosság* megkövetelné, hogy a híres budai fürdőket, amelyekről nemcsak az akkori mohamedán utazók, hanem mások is csínos és előnyös leírásokat hagytak hátra, *ne csak annyit írjon* — miként fentebb láttuk — hogy »Budán a mecseteken . . . fürdőkön kívül a török semmit sem épített.«

Tehát *egyetlen egy szóval intézte el Salamon* a budai fürdőknek a török hódoltság korabeli sorsát, ami pedig egyik legjellemzőbb ténye és bizonyítéka volt annak, hogy *a törökök bizony értettek az építőművészethez, volt hozzá érzékük, sőt áldozatkészségük is.* Hiszen lehetetlen elhallgatni azt, hogy *a budai fürdők első igazi fellendülését és felépítését azoknak a törököknek köszönhetjük, akikről Salamon ilyen elfogultsággal nyilatkozott.*

Salamon leírásával szemben azonban a modern kutatások alapján, — különösen azóta, amióta a Magyar Királyi Tudományos Akadémia 1915-ben közrebocsátotta a budai pasák magyarnyelvű levelezéseit, a világháború befejezése után pedig a bécsi titkos levéltár adatai is nyilvánosságra jutottak, — *ma már egészen más szemmel nézzük a török hódoltság korabeli Budát.*

*

Ballagi Aladár egyik értekezésében a törökök politikáját a következőképen jellemzi, amit rövidségére és tömörségére való tekintettel szükségesnek tartok idézni, hogy szembeállítsuk *Salamon* lesujtó véleményével:



Buda a Vérmezőről, a XVII. század közepén

(Egykorú rézmetszet ismeretlen művésztől. Néhai Darányi Ignác gyűjteményében volt)

»A török időkben Buda neve Budin, a Gellérthegyé Gürz-Eliász; a Csepelszigete a. m. Juh-sziget (Kojun-ada), a Margitsziget: Leánysziget. Törökre fordultak a helynevek, *bár az itteni mohammedán lakosságnak többsége nem török, hanem bosnyák.* A budai basák közt is van ugyan mindenféle nemzet: persa, arab, cserkesz, grus, örmény, zsidó, orosz, szlovén, olasz, sok török és arnót (albán), még két magyar származású is, de a legtöbb bosnyák. A XVI. században a basák tanácsában Budán épúgy, mint a sztambuli divánban, *a szláv az uralkodó nyelv.* De már a Habsburgokkal való érintkezésükben a budai basák, magyar diákjaik révén, *diplomatiai nyelvvé a magyart emelték.*

A bosnyákok nagyszámmal telepedtek Budára. Mint a Törökbirodalom méltán híres mesteremberei (szattyángyártók, cserzővargák, fegyvercsiszárok és rézművesek), jobbára ők látták el Buda nagy hadiszertárait katonai fölszerelési cikkekkel. Arnótokból (albánokból) kerültek a markotányosok és a szatócsok.

Vallásuk szabad gyakorlatában a keresztyén lakosokat *se* háborgatta a török. A raguzai és egyéb olasz római katolikusok, meg a református magyarok ugyanazon (várbeli) templomban dícsérték az Istent. *Kisebbik felében, az apsisban a katholikusok, a nagyobbikban a reformátusok.*

Kelet népelemei lepvén el Budát és Pestet, mindkét város régi jellegéből gyorsan kivetkőzött. A basa-gazdálkodás, mint minden katonai uralom, *már magában véve inkább rombolt, mint épített.* Bocatius János kassai polgár-

mester 1605-ben nem lát már Budán egyebet, mint düledező házakat, istállókká tett omladék templomokat. A temetők sírköveit szakállszárító ülőpadokul használják. A dögök szanaszét hevernek az utcákon; ahol valami eltörik, az ott is marad. Pestre térve át, így kiált fel: Ó te szegény Pest, téged ugyan inkább pestisnek lehetne nevezni!

Szóval igazi török város mind a kettő. Olyanná lett, aminőt napjainkban is eleget láthatunk a Balkánon. *Bocatius azonban csakis a nyugati kultúra elpusztítását vette számításba. Tudni sem akar a törökség önálló, semmi egyébbel nem törődő saját civilizációjának alkotásairól. Pedig van róluk mit mondani.*

Ott vannak mindenekelőtt *Buda várának erős falai.* Kezükön a vár elsőrendű erősséggé lett. Amellett, hogy a Mátyás-templomot fődsámivá [1]) alakították s államilag fizetett tíz ulemát [2]) alkalmaztak benne, számos nagyobb terjedelmű dsámit és apró mecseteket építettek, karcsú minaretekkel[3]) és dervis-klastromokkal, még pedig annyit, hogy számuk, ép e gyüjtemény tanusága szerint, meg sem állapítható. Temetőik, a zarándokoktól sűrűn látogatott két türbéről[4]) váltak nevezetessé a muszlim világban. Az egyik a szentség hírében állott Gázi-Gürz-Eliász-baba[5]) türbéje a Gellérthegy tetején, a másik Gül-babáé (most is megvan), kit a »rózsák atyja« gyanánt tiszteltek.

A török, mohammedán létére *a tudományt többre becsülte a külső rituális ájtatoskodásnál,* úgy Budán, mint Pesten felsőbb iskolákat állított fel. Számos sajátos jellegű, *jótékony intézetet* létesített. Ide számítandók például a közkutak, melyek mellett, délvidéki mintára, nyaratszaka, *felekezeti különbség nélkül ingyen osztogatták ki a lakosok közt a jégbehűtött vizet.* Vallásos szertartási okokból különösen nagy gondot fordítottak *a fürdőkre. Budai basák alkotása a legtöbb budai fürdő, minden más hasonlót felülmúló berendezésével. Nem fordult itt meg idegen ember, hogy e világhírű hévvizekben meg ne fürdött volna. Még a rabok is kikunyorálták török gazdáiktól s azok néha-néha meg is engedték, hogy tisztálkodjanak a közfürdőkben.*

Gyönyörűen ápolt kertek és szőlők rengetege övezte a várost. Egykorúak nem győzik eléggé magasztalni a jórészt Kis-Ázsiából és a Balkánról hozott gyümölcsfáik termékeit. A Gellérthegy déli oldalán most is viruló törpe fügefabokrok, a tövükben viruló exotikus virágokkal, *máig őrzik a budai basa ottani híres kertjének emlékét.*

[1]) Dzsámi: nagyobb templom, mecset (törökül meszdzsid): kisebb templom, körülbelül olyan, mint egy kápolna.

[2]) Ulema = oktatólelkész.

[3]) Minaret: karcsú toronyszerű magas építmény a mohamedán imaépületek (dzsámi és mecset) mellett, amelynek erkélyéről a *müezzin* (éneklő segédlelkész, »kántor«) naponta ötször az *ezán* (hívó szózat) éneklésével hívja fel a hívőket a kötelező imára.

[4]) Türbe: sírkápolna; (mai értelemben: kripta) ezért nem helyes pl. Gül Baba *türbéjét* mecsetnek nevezni.

[5]) Baba: apó, — tehát Győzelmes Gürz Eliász (Illés) apó, Gül (Rózsa) apó.

Igaz, hogy ez a paradicsom csak oáz volt a sivatagban. Buda várának csak a közvetlen környezetéig terjedt. *Azontúl egy-két mérföldnyire mindent elpusztított a török, még embert se tűrt meg, hogy mentesítse a várat netaláni meglepetésektől.*«

*

A *Ballagi*-féle leírás tehát már *sokkal tárgyilagosabb* színben tünteti fel a török hódoltság korát, mint *Salamon* Ferencé. Egyébként *Siklóssy* László a már említett könyvében a következőket írja:

»Ne okozzuk mindenért a törököt: a török főhatóság alá került Erdély volt az őrzője a magyar kultúrának; az Erdélyből kiinduló magyar szabadságharci törekvéseket a török mindig támogatta; Török-Magyarországot magunk tettük állandó hadszíntérré, holott Bécs alatt megmérkőzhetett volna Kelet és Nyugat nélkülünk is és anélkül, hogy országunk közepe elpusztuljon; Magyarországot nem a török pusztította el, hanem elsősorban a hódító császári zsoldosok, másodsorban az egymással szembekerülő császárpárti és törökpárti magyar katonaság; kulturális emlékeink romlását is csak csekély részben tudhatjuk be a képromboló törököknek, akik velünk, mint ellenséggel is jobban bántak, mint jóbaráttal a fölszabadító szövetségesek, akikhez az ország döntő sulyú része oly lelkesedéssel csatlakozott a mohácsi vész után . . .«

*

A török hódoltság korabeli Buda mindennapi életére vonatkozólag csupán egyes részletmunkákra vagyunk utalva.

Károlyi Árpád 1886-ban Budapest főváros megbízásából, Buda városa visszafoglalásának 200 éves évfordulója alkalmából, kiadott egy emlékművet: »Buda és Pest visszavívása 1686-ban.« Ebben a könyvben a 196. oldalon írja le Buda várát a török hódoltság idejéből. Leírja, hogy Buda városa a következő városrészekből állott:

1. A Várpalota,
2. a Várbeli város,
3. a Tabáni külváros,
4. Víziváros,
5. a mai Országút, vagyis az északi külváros,
6. Pest, mint külön városrész.

Az ostromló császári seregek haditanácsának igen ügyes kéme volt *Kalocsai* Márton, akinek 1685. június 28-án kelt leveléből, illetőleg kémjelentéséből lehet következtetni Budaváros akkori életére. Ugyancsak volt a haditanácsnak egy *Gábor* szabó nevű örmény kéme is, aki 1686-ban Buda és Pest összes helyőrségét 12.000 főre becsülte, azonban természetes, hogy ezek között sok volt a családos katona is. Lotharingiai Károly fővezér a

Vár bevételekor elfogta a janicsár agát, aki szintén azt vallotta, hogy a görögökön és a lakosokon kívül 10.000 főnyi katona volt a várban.

Majd *Károlyi* Árpád a budai lakosság jellemzésére a következőket írja: »A lakosság alkatrészei valának a törökökön kívül: a görögök, kik alatt a csak átutazóban lévő, üzleti ügyekben rövidebb ideig, vagy ideiglenesen, de huzamosan Budán tartózkodó kereskedőket kell értenünk s hozzájuk kell számítanunk az óhitű török katonaságot: a martalóczokat; azután a ráczokat, kik részben kereskedéssel, részben földműveléssel, bortermesztéssel és nyájőrzéssel foglalkoztak. Az örmények, kik, bár csekély számban, de vagy mint kalmárok, vagy mint mesteremberek laktak Budán. Lipót királyhoz intézett egy beadványból merítjük azt, hogy a perzsa s a török uralom alatti örmények nagymérvű kereskedést folytattak Magyarországon keresztül s mindegyik örmény kereskedő, az esetre, hogy legyen miből megélnie, ha vagyonát veszti, valami kézi mesterséget tanult. Így *Diodato* János örmény kalmár ékszerész vala, ellenben a már említett *Gábor* szabó csak aztán adta magát szabóságra, miután Budán vagyonát s pénzét, mint kereskedő s kölcsönüzletekkel foglalkozó tőkepénzes, elveszítette. Ily kereskedő nép volt Budán a zsidó is, részben kalmárkodással s főleg borkereskedéssel foglalkozó, részben pénzügyletekből, tőkéi kamatoztatásából élő. A Török-Magyar-honi államokmánytár közül kettőben sűrűn fordul elő, hogy a Duna-Tisza közti nagy mezővárosok lakosai, ha pénzben megszorultak, jó kamatért mindig nyitott erszényre találtak Budán, Oroszlán, Márton és egyéb nevű zsidóknál.

Noha régebben a zsidók *a Vízivárosban* laktak vala s ez azért egyidőben zsidóváros nevét viselé, már a török uralom vége felé a Várba vonult a zsidóság s itt *a mai Verbőczy-utcát csaknem kizárólag lakta: Rabattának*, a vezérhadbiztosnak 1687 elején készült eredeti térképén ez a rész van, mint »Quartier des Juifs« megnevezve. *Kétségtelen, hogy a törökség után főelemét 1680 táján a budai lakosságnak a zsidók képezték.*«

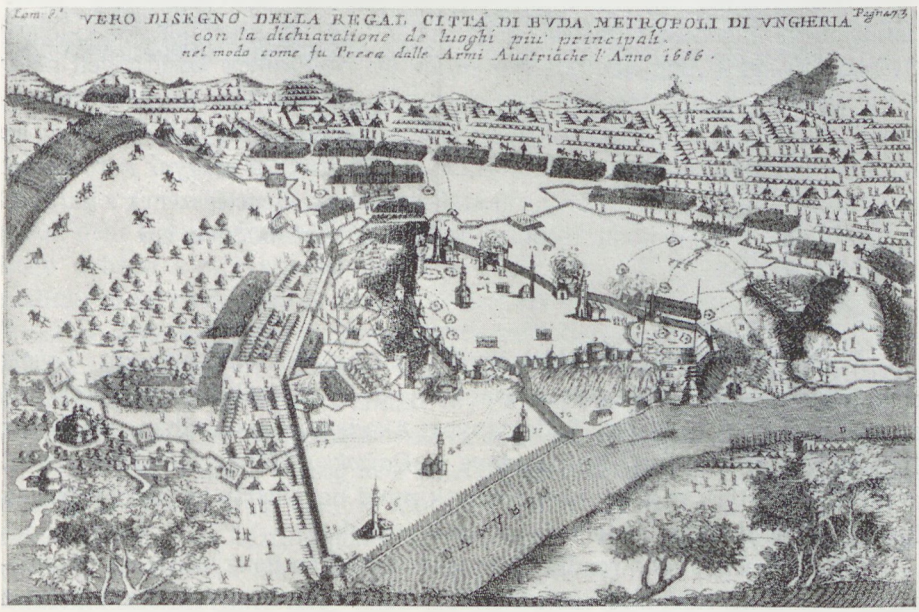
A Várban maradt *magyarok* — *Károlyi* szerint — valószínűleg bortermelést és földművelést folytattak és ezek, szerinte, *vagy a vidékről húzódtak be s éltek a török védelme alatt, vagy megfogyott maradékai voltak Buda régi magyar lakosainak.*

Jellemző mindaz, amit a Vár ostroma közben kiszökött rác pap beszélt el *Grimaninak*. A jelentés szerint a Várban a jómódú polgárság mindennek bővében volt. *Károlyi* Árpád szerint részint ebből a jelentésből, részint az említett Gábor nevű örmény szabónak a jelentéséből, valamint Kalocsai Márton említett kémnek a jelentéséből elég tárgyilagos képet adhatunk Buda akkori életéről és fontosságáról. A jómódú polgárságot a kereskedők és főleg a mohamedán iparosok alkották.

»Bizonyos iparágak a budai törökök közt szépen ki voltak fejlődve, — írja *Károlyi* Árpád. — Így pl. tekintélyes társulatot alkottak a cserző

vargák, *kiknek műhelyei az ostrom előtt a mai Rudasfürdő és a várkerti bazár közt eső területen állottak;* e jeles iparosoknak, épúgy mint az erszénygyártóknak, külön mecsetjük is vala.«

»Kétséget nem szenved, — írja tovább *Károlyi* Árpád — hogy az a város, ahol kalmár szellemű örmények letelepedtek, ahol jómódú polgárság lakik, ahol gazdag zsidók kincsekkel biztatják a várvédő török katonaságot a szívós ellenállásra, ahol egyes iparágak fejlődnek ki, melyek, mint a fínom szattyán munka, pénzbőséget, vagy mint cserző vargaság, bőrkereskedést



Budavárának 1686. évi rajza Magliartól. Az eredeti rézkarc pozitív módon készült s így tulajdonképen a nyomásnál lett negatív (baloldalon van a Gül Baba türbe, jobboldalon a Gellérthegy). A felirata: Vero disegno della regal città di Buda, metropoli di Ungheria, con la dichiarazione de'uoghi più principali. Nel modo, come fu presa dalle Armi Austriache l'anno 1686.« A hozzáfűzött magyarázatban: 44. Bagno di Velibeg. 45. Barathana. Macina della polvere di archibuso. 46. Bagno di Tahtale

(Lanfranconi gyűjteményéből. Veress Endre is közölte, dr. Karácson Imre magyarázatával)

tételeznek fel, hogy a város, minden decadentiája dacára, 1686 előtt elég élénk forgalommal bírhatott. *A török közigazgatásnak Magyarországon Buda volt a centruma utóvégre is,* bármely hitványul álltak légyen a török birodalom financiális ügyei: mégis elég pénz megfordult Budán; csak a budai pénzügyi kerület jövedelmeiből, mely pedig Pest-Pilis-Solt megyékben a Kis-Kunságon kívül nem nagy területet s összesen valami 160 helységet foglalt magában, a XVII-ik század derekán valami 145—150.000 forintot kezeltek évenkint Budán. Hozzájárult ehhez, hogy Buda volt igen sok nyugalmazott

és mazullá tett[1]) agának és török főtisztnek meg kincstári hivatalnoknak, bírónak stb., akik Magyarországban szolgáltak, vagy születtek, penzionopolisa. Itt morzsolta le kenyere száraz maradékát, itt, a *hévvizek közelében* élvezte 4—5000 oszporányi havi nyugdíját akárhány; pedig 40—45 frt. havi jövedelem (ennyinek felelt meg az összeg) sok volt abban az időben s néhány tucat ilyen nyugdíjas egyén pénzét bizony meg lehetne érezni a forgalomban.«

*

Igen érdekes *Erdődi* Simon zágrábi püspök, horvát bánnak 1533. június 9.-én *Nádasdy* Tamáshoz Budáról írt levele, amelyben közli, hogy *a török hajóhad a Dunán a felhévvíz táján áll.* »A törökök között igen nagy a fegyelem, — írja — senkivel szemben nem gáncsoskodnak, nem kevélykednek és ebben felülmulják a németeket is, akiknek legjobb kikerülni az útjukból.« A török katonák érintkeznek, barátkoznak a magyar katonákkal is. Megfizetik mindennek az árát, takarékosan élnek, megelégszenek a paraszti ételekkel »az asszonyokkal szemben még nagylelküsködnek is.«

*

A török hódoltság korának egyik legalaposabb ismerője: dr. *Takáts* Sándor piarista atya, aki egész sorozat könyvet írt a török hódoltság korabeli eseményekről. A Magyar Tudományos Akadémia kiadásában megjelent 1915-ben háromkötetes gyüjteménye: »*Rajzok a török világból*« címen, azonkívül igen sok más könyve, amelyek mind novellisztikus feldolgozásban tartalmazzák a török hódoltság korabeli adatokat.

Dr. *Takáts* Sándor rendkívül érdekes írásaiban néha szinte az elfogultságig védelmébe veszi a törököket és úgyszólván minden ilyen állásfoglalását a cs. és kir. levéltár török-kori osztályából vett dokumentumokkal támasztja alá. Sajnos, igen kevés gondot fordít a török hódoltság korában épült *budai fürdők* leírására, azonban az a kép, amit az általa feldolgozott és brilliáns stílusban megírt mozaikokból magunknak alkothatunk, egyáltalában nem mutat túlságosan sötét képet a török idők Budájáról és Pestjéről.

Takáts »*A budai basákemlékezete*« című rajzában a következőket írja Budáról és Pestről:

»Buda és Pest városa is megtartotta a hódoltság idején magyar jellegét. Mindkét város *magyar bírák botja alatt állott.* Pestváros bírái közül például meglehetős szerepet játszik a XVI. században *Nagyszájú* János. — *Thetey* Lőrincz, aki Pestmegye deákja volt és török szolgálatban állott, Pest bírájával együtt sokat vesződött a magyar rabok kiváltása körül. A budai bírák az egész XVI. században kezesei voltak a magyar raboknak, akik

[1]) Mâzul: akit tisztségéből elbocsátottak.



Pest a XVII. században

(»Peeters. . . eripiendas Ungariae civitates« 1684. c. munkából. Laufranconi gyűjteményéből)

náluk nem egyszer ételt és italt is kaptak. A budai magyar bírákról tudjuk, hogy a bécsi király követei úgy a XVI., mint a XVII. században náluk szálltak meg. Ezek a bírák magyarul leveleztek még a XVII. században is. Bocskay járásakor például *Zakay* András volt Budán a főbíró és *Asztaljártó* Mihály az esküdtbíró. *Thurzó* Györgygyel 1615-ben *Szőcs* Mihály budai főbíró levelezget. Ez a Szőcs Mihály oly módon írja alá a levelét: »*Az budai keresztyén és magyar ekklezsiában való bírák és esküdt polgárok mind fejenkint*«.

A budai magyar község nem lehetett jelentéktelen, mert a budai basák mindig nagyra voltak vele. A kincstári defterek[1]) szerint az 1580—1581. évben 190 magyar háztulajdonos volt Budán. A budai szandsákhoz tartozó városok és községek lakói is majd mind magyarok voltak ebben az időben. Amikor 1582-ben híre járt, hogy a magyarok *Báthory* Istvánt akarják királlyá választani, a budai basa ezt mondá: »*ám válasszák meg a magyarok Báthoryt, s tagadják meg a török adót; mi majd Buda magyar lakosságát és a hódoltságot fosztjuk meg birtokuktól*«.

Pest városa is elég népes magyar község volt, jóllehet katonai jelentősége nem volt oly nagy, mint Budáé. Pesten katolikusok is laktak, a kiknek a nagy templomban bosnyák franciskánusok misézgettek. Az 1644. évben *Peygott* Dániel mint követ járván Budán, megírja, hogy Vezir Ozmán basa maga kérdé tőle, nem akar-e templomba menni? Az igenlő válaszra a basa átvezeté őt a pesti templomba, a hol misét hallgatott. A basa azután megmutatta néki a budai török kapuczinus klastromot és a *pompás budai fürdőket*.

Mivel Budán és Pesten elég sok magyar lakott, a császáriak többször megkisérlették, nem lehetne-e a budai és a pesti jómódú lakókon a magyar

[1]) Adószedő füzetek.

adót megvenni? A budai basák az ilyes kisérletekre azt felelték, hogy »*Buda és Pest városa még a magyar királyok idejében sem fizetett adót, hogyan fizetne most?*«

*

Külön érdekesség *Szokoli Musztafa* pasának az alakja. *Tarczai* György »Magyar legendák« című kötetében Szokoli Musztafáról is kedves legendát említ meg. E szerint a legenda szerint a híres pasa nem más, mint *Székely* László nevű egykori budai diák, aki szerelmi csalódásában hagyta ott a magyarokat és lett belőle a leghíresebb budai pasa. Természetesen a Tarczai-féle legendát egyáltalában nem lehet történelmi igazságnak venni.

Hammer József, aki tíz kötetben megírta német nyelven az Oszmán-birodalom történetét, azt állítja, hogy Musztafa pasa *tolnamegyei születésű magyar* volt, »ein Ungar cu Sokol, d. h. Falkennest geboren« (3. Band, Geschlechtstafeln S. 795-33. Buch, S. 446—4. Band. 37. Buch, S. 48). Hammer különben is igen nagy véleménnyel volt erről a pasáról és megírta róla, hogy »*Magyarország és Buda büszke lehet erre a férfiura!*«

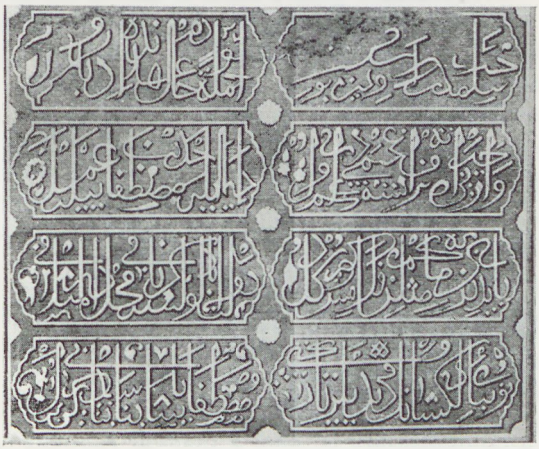
Veráncsics püspök 1567-ben járt követségben Budán, tehát egy évvel Musztafának budai pasává történt kinevezése (1566.) után és követi jelentésében *igen dicsérően* emlékezik meg róla. Megírta, hogy nincsen benne ravaszság és kétszínűség, hanem testestől-lelkestől híve a békességnek.

Dr. *Takáts* Sándor *nem tartja valószínűnek Szokoli Musztafa pasa magyar származását*, mert sehol semmi nyomát nem találja annak, hogy ez a pasa *magyarul* is tudott volna, hiszen a magyar követekkel csak tolmács útján érintkezett. Azt azonban ő is lehetségesnek véli, hogy *Musztafa pasa elődei tolnamegyei magyar rácok voltak* és megemlíti, hogy a mieink őt *Szokolovics* Musztafának hívták.

A magam részéről csak annyit említek meg, hogy Boszniában ma is több olyan család él, akiket ugyancsak Szokolovicsoknak hívnak és úgy tudom, hogy családi hagyományaikban *rokonságot is tartanak a híres budai pasával.*

Szokoli Musztafa pasa azért érdemli meg, hogy külön emlékezzünk meg róla, *mert többet cselekedett és többet épített Budán, mint az összes budai pasák együttvéve.* Már azelőtt is megnyerte magának a magyarok rokonszenvét, jó szomszédságban élt *Zrinyi* Miklóssal és ő volt az, aki a szigetvári kirohanásban elesett Zrinyi holttestét tisztességgel eltemettette és erről a szigetvári hős fiának, *Zrinyi* Györgynek sajátkezű levelet írt. Musztafa pasa rokona, *Mehemed* nagyvezér neki küldte el *Zrinyi* Miklós levágott fejét is. Egyes források szerint Musztafa pasa megsiratta, rózsavízzel megmosatta, bebalzsamoztatta és tisztes körülmények között átküldötte a magyar táborba. Nagy Szolimán szultán halálának helyén, ahol a szultán belső részeit eltemették, ugyancsak ő emeltette a turbéki sírkápolnát is.

A pasa igen élénk *gazdasági tevékenységet folytatott*, fellendítette a marhakereskedést, amelyből hatalmas jövedelmet biztosított a török szultánnak úgy, hogy a hódoltság területén levő török katonák zsoldját is ebből a jövedelemből tudta fedezni, nem terhelte ezzel sem a szultáni kincstárt, sem az adófizető jobbágyokat. Az ő idejében minden kereskedelmi vállalkozás felvirágzott. Olasz marhakereskedők is gyakran megfordultak Budán és a pasa annyira támogatta őket, hogy *lovassággal kísértette a marhákat a tengerpartig*. Saját maga is kedvvel gazdálkodott. Leveleiben emlegeti *budai és pesti kertjeit*. Ménesei és juhnyájai voltak Budán, sőt drága pénzen meghonosította a kiváló török juhokat is.



A budai Császár fürdőnek ma már eltünt felirati táblája[1])

A török állami, volt szultáni könyvtárban több életrajza is van Szokoli Musztafa pasának, azonban budai építkezéseiről ezek nem tartalmaznak bővebb részleteket.

Csak annyit tudunk meg ezekből, hogy a budai várban nagy mecsetet (dzsámit) építtetett *Mohamed* tiszteletére, emellé iskolát is alapított és maga gondoskodott a mesterek fizetéséről.

A rendelkezésünkre álló adatok szerint *ő emeltette a Debbag-Cháne (Tabán) városrészben a Rudasfürdőt, amelynek a török írók szerint épúgy nem volt párja a földön, mint a bölcsesség kövének.*

---

[1]) Sztankovits Lipótnak 1837-ben dr. Linzbauer X. Ferenc munkája számára készült másolata alapján. A Császárfürdő nagy gyógyudvara építésekor ennek nyoma veszett. Ezt a táblát 1867-ben Linzbauer már csak fényképben tudta megmutatni a Budára érkező Abdul Aziz szultánnak, aki közzététette 1867-ben igen kevés példányban kiadott »*Führer Seiner Majestät Sultan Abdul Aziz Khan bei Besichtigung der türkischen Baudenkmäler in Ofen*« c. művének 5—6 oldalán, a különböző szövegolvasásokkal és magyarázatokkal együtt. A táblának a felirata a különböző olvasási és fordítási szövegek egybevetésével, valamint Linzbauer magyarázatára való figyelemmel, *Veress* Endre szerint a következő :

»*Mohamed futása után a 978-ik (Kr. u. 1570) évben Szokoli Musztafa pasa nagyvezér. Ha a tiszteletekben gazdag nagyvezér békeidőben vagyonát jótékony művekre fordította, ez nem csoda; hisz ő mindenkor a próféta hagyományai szerint cselekedett. Ő egy fürdőt épített, amelyhez hasonlót az ég még nem látott. Boldog hon a neve, szolgáljon például. Musztafa pasa építette a fürdőt, amelyre mindenki a legnagyobb elragadtatással tekint.*«

(A tábla első rajza Linzbauer könyvében 1837-ben jelent meg, másodszor Veress Endre közölte.)

A Rudasfürdő mellett Abu Bekr tiszteletére épített új dzsámit és ezzel szemközt egy karaván szerájt (keleti értelemben vett szállodát).

A Császárfürdő környéki *Barut-Cháne* városrészben ugyancsak épített dzsámit *Omár* tiszteletére és *melléje a Császárfürdő ősét: azt a hévfürdőt, amelyről »Az erények gyöngyei« (»Dsevahir-ül-menakib«) című török életrajz megemlíti, hogy »ezüstszínű kupolája az ég oszlopánál is fényesebb volt«.*

Musztafa pasa *Pesten is két fürdőt építtetett*, azonkívül karavánszerájt és egy nagy dzsámit. Sőt *fürdőket építtetett más magyar városokban is.* »Pesten nemcsak megtűrte a katolikus plébánost, hanem érintkezett is vele« — írja *Takáts* Sándor.

Musztafa volt tehát Budának újjáépítője, aki kegyességgel és emberiességgel bánt a magyarokkal, hogyha azok is megtették kötelességüket. A végzet azonban mégis nagy csapást zúdított rá: 1571 nyarán nagy tűz támadt Budán és Musztafa palotái is elégtek. Újra helyreállította a tűz pusztításait, azonban 1578-ban ismét nagy pusztulás következett: pünkösd másodnapján Budát földrengés pusztította el, a puskaporos toronyba villám csapott és a széthulló kövek rettenetes pusztítást vittek véghez; az a dunai hajóhíd, amelyet ugyancsak Musztafa pasa építtetett, három helyen elmerült; Buda és Pest nagyrésze leégett és állítólag ötezer ember elpusztult; bedőlt a csonkatorony is, ahol a magyar rabokat őrizték és agyonnyomta a bennelévőket úgy, hogy csak három rabot sikerült élve kiásni. Mindezt az egri püspök jelentette Bécsbe. Ugyanerről a pusztulásról *Forgách* Simon is küldött jelentést, amelyben az is meg van említve, hogy *a budai vár szintén elpusztult.*

Az egri püspök jelentése megemlíti, hogy »amikor Musztafa pasa látta, hogy annyi esztendők munkája semmivé lőn, *keserves könnyeket hullatott Buda romjai fölött.*« Aztán két gyorslovú csausszal a török portának is tudomására hozta a gyászos eseményt.

Buda jótevője, Szokoli Musztafa pasa szomorú halállal halt meg: *1578-ban III. Murad szultán parancsára Budán selyemzsinórral megfojtották.* Hagyatékát pedig a szultáni kincstár kebelezte be.

Tulajdonképen csak halála után tudták Musztafát megbecsülni, nemcsak nálunk emlegették, hanem még Bécsben is. Még az építkezéseit is csak akkor kezdték magasztalni, amikor ő már nem élt.

Lichtensteini Henrik 1584-ben konstantinápolyi követségi útjával kapcsolatosan megfordult Budán és *»már elragadtatással ír a hévfürdő pompás vetkőző teréről, a kápolnához hasonló fürdőről, a márvány medencékről, a hideg és melegvizet öntő kutacskákról, a rézzel borított rondelláról, melynek medencéje tiszta márvány stb.!«* (Takáts.)

*

A török hódoltság korabeli Budáról 1604-ből egy követi jelentés is igen érdekes képet tár elénk. Ezt dr. *Bánrévy* György, a Székesfővárosi Levéltár tisztviselője Bécsben fedezte fel kutatásai közben. A kéziratos követi jelentésnek a török hódoltság korabeli budai fürdőkre vonatkozó részeit dr. *Bánrévy* szíves készsége folytán a szükséges magyarázatokkal az alábbiakban közölhetem :

»A bécsi Nationalbibliothek kéziratai között van egy 1604-ben Bécsből Budára küldött követség naplószerű leírása, két, egymástól egyes részletekben eltérő, ugyanazon kézzel írt példányban. A követséget Hans von *Malart* ezredes, komáromi parancsnok, Bartholomäus *Petz* és Adolf von *Althann* ezredes, esztergomi parancsnok vezették. A küldetés célja a törökökkel folytatandó béketárgyalás volt. A Bécsből kocsin útrakelt követek után ugyanaznap — 1604. február 3-án, keddi napon — hajózott el a Dunán a kíséret, Christoph *Kayssersperger* udvarmesterrel az élén. A követség krónikása, a kézirat szerzője is ezen az úton haladt Buda felé, ahová, a vezetőknek Esztergomban való csatlakozása után, a 4 sajkából, 10 bárkából és 2 nagy katonaszállító hajóból álló flotilla február 14-én, szombaton érkezett meg és a pesti oldalon vetett horgonyt. A tárgyalások még aznap megkezdődtek és folytatódtak több napon keresztül. A törökök nagyszámmal és gyakran látogattak át hozzájuk Budáról ; 16-án a keresztények pazar lakomát is adtak a török előkelőségek tiszteletére Pest fölött, a Duna mellett erre a célra emelt faépületben. Február 17-én már a keresztények is viszonozták a törökök látogatását, de *Budára való átkelésük írásos engedélyhez volt kötve.* A naplóíró maga is járt Budán : erről meggyőző közvetlenséggel tanuskodik az a kevés feljegyzés, amelyet a budai törökökről írt. Azonban, sajnos, a városról magáról semmit se szól! Krónikásunk a következő napon, 18-án, szerdán is átevezett a pesti oldalról Budára és ennek a kirándulásának köszönjük *egy budai fürdő — nem tudni, melyik — itt következő leírását,* amelyet magyar fordításban is közlök :

»Mitwochen den 18. war wiederumb ein schöner Tag, spacireten wir alle durcheinander, wir fuhren auch hienüber, ihre Bäder recht zu besehen. Da beredeten sy uns durch ihr freundtlich Bitten, dass wir mit ihnen badeten. In dem wir nun in das Wasser khomben, machen sy uns alle Blatz und wolten nit, das unsser ainer herunden, wo das Wasser seinen Ablauf hat, sitzen sollte, sondern sy gaben für, es versamblete sich dahin alle Unsaubrigkhait, darumben sy uns hinauf, wo das Wasser hinein springet und alle fürneme Bassa und Beeg zu sitzen pflegen, setzen, uns alle Ehr erzaigten. Das Badt aber ist diesser Gestallt erbawet : von weissen Marmelstein acht egkhigte Rundtung, 15 Schrit brait, sauber und rein. Umb undt umb bey diessen 8 Egkhen gehen bey jedwedern zwo Staffel herauf, alda ein ebner Platz umb und umb 13 Schrit brait, alles weisser Marmell, sauber und gladt. Oben auf dem einen Egkh gehet ein lannge Rinnen von weissen Marmelstein drey

Schrit lanng herein, durch diese rindt der Fluss eines Armbs dickh, heisses Wasser von sich selbst, das schier schwerlich zu erlaiden ist, schwefflet gar ein wenig, so es aber gar hinab in das Badt khombt, wierdt es gleich recht, und ist hell und khlar, dass man gar wol auf den Boden, der auch mit Marmel gepflastert, sehen khan. Und so es recht voll ist, gehet es ainem gleich an die Brusst oder Hallss. Die Bader haben unnss mit Waschen undt Reiben, Zwagen nach irer Arth gar fleissig gedient, auch die Finger, Arm und Bein gebogen und getrueckht, dieselben gelenckh zu machen, auch die es begerdten, die Barth abgeschoren, und also uns viel mehr Freundlichkeit erzaigt, als den Türgkhen selber, undt da wir heraus khommen, seindt unnsere Khleyder woll behüet gewesst. Sy haben uns auch ... die Schuch gesaiberdt und gebutz und mit grosser Reverentz uns wiederumb zihen lassen.«

A most következő magyar szöveg az előző eredeti leírásnak (Nationalbibliothek, Handschriftensammlung Cod. 8219.) nem szószerinti fordítása, hanem annál valamivel több, mert a magyarra való átültetésnél a Nationalbibliothek másik variánsát is (Cod. 8740.) szem előtt tartottam és a kettő állandó egybevetésével és mintegy egybeolvasztásával szerkesztettem meg a magyar szöveget:

»Szerda, 18-a, ismét igen szép, meleg nap volt; valamennyien fel-alá sétálgattunk és át is keltünk (Budára), hogy jól megnézzük fürdőiket (t. i. a törökökéit). Ott ők barátságos kérleléssel rábeszéltek bennünket, hogy fürödjünk velük. Amikor pedig beléptünk a vízbe, valamennyien helyet csináltak nekünk és nem akarták, hogy az alsó szélen, ott üljünk le, ahol a víz kifolyása van, hanem megmagyarázták, hogy minden tisztátalanság oda gyűlik; ezért a felső szélre ültettek bennünket, oda, ahol a víz befolyik és ahol az összes előkelő basa és bég szokott ülni; nagy tiszteletet és barátságot mutattak velünk szemben és valamennyien buzgón üldögéltek és járkáltak az alsó szélen.

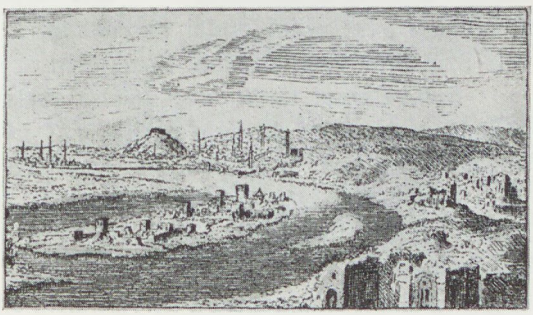
*A fürdő a következőképen van építve: fehér márványból való nyolcszögletű medence, 15 lépés széles, ragyogó tiszta. Köröskörül a nyolc szöglet mindegyikénél két-két lépcső visz fel; ugyanott köröskörül 13 lépés széles sik hely van : minden fehér márvány, tiszta és síma. A felső szélen az egyik szögletnél fehér márványból való hosszú vályucsatorna nyúlik be három lépésnyire, ezen keresztül ömlik be karvastagságú sugárban a természettől (*tulajdonképen: *magától) forró víz, amelyet nehezen lehet elviselni, kénes is egy kissé, de amikor lejut a fürdőbe, mindjárt megfelelő, úgyhogy se túl forró, se hideg, és olyan áttetsző és tiszta, hogy a szintén márvánnyal borított fenéken a márvány legvékonyabb erecskéjét és hézagait is lehet látni és fel lehet ismerni. Ha a medence jól tele van, egy embernek a melléig, vagy nyakáig ér. A fürdősök igen szorgosan kiszolgáltak bennünket lemosással, dörzsöléssel és csipdeséssel,*[1]) *a szokásuk szerint; ujjainkat, karun-*

[1]) *Zwagen :* a bajor-osztrák nyelvjárásban *mosni, fejet mosni* jelentése is van.

kat és lábunkat is hajlítgatták és nyomogatták, hogy rugalmassá tegyék, és akik kívánták, azoknak lenyirták a szakállát és ekként velünk szemben sokkal több barátságot tanusítottak, mint magukkal a törökökkel szemben, és amikor pedig kijöttünk, ruháinkat őrizve és jól megóva találtuk. — ... kitisztították a cipőnket is és nagy tiszteletadással bocsátottak ismét utunkra.«

Ezután még leírja, hogy *a törökök milyen ceremóniákkal végzik fürdésüket, mert az náluk vallásos művelet. Egy személy 3 dénárt fizet a fürdésért.*

A következő napon — február 19-én csütörtökön — ismét tömegesen látogattak át a keresztények Budára, a fürdőkbe. Ekkor azonban már híre járt, hogy az egri bég 4000 tatárral Pest felé tart. A követség az éj leple alatt tábort bont és 20-ának reggele már Vácott találja a hajókat. Esztergomba érve, hiába várják a törökök jelentkezését, mire 29-én útnak indulnak és lóháton és kocsin utazva, március első napjaiban visszaérkeznek Bécsbe, befejezve az eredménytelen követséget. Az 1604-es követjárásnak semmi történelmi jelentősége, semmi kihatása nem volt Budára és általán a magyar-török helyzetre, a ránkmaradt leírás azonban egy-két vonalnyival mégis szükíti azt a roppant hézagot, amely a törökkori Budáról való ismeretünkön tátong«.



Óbuda, Buda és Pest a XVII. században. Előtérben a Szent Margitsziget, a törökök idején: Kojun Adaszi

(Birken »Donaustrand« c. művéből. Lanfranconi gyüjteményéből)

*

A kevésbbé ismert egykorú leírások közül megemlítjük még *Siklóssy* Lászlónak többször idézett könyve alapján *Wild* József nürnbergi polgárnak »Neue Reysebeschreibung eines Gefangenen Christen« címen Nürnbergben 1613-ban megjelent munkáját. Wild 1604-ben Bocskay ellen harcolt a császári seregben és először magyar, majd török fogságba került. Előbb Egerbe küldték, ahol egy török megvásárolta őt 30 dukátért és magával vitte Budára. 1605-ben Budán a gazdája őt *mindenekelőtt elvitte a fürdőbe* és új gazdának adta át. Minthogy a fogoly fagyos lába nagyon meg volt dagadva, az új török gazda foglyát *két hónapon keresztül hetenkint négyszer elküldte a fürdőbe, ahol a gyógyító víztől meg is gyógyult.*

Wild leírásában nagyon közvetlen hangon meséli el Budán szerzett tapasztalatait, leírta Budavárát és elmondta azt is, *hogy ha ő szabad ember volna, nem is kívánna másutt lakni.*

II.

Evlia Cselebi színes leírása a budai hévvízfürdőkről és Buda életéről.

A legkedvesebb leírást a török hódoltság korabeli Buda városáról *Evlia Cselebi* hagyta ránk. *Evlia Cselebi*, magyar fordítójának, a tudós dr. *Karácson* Imrének megállapítása szerint olyan híres utazó volt, hogy csak az arab Ibn Batuta és az olasz Marco Polo hasonlítanak hozzá. Evlia Cselebi, aki magát szerette a Szijjah és az Alim, vagyis az Utazó és a Tudós melléknévvel illetni, 1611 körül született Isztanbulban és ahogy saját útleírásaiban is megemlíti, az atyja: Dervis Mohammed Zilli volt, aki a Magas Portának főékszerésze lévén, igen bizalmas tisztet töltött be és résztvett a mohácsi vész utáni budai harcokban, a szultán kíséretében, sőt tanuja volt Szigetvár elfoglalásánál Szulejmán szultán halálának is.

Evlia Cselebi török, arab, perzsa nyelveken kívül beszélt még latinul és görögül is és, saját állítása szerint, 147 nyelvet tanulmányozott át. Ezt a túlzást talán nem is szabad tőle rossz néven venni.

Egyébként szép hangja lehetett és mint müezzin vonta magára IV. Murád szultán figyelmét, aki őt 1631-ben apródként vette udvarába. Evlia egy csodálatos álommal magyarázza, hogy miként lett belőle híres utazó és mikor álmát elmondotta a derviseknek, a konstantinápolyi európai oldalon levő »Kasszim pasa« nevű városrészben volt derviskolostor főnöke (sejkje) történeti munkákkal ajándékozta meg és figyelmeztette, hogy utazásait mindig írja meg.

Evlia útleírása 10 kötetben maradt vissza, amelyet a törökök csak az 1900-as években kezdtek kinyomatni. Utazása közben bejárta Kisázsiát, Anatóliát, Sziriát, Mezopotámiát, Perzsiát, Arábiát, a Kaukázust, valamint Törökország európai részét, Dalmáciát, Szerbiát, Romániát, Moldvát, Krimiát. 1660-tól 1664-ig bejárta Magyarország és Erdély nagyobbik részét, 1664-ben pedig résztvett a Bécsbe küldött török követségben és császári pátenssel ellátva elutazott Németországba, Hollandiába, Svédországba, Lengyelországba, Oroszországba, ahonnan a Krim-félszigeten át visszatért Konstantinápolyba. Munkájának a címe: *Tárih i Szejjáh.*[1]) A leírások azért érdekesek, mert írójuk figyelmessége mindenre kiterjedt, regéket, történeti és statisztikai adatokat is közölt. Azonban adataiban, bármilyen kedvesek is azok, egyáltalában nem vezette túlságosan az igazmondás, hanem a keleti ember fantáziájának naiv lelkesedésével nagyon sok túlzás is csúszott be munkáiba és így adatai sem mindenben szigorúan reálisak, de azért jóindulatúak, tehát nem kell azokat készpénznek venni.

Amint *Evlia Cselebi* megírja, utazásai közben már régóta és állandóan foglalkoztatta az a gondolat, hogy eljuthasson Budára. Buda volt ugyanis a

[1]) Utazások története.

török hódoltság idejében *a meseszerű szép város* és *Evlia Cselebi* meghatottan adott hálát Allahnak, hogy Budára eljuthatott és azt megnézhette.

Evlia leírásában kevésbbé rendszeres. Könyveiből bennünket különösebben azok a részek érdekelnek, amelyek a budai fürdőkre vonatkoznak. Leírja többek között azt, hogy a középső várban 75 helyen volt közkút (szebil), sőt a Várban is volt fürdő:

»Szulejmán khán-kútja, Uláma-pasa kútja, Arszlán-pasa-kútja, Agakútja, Kodsa Musza-kútja s még több ólomtetejű kútja van. Negyven helyen sziklába vágott házi kútjai vannak, melyek a régi időből maradtak meg. E városban százhetven pince-ciszterna van s a tetőkről lefolyó esővíz mind e ciszternákban gyűlik össze. *E középső várban csakis egy kis fürdő van. Vizét a Dunából hozzák a vízhordók.* A város egészen ki van kövezve; ha eső van, az utcákat kiseprik s a szennytől és piszoktól egészen megtisztulnak. E középső várnak levegője is nagyon kellemes.«

Megemlíti a »*Debbag Cháne*« nevű városrészt, amely a Ráczvárosnak felel meg és leírja, hogy ez 9 városnegyedből[1]) áll, amelyek közül híresebb a *Jesil direkli Ilidse*[2]) fürdővárosrész és megírja, hogy 10 imaháza, 4 elemi iskolája, 3 fogadója, 3 kolostora (tekke), 100 tímárboltja, *valamint 3 meleg-fürdője van.* Ettől a városnegyedtől nyugat felé fekszik a nagy külváros, amely a mai Víziárosnak felel meg.

Megírja, hogy az Áchor-kapu (istálló-kapu) tövében van a Dunában egy torony, ennek közelében egy másik torony és *innen hajtják fel kerekekkel a Duna vizét a középső várba.* Leírja az erődítmény-szakaszt is és megemlíti, hogy az egész budai erődítésnek 10 kapuja van, valamint, hogy a Debbag-Cháne külvárossal együtt, 24 városnegyedből áll. Megírja azt is, hogy 2500 alacsonyabb, magasabb, kerttel és szőlővel bíró, deszkazsindellyel fedett ház van, az új épületek pedig cseréppel vannak fedve. Itt-ott pusztult helyek is vannak. 24 imahely (mecset) közül 20-nak tégla és 4-nek deszka minaretje van. Négy ólomtetejű dsámi, öt főiskola (medresze), hat kis iskola (mekteb), egy beszállóhely van, valamint egy *fürdő is.*

*

Megírja, hogy *Budának nincsen szüksége törökös hamámra* (gőzfürdőre) mert sok ilidseje (hévforrása) van. Itt kell némi utalást tennem *Tóth* Bélának a török hódoltságról írt azon megállapításaira, hogy *a budai fürdőkben a törökök idejében nem volt medence.* Azzal magyarázza ezt *Tóth* Béla, hogy a török fürdőkben Keleten sehol sincs ilyen.

Tény az, hogy a mohamedánok minden tisztálkodásukhoz a szokásjog, illetve vallásuk *előírása szerint folyóvizet használtak* és fürdőjükben ilyen-

[1]) A török városi közigazgatás a várost egészen kis negyedekre (mahale) osztja, hogy az annak élén álló tisztviselő minden lakost jól ismerhessen.

[2]) Zöld oszlopos hévforrás.

formán általában tényleg medence nincsen, hanem a falak mentén folyóvízes csurgókból öntik a fürdőzők magukra a hideg és a meleg vizet. A kupolás »fürdőterem« közepén a keleti török fürdőkben a *köldökkő* van, amelyen a fürdőzők ülnek és ízzadnak. De *Evlia Cselebinek* ez a fenti megjegyzése igazolja, hogy *Budán épen a hévvizek nagy sokasága miatt mellőzték a medence nélküli török hamámokat*, valószínűleg azért, mert hiszen a budai fürdők vize az állandóan csorgó forrás következtében amúgyis folyóvíznek tekinthető, hiszen időről-időre megújul.

Egyébként, hogy abban az időben a török fürdőknek nemcsak *lehettek*, hanem *ténylegesen voltak* is medencéi, azt *Evlia Cselebi* útleírásának Pécsre vonatkozó részéből minden kétséget kizáróan is megállapíthatjuk. *Evlia* a pécsi Gázi Kászim pasa dzsámija mellett volt fürdőről a következőket örökítette meg többek között: »E fürdőnek vetkőzőhelye nagy, magas kupolájú hely, melynek közepén egy darab fehér márványból egy olyan nagy *medence* van, hogy az leírhatatlan... A *medence* közepén a legsárgább aranyhoz hasonló rézből szökőkút pohara van. *Ha tizenöt ember beleül is, elfér benne.* E »pohár« körül 12 sárkányszáj alakból az élet vize szökken ki s lefolyva, a nagy *medencébe* ömlik.«

Aasik Mohammed ben Omar ben Bajezid, akinek útleírásáról később bővebben is szólok, ugyancsak megemlékezik a Gellérthegy tövében levő fürdő (Rudasfürdő), valamint a Velis-bég fürdő (Császár-fürdő stb.) *nagy medencéjéről.*

*

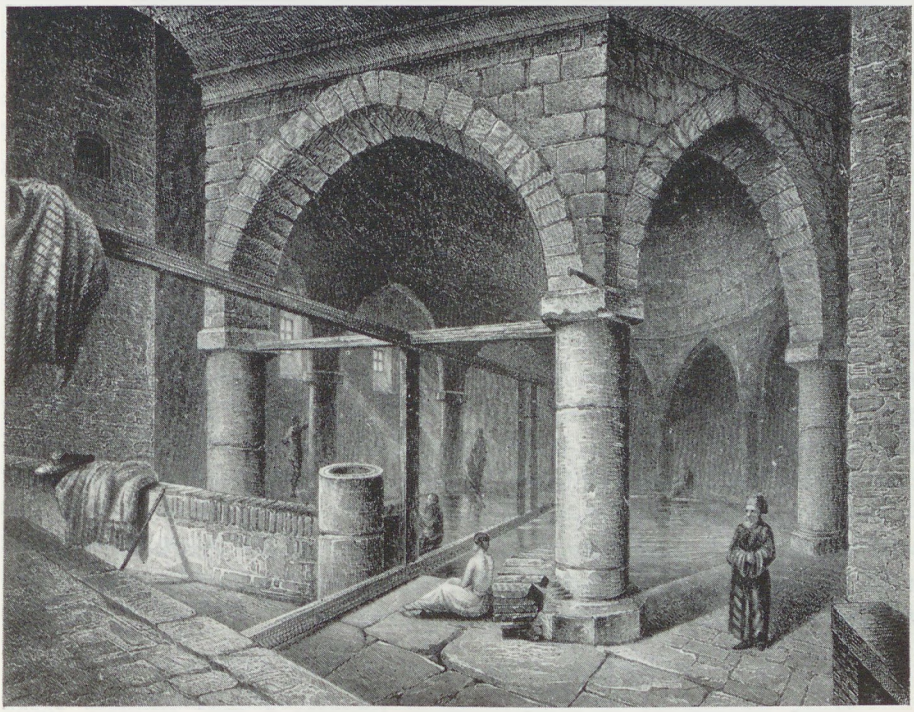
A török fürdőkről általánosságban Karl *Klinghardt* »Türkische Bäder« címen írt tanulmányt, amely Stuttgartban 1927-ben jelent meg. *Klinghardtnak* ezt az értekezését dr. *Szőnyi* Ottó felhasználta a »*História*« c. gyüjteményes kiadványnak a »*Magyar műemlékek*« sorozatában »*Ferhát pasa fürdője Pécsett*« című értekezésében.

Klinghardt nyomán dr. *Szőnyi* pontosan megkülönbözteti *a kétféle török fürdőt.* A közönséges tisztálkodási fürdő neve *hamam*, a gyógyfürdő neve *kaplidsa* vagy *ilidsa.* Megemlíti a Koránhoz fűződő moszlim hagyományoknak azt az előírását, hogy *az állóvíz alkalmatlan a testi tisztálkodásra, — erre a célra csakis a folyóvíz alkalmas.* Az összes iszlám népek között — *Klinghardt* és *Szőnyi* szerint — a török ragaszkodott a legszigorúbban ehhez a felfogáshoz. Éppen ezért a török fürdőkben általában tényleg nem találunk kádat vagy medence alakú berendezést, *kivéve a gyógyvízű fürdőket, mert ezekben a török nem tisztálkodni akart, hanem gyógyulni. A gyógyfürdő használata előtt viszont leöntés útján gondoskodott a tisztálkodásról.*

Dr. *Szőnyi* Ottó értekezése a török fürdőkről általában még a következőket mondja:

»A török fürdő úgy van megépítve, hogy a meleget jól megőrizze. Egységes, nagy tetejéből csak az üvegszemekkel teleszórt kupolák emel-

kednek ki a lehűtő levegőbe. Csak az előcsarnok szökken fel szabadon, mert azt nem fűtik és azért csak ezen jelentkeznek építészeti szépségek és ablakok. A tulajdonképeni fürdőhelyiségek kupoláin ég felé tekintő üvegszemek kívülről félgömbalakúak. A kupola héját áttörő nyílásra sajttakaró-üveg-harangforma födelet borítanak kívülről, befelé azonban nyitva hagyják. Kivételesen világító laternát is tesznek a kupolákra, így az előcsarnokok kupoláira, ha az oldalfalakon nincs ablak.



A Rudasfürdő egykori török medencéje, az átalakítás előtt

A török fürdőknek, helyiségeik csoportosítása szerint, *öt típusát* különböztetjük meg. *Az első:* a kisebb fürdőknél jelentkezik, mikor a helyiségek egymásutánja tetszésszerinti, kötetlen és azért a helyiségek egymás között egyenértékűek. *A másodiknál* egy nagyobb helyiség külön ki van emelve és hangsúlyozva, de ez nem az elő-(vetköző-)csarnok. *A harmadikat* a centrálisan elrendezett izzasztóhelyiség jellemzi. Tehát a fürdőhelyiségek nincsenek lazán és látszólag önkényesen egymás mellé és egymás mögé tolva, hanem a középponti helyiség körül csoportosulnak. *A negyediknél* a centrális helyiség alaprajza csillagalakú, tehát a fő izzasztóhelyiség még kifejezettebben mutatkozik az elrendezés középpontja gyanánt. *Az ötödiknél*

a bizánci befolyás érvényesül, amennyiben ennél a centrális, medencés helyiség a tulajdonképeni fürdő. A gyógyvizű, thermális fürdőknél alkalmazzák ezt a típust. *A budai fürdők e csoportba tartoznak.*

A török fürdők típusait *egy másik szempont*, az eredetiség és az idegen hatások szempontja szerint, *két csoportra* oszthatjuk. *A befolyásolatlan* és a bizánci kiadásban *átvett antik termális* motívumok által befolyásolt hamamokra, illetőleg kaplidsákra és ilidsákra. Az első két típus az első csoportba tartozik, mely az izlám kizárólagos szellemi terméke, a többi a második csoportba tartozik. Az egyes fürdők építésének korára azonban e csoportosítások révén nem lehet biztosan következtetni és a befolyásolatlan vagy befolyásolt formák jelenlétéből *a históriai fejlődés menetét nem lehet kijelölni*, mert a kétféle forma ugyanazon korban is előfordul, sőt ugyanazon mester gyakran ugyanazon a kettős fürdőn alkalmazza mindkettőt és mert a gyakorlatban bevált formákhoz az építészek konzervatíven ragaszkodnak, legfeljebb a zseniális egyéniségek tesznek kivételt. Igazi fejlődés különben is csak a technikai tökéletesedés irányában történt, nem pedig téresztétikai irányban.

A török építészek csak a *dsámiknál* törekednek az átvett bizánci térmotívum önálló és sajátos feldolgozására, ellenben a fürdőknél *csak a török fürdőüzem szükségleteihez alkalmazzák a termák alapgondolatát*, de eszükágában sincs a bizánci termák térművészetével versenyre kelni. És mégis gyönyörű térátalakítások jöttek létre a célszerűségre törekvő, egyszerű alaprajzokon, a felépítés kedvező arányai, a kupolák pompás szerkezetei és a szerény, de ízléses díszítmények révén. »Az ókor terma-csarnokaiban — mondja Klinghardt — templomi gondolatok lengenek, ellenben a haman sohasem szabadult meg az őseredeti primitív fürdőszobák emlékétől. A technikai és gazdasági szükségesség által parancsolt korlátozás vastörvénye nyomja az épületek alaprajzát és felépítését.«

*

Buda hévvizeiről és gyógyfürdőiről (ilidzse) a már említett török krónikás, *Evlia Cselebi* a következőket írja:

»*Nyolc helyen teljes és tökéletes hévvize van.* Híresebbek a Kaun, Viáne, Vaszilik és Ili-szu.[1]) — Az Ácsik ilidse[2]): Frengisztánból és Magyarországból *kocsikon jönnek* oda. *A francia betegségre és más hétféle bajra hasznos.* E fürdő használatának szabálya az, hogy mikor a test egészen vörös lesz benne, *ki kell menni belőle s magát melegen kell tartani.*

A Jesil direkli ilidse: Debbág-Cháne külvárosban van a Duna partján, nyolc boltíve fölött magas kerek kupola van, cseréppel fedett lévén, benne vízmedencze van, amelynek kerülete kétszáz lépés. Nagyon tiszta s a vízmedenczébe öt fokozatú széles lépcsőkön kell lemenni. Mindenki a termész-

[1]) Szu = általában vizet jelent.
[2]) Ácsik ilidse = nyitott hévfürdő.

ténck megfelelő fokozaton vesz fürdőt. Akik úsznak, azok kedvük szerint merülnek el. A nyolc boltív alatt nyolc hánefi[1]) medencze van, tiszta fürdőszolgák vannak benne, akik szívesek és értelmesek. Ennek a vize mérsékelt; természetes erős. Kupolájának négy sarkát deszkazsindely fedi. Egy zöld oszlopa van, azért nevezik zöldoszloposnak (jesil direkli).

Debbág-Cháne ilidséje: a város területén belül, ólomtetejű, díszes fürdő. Ennek a vize is mérsékelt. Vize kénes levén, szétvágott kénnek a szagával bír. Az aranyművesek palaczkokkal visznek ebből a vízből s fényesítési munkánál használják. Az én ujjamon is volt egy *ezüst gyűrű*, amelynek smaragdjára világos írással rá volt vésve: »*Szejjáh-i álem Evlia*« (világjáró Evlia); ezzel a gyűrűmmel bementem ebbe a debbág-chánei fürdőbe s mikor kijöttem a gyűrűm, mely tiszta ezüstből volt, tiszta aranyszínt vett fel. Amíg Újvár meghódítására mentünk s utána Belgrádban teleltünk, *egy évig a gyűrűmnek színe nem változott meg.* Ide reggel a férfiak s ebéd idejétől éjfélig, az asszonyok mennek és mosakodnak. Számos külön rekeszű, nyolc medenczéjű fürdő ez. Aki köténnyel és törölközővel megy be, tisztán kijön s *egy fillért sem fizet.* Ha törölköző és gyapjútakaró szükséges valakinek, az egy ákcset fizet. Más fürdőkben is így van. Különös tulajdonsága, hogy a fürdő vize olyan, mint az ecet, a búza-levesben van ilyen íz.

A Chorosz-kapu[2]) *ilidséje:* A kapun belül van, kicsi és hasznos fürdő. Nyolc boltív fölé van építve, keramittal fedett, rózsaszínű kupolája van. Egészen a közepén levő medenczéjének négy oldalán oroszlán-szájakból éjjel-nappal tiszta melegvíz folyik. Azonban nagyon meleg úgy, hogy az ember abba be nem mehet. Ha a budaiak közül valaki meghal, *rokonai e fürdőkből hordókban vizet vitetnek s a halottvivő-rudakat leöntözik.* A vakufból[3]) erre a szolgálatra emberek vannak rendelve, kik többnyire ebből a Veli-bég fürdőjéből viszik a vizet. A fürdőterem fölé nagybetűkkel ez a tárich[4]) van írva:

»E gyönyörű helynek elmondták a tárichját:
Musztafa pasa építkezése e hasonlíthatatlan hely.«

A Barut-Cháne ilidséje: Veli bég fürdőjének a közelében van, de nem olyan díszes.«

A Barut-Cháne lőporraktárt, vagy lőporgyárat jelent. *Evlia Cselebi* megírja, hogy a Barut-Cháne a Gül baba és Véli bég fürdője közelében a Duna folyópartján fekszik. Megírja, hogy a Várnak a lőporraktáron kívüli helye csupa rózsaliget, szőlőkert, rét, tulipán-kert és mulatóhelyekből áll. Azután így folytatja:

[1]) Hánefi = az iszlám vallásnak egyik szektája, a bosnyák mohamedánok hánefiták.
[2]) Chorosz-kapu = kakas-kapu, a mai Pálffy-tér környékén.
[3]) Vakuf = kegyes alapítványok hivatala.
[4]) Tárich = történet, de használják verses feliratokra, illetve emlékművek megmagyarázására.

»Még Budának némely tudós, előkelő és magasrangú emberei is e vidám helyre jönnek szórakozni. Mikor azonban a lőporgyár dolgozik, senki a várba be nem léphet s egyetlen szolga sem dohányozhatik a lőpor meggyulladásától való félelem miatt. De mikor nincs a lőporkészítés ideje, néhány jó barát a parancsnoktól engedélyt nyerve, megtekintheti.

Többnyire az asszonyok jönnek ide s vigadozva a lőpor-kerekek és hengerek alól folyó vizekben »negyveneznek«, vagyis negyvenszer megmosdanak. Sőt a babonás asszonyok véleménye szerint, ha egy tiszta, sértetlen leánynak nem nyilik szerencséje és nem mehet férjhez, vagy valamelyik asszony férjével nem élhet békében, ha valamely asszonyt balsejtelem és szerencsétlenség fenyeget, akkor ha e Barut-Cháne vizeibe megy és *»negyvenez,«* annak a leánynak szerencséje nyilik és férjhez megy s a baleset eltávolíttatik. Íme mindenkor ilyen gondolattal mennek ebbe a vízbe.«

*

Megírja *Evlia Cselebi* azt is, hogy Pesten ugyanakkor 11 imahely volt, ezek közül 5 dsámi és 6 mecset. Pest városa 11 városnegyedre (mahale) oszlott. Körülbelül 1000 kőépületű, deszkazsindely fedelű ház volt, azonkívül két főiskola is, de ezekben kevés tanuló volt; két tekke (derviskolostor) és három elemi iskola (mekteb) volt a városban.

»Van ugyan *két gőzfürdője* (hamam) is, de gőzfürdőre szükség nincs, mivel a tél zordonsága miatt valamennyi házban kályha van s *fürdő módjára fűtött házak*. Minden kályha mellé egy mosdó-szobácska van állítva.«

*

Igen kedves leírásokat közöl *Evlia Cselebi* még a török korbeli Buda és Pest mindennapi életéről. Leírja a budai kolostorokat. Ezek közül a Gül-baba kolostor türbéje még ma is áll, ezért érdekesnek tartom ezt a részt leközölni:

»Hét kolostora van: Gül-babának bektási kolostora, melynek alapítványa valamennyinél több és bővebb. A Chorosz-kapun kívül, Veli bég fürdője közelében szőlővel borított halmon levő szép kolostor. Dervisei harcba menő jámbor emberek. Téli- és nyári-terén különféle gyertyatartók, mécsek, lámpák, füstölők és rózsavíztartók vannak. Többféle szegény-alapítvánnyal van ellátva. A tengeren és szárazföldön utazók nehány tartalmas verset írtak márványfalaira. E kolostor Gázi Michálzádenak alapítványa s a jövő-menők kegyes jótéteményben részesülnek itt. Maga Gül-baba is ez ólomtetejű kupola alatt, virágok közt van eltemetve. Koporsóját zöld posztó borítja, boldog fején a bektási fénylő korona van. Körüskörül különféle arab Korán-versekkel van díszítve. Én, szegény, ez alkalmi verseket írtam:

Híved és tisztelőd vagyok, meglátogattalak én, a koldus,
Csalogányként síránkozom, ej Gül-baba!

másik vers:

Az egyenesség és igazság rózsaligetjének rózsája,
Szenteknek szentje a budai Gülli-baba.

másik vers:

A szultáni kegyesség bányája a Baba,
Nem marad üresen az öreg koldus.
Merzifunból jövén, itt hazát talált
Szulejmán sah idejében Gülli-baba.

Ilyenfajta verseket írtam, azután szent lelkéért egy Jeszt[1]) elmondtam.«

*

Leírja *Evlia* az egyes *jótékonysági intézményeket* is (iináret).

»*Szulejmán imáretje:* Szegény és gazdag itt levest és kenyeret kap szemrehányás nélkül. *Szeráj imáretje:* A szegény embereknek itt levest adnak. *A janicsárok imáretjeinek* is mindig van levese s az egész helyőrségi népnek (odsak halki) különféle kedvezményeket adnak e közintézetekben.«

Leírja továbbá, hogy van *három oláh templom* is a városban és ezek az oláhok Buda kijavítására vannak rendelve és minden terhelő adózás alól fel vannak mentve.

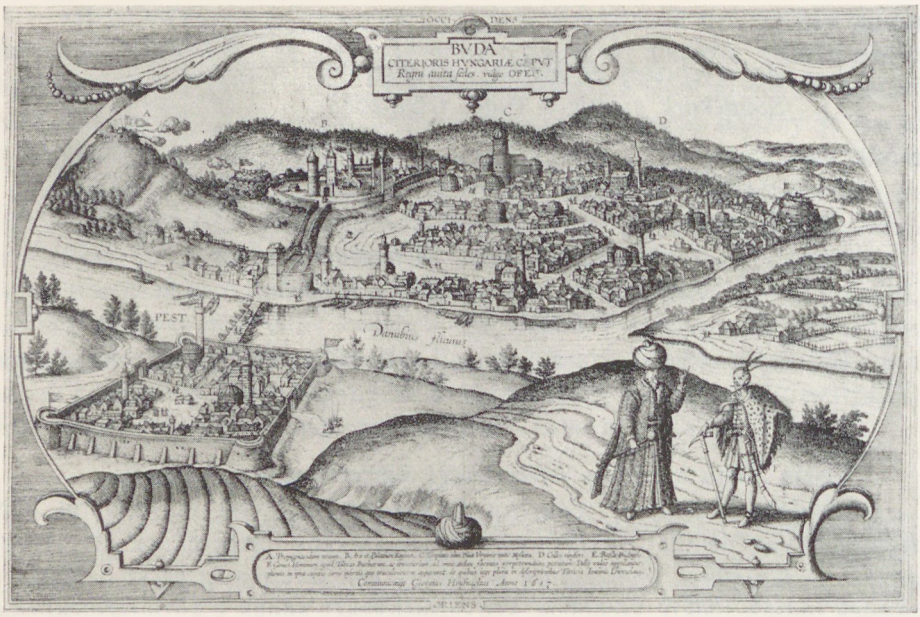
Leírja azt is, hogy Buda férfi lakosainak, ha már a 20 esztendőt elérték is, az arcukon még semmi szőr sincs. Arcuk fehér és rózsapiros. Orvosok is vannak Budán. Az orvosok között megemlíti Madzsar Jovánt, aki a legtudósabb volt közöttük.

Leírja a budaiak viseletét: vörös-barna színű ruházat, fejükön zöld és vörös prémes kalpag, kapcsos nadrág, bőrdolmány. Az előkelők prémet és atlaszszövetet hordanak, a turbánjukra pedig muszlin selymet csavarnak. Az asszonyok posztóból készült feredse (igen egyszerű utcai öltözék) ruhát hordanak és abroncsos fehér fátyolt, papucsaik sárgák. Az asszonyok szigorú életmódját jellemzi Evlia azzal is, hogy piacra, vagy bazárba egy asszony sem megy el. Megírja, hogy a zsidó asszonyok *seják* nevű posztót szőnek, amely más országban nincs.

Leírja továbbá a budaiak életmódját, a vendégségeket és az étkezést:

»Buda lakói télen egymásnak vendégségeket adnak. Híres ételeik: a fehér cipókenyér, friss vajjal főzött piláf, lengyel tyúkpecsenye, lengyel tyúkpörkölt, pörkölt ponty, rántott süllő, karah leves és a főzelékek. Kitűnő gyümölcsük is bőségesen van. Lédús és édes-csipős szőllője van. Sárga barackja, őszi barackja, cseresznyéje, meggye bőven van. Sőt a hegyekben egy-két arasznyi fákon földi meggy is terem. E város tiszta földjében Pest,

[1]) Halottakért szokásos arab imádság.



Buda és Pest 1617-ben. — Hufnagel Györgynek érdekes, de nem egészen hű egykorú metszete[1])

(Lanfranconi gyűjteményéből, a Fővárosi Múzeumban)

Kecskemét és Kile síkságain, Ó-Buda tanyáin igen sok fű, lóhere, lucerna, másféle réti fű, foghagyma, metélőhagyma és vöröshagyma terem.

Italaik: e város korcsmáros embereinek különféle részegítő italaik vannak. Egy ketkösia nevű sárga, topázszínű s kristályhoz hasonló bora van, aminő Bozdsa-Ada és Anko szigeten sem terem. Híres a füszeres meggyvize is, mely nem részegítő.«

Beszél még Evlia a budai sétahelyekről és búcsújáróhelyekről és ezek közt megemlíti a következőket:

[1]) A metszeten fürdőtörténeti szempontból csak a Szent Gellérthegy alján látható Rudasfürdő (?) érdekes. Egyébként igen sok helyrajzi, sőt helytörténeti tévedés van a képen. Az előtérben álló török díszruhás alakra a metszet magyarázószövege azt állítja, hogy a budai pasát *(»Bassa Budensis«)* ábrázolja; a mellette álló alakról ezeket írja: *»Genus Hominum apud Turcas (sic) Barbarum, ac temerarium, ad omne audax facinus perpetrandum paratum; Dellij vulgo appellantur; plumis in ipsa capitis carne infertis quo truculentiores appareant, de quibus lege plura in descriptionibus Turcicis Ioannis Lewenclauij«.*

A budai pasa ábrázolása minden valószínűség szerint ugyancsak nem élethű. Sőt a metszet évszámából még a pasa kilétét sem lehet megállapítani. *Gévay* Antal »A' budai pasák« c. munkája szerint ugyanis *Vezir Kádizáde Ali* pasa, akit harmadszor nevezett ki a szultán budai pasává, 1616. december végén meghalt és 1617. június végéig *Bekir* egri pasa viselte a gondját a budai pasaságnak is. Ugyanerre az időre esik viszont *Vezir Szofi Muhammed* pasasága is, akit azonban 1617. június 3-án felváltott *Vezir Nakkás Haszán* pasa 1618 május 6-ig.

»Gázi-Gürz-Eliász-baba, Baba-kaszaba lakói közül való és Budán lett vértanu. Harcokkal teljes hős volt. Gül-baba sírja búcsújáró hely: születéshelye a Szivász ejáletbeli Merzifun. Szulejmán chánnal Buda elfoglalásánál jelen volt; azon a napon, amikor az első pénteki imádságot végezte a dsámiban, végrendeletet tevén, kiadta lelkét; a kétszázezer katonából álló tömeg azonnal imádságot végezett fölötte s koporsóját Szulejmán szultán személyesen vitte. Jelenleg fényes nyugvóhelyén pihen.«

De felemlíti még *Sejkh Muchtár baba* sírhelyét is, amelyik a Jesil direkli fürdővel szemben van.

Megemlíti azt is, hogy a lőporraktáron túl 10 lisztesmalom is van *a hévviz-forrás vizén.*

A kirándulóhelyek közül a Gellérthegyről, vagyis Gürz-Eliasz hegyéről megállapítja, hogy a hegy tetején lévő vár olyan kilátóhely, amely az egész Budának kirándulóhelye, mert a magas hegy lábánál néhány ezer szőllő van, amely sétahelyül szolgál, azonkívül »az élet vizéhez hasonló kutak vannak.«

Evlia Cselebi még leírta a budai hidat is és ezzel fejezi be érdekes eleven leírását Budáról és Pestről.

*

Igaz, hogy *Evlia*, mint hithű mohamedán utazó, más szemmel látta Buda városát, mint azok, akiket *Salamon* Ferenc idéz a munkájában. Ha azonban összehasonlítjuk ezeket a leírásokat, akkor láthatjuk, hogy a kettő között olyan nagy különbség van, hogy *egészen nyugodtan választhatjuk ebben a kérdésben is az arany középutat.*

III.

Egykorú leírások a török hódoltság-korabeli Budáról és annak fürdőiről. Marsigli Alajos gróf helyszínrajzai.

A Fővárosi Könyvtár budapesti gyűjteménye a már említett egykorú forrásmunkákon kívül még rendkívül sok más egykorú forrásmunkát őriz. A török hódoltság idejéből való fontosabb művek és azokban a fürdőkre vonatkozó részek a következők:

A már említett *Werner* György (Georgius *Wernerus*) »De admirandis Hungariae aquis hypomnemation, addita lacus mirabilis ad Cirknitz«. Birckmann kiadás, 1595-ből.

Ebben a műben az 55—57. oldalakon olvashatunk Budáról. A gyógyforrásokról megírja, hogy milyen nagy a hőmérsékletkülönbségük. A fürdőkről pedig megírja, hogy kétfélék: vagy királyi fürdők, vagy közönségesek. A királyi fürdőket azért nevezik így, mert közel vannak a királyi székhelyhez, vagy mert a királyok alkotásai, vagy a királyok díszítették és fejezték be,

vagy pedig, mert a királyok fürödtek benne. Werner munkájában szó van a pesti oldal fürdőiről is, amelyek azonban nem olyan híresek.

Báró *Herberstein* Zsigmond 1563-ban Bázelben adta ki útleírásait, amelyekben Werner Györgyhöz írott levelét olvashatjuk. Személyes tapasztalatait mondja el és nagyon csodálkozik azon, hogy a forró forrásvizekben élő halakat is látott.

Ransanus Péter 1558-ban Bécsben kiadott munkájában (»Epitome rerum Hungaricarum«) megírja, hogy a források némelyike nagyon hasznos és gyógyítóerejű.

Surius Lőrinc (Laurentius) 1574-ben Kölnben megjelent munkája: »Kurze Chronick« stb. nagyjából Werner közlésein alapszik, különösen a fürdőknek »királyi« és »közönséges« fürdőkre való osztályozásánál. Épúgy, ahogy forrásmunkája, ő is megírja, hogy a törökök nagyon feldíszítették a fürdőket . . . »s különösen tiszteletben tartják a folyóvizet, amelyet még napközben is gyakran használnak, nemcsak a test, hanem a lélek szennyének és piszkának a lemosására.«

Lubenau Reinhold útleírásában (1587-ből) olvassuk a már általánosan ismert és a többi egykorú író munkájával megegyező leírásokon kívül azt, hogy a Gellértfürdő aljában levő fürdőnek a forrásvize »önmagától olyan forró, hogy abban egy sertést is meg lehet főzni és egy nagy sereg béka úszkál benne akadálytalanul . . . ha én ezt nem láttam volna magam, nem is hinném . . . A vize olyan kék, mint a magyar vitriol és erősen kénszagú . . .«

Báró *Wratislaw* Vencel Bécsből Konstantinápolyba utazott, mint követ, 1591-ben. Útleírásában, amelyet 1786-ban angolból németre fordítva adtak ki Leipzigben, részletesen írja le azt a fürdőt, amely a Duna partján feküdt, közel ahhoz a helyhez, ahol a hajójuk ki volt kötve. Sok újat azonban az ő leírásában sem olvashatunk.

Lewenklaw János »Neuwe Chronica Türkischer nation, von Türken selbs beschrieben« c. munkája, amely Frankfurtban, 1595-ben jelent meg, több új részletet tartalmaz. Este, vacsora után látogatták meg a fürdőt, amelynek a fürdőhelyisége, »inkább hasonlított egy templomhoz, vagy kápolnához.« Ezeket írja még többek között: »Von dem rechten Bad, hat es auch ein gemein Bad, so unter freyem Himmel, und den armen Leuten zu gutem erhalten wirdt.«

*

Igen érdekes egykori leírást hagyott hátra *Mohammed Ben Omar Ben Bajezid*, akinek »Menasir-al-avalim« című útleírása mohamedán időszámítás szerint 1005—6. (keresztény időszámítás szerint az 1596—97.) években tett utazásai alkalmával szerzett tapasztalatai alapján írja le Budát és annak fürdőit.

Linzbauer szerint ennek a leírásnak kézzel írott példánya 1830 körül megvolt még a bécsi udvari könyvtárban.

Mohammedet *Aasik* (»szerelmes«) néven ismerik jobban az irodalomban. Amit ő leírt Budáról, azt megismételte *Hadzsi Chalfa* is abban az útleírásában, amelyet Boszniában, Ruméliában és Magyarországban tett utazásairól írt. Ebből az útleírásból *Linzbauer* szerint 3 példány volt ismeretes az ő idejében, még pedig kettő az udvari könyvtár, a harmadik *Gévaÿ* Antal »cs. kir. házi 's udvari titkos levéltárnok, nemes Győr vármegyei táblabíró, 's Magyar Tudó s Társasági levelező tag« tulajdonában. Gévaÿ egyébként »A budai pasák« címen 1841-ben igen értékes munkát írt, felhasználva a legkülönbözőbb munkákat, miként maga mondja a bevezetésben:

»E' lajstrom' szerkesztésében főképen a' császári királyi házi 's udvari titkos levéltárnak török osztályaiban őriztetett követségjárati tudosítások, ezeknek hiányában pedig a' következő török írók szolgáltak forrásul: Ferdi, Szinán csaus, Lutfi pasa, Aali, Szelániki, Muhammed efendi, Hasszán-bégzade, Pecsevi, Szolákzade, Karacselebizade Aziz efendi, Abdi, Kadri, Hadzsi Chalfa, Vedzsihi, Hasszán aga, Defterdár Muhammed pasa, Sejchi, Naima és Fundukli.«

*

Aasik Mohammed könyvéből, *Linzbauer* könyve nyomán, a következőket olvashatjuk a budai fürdőkről:

»Magyarországban Buda városában több helyen vannak fürdők. Az egyik a Gürz Elias (Szent Gellérthegy) mellett és *pesti fürdő* néven is ismeretes. Vize különböző rosszindulatú betegségek esetén gyógyító hatású és olyan rendkívül forró, hogy a beléhelyezett tojás megfől benne. Ennek a fürdőnek a forrása fölött van egy kupolával ellátott helyiség a ruhák számára és egy ugyancsak kupolával ellátott fürdőterem. Ennek közepében egy nagy *medence* és köröskörül hat fürdőfülke van elhelyezve; ez utóbbiakban csapokból szünet nélkül folyik a víz. A forrás maga is annyira ontja a vizet, hogy két malmot is képes hajtani. (Rudasfürdő.)

Az említett hegy legkülsőbb végében egy második meleg forrás buzog, amelynek a vize a lovak és marhák betegségében kiváló gyógyító hatású; az e fölé emelt épület a lebontáshoz közel áll. (Sáros-fürdő.)

Buda városának egyik végében van *Veli bég fürdője*. Vize közepes hőmérsékletű és közvetlenül a forrásoknál öt malmot hajt. Ennek a fürdőnek a közelében egy hideg forrás is fakad, olyan bőségben, hogy két malmot is képes hajtani. Ennek a fürdőnek is vannak vetközőszobái és egy fürdőterme nagy falazott kupolával befödve. Ebben a fürdőben is van egy nagy *medence*, — köröskörül pedig 16 fürdőfülke, csapokkal ezekből szünet nélkül áramlik a víz, amely ugyancsak sok rosszindulatú betegség esetén hatásos.

Ezeken kívül a város belsejében még két más fürdő is van, ezek is kupolás öltözőszobákkal és fürdőhelyiségekkel vannak ellátva. Vizük rendkívül forró és a bennük való fürdés rosszindulatú betegségeket gyógyítja...«

*

Hőniger Miklós munkáját Bázelben, 1596-ban adták ki. Majdnem szóról-szóra ismétli *Lewenklaw* művét; az a német mondat, amit az előző munkánál idéztem, tökéletes pontossággal van lefordítva abból.

Busbequius 1581-ből való munkájának az 1740. évi bázeli kiadásában olvasunk a konstantinápolyi kapun túl levő budai fürdőről. A szerző munkájának a címe: »Omnia quae exstant.«

Stephanus Károly 1621-ben, Frankfurtban megjelent »Dictionarium Historicum, geographicum, poeticum« c. munkájában ír Budáról, mint Magyarország fővárosáról s a fürdőket legfontosabb nevezetességekként említi. A hévforrások magas hőmérsékletének érzékeltetéséül azt írja, hogy »a forró vízben az ember az újját sem bírja bent tartani.«

Isthvánfi (Istvánffy) Miklósnak 1622-ben megjelent munkáját sokan idézgetik, akik ennek a kornak a fürdőtörténetével foglalkoznak. Ő írja meg azt a budai hévforrásokban élő halakról, hogy ha hidegebb vízbe dobják be azokat, rögtön kimúlnak.

*

Istvánffy, tulajdonképen Mátyás főhercegnek 1598 október hónapban Buda ellen vezetett hadjáratával kapcsolatban írja a budai fürdőkről a következőket:

»Október 5-én Schwarzenberg Óbuda felé vezette seregét. A Duna partja hosszában, Óbuda és a sicambriai romok között volt hosszú vonalban felállítva a tábor, amelyet a köröskörül fekvő megszállott dombok védtek. A magyar gyalogság azonban, amely jobban ismerte a helyi viszonyokat és az utakat, még ugyanazon az éjjelen megszállotta a *fürdőket*, amelyeket azelőtt alsó fürdőknek, most azonban Musztafa fürdőknek hívnak; ugyanakkor megszállották a felsőfürdőket, melyeket Szentháromságfürdőknek is hívnak. Az előbbieket Musztafa, — aki tudomásunk szerint Buda helytartója volt, kváderépítkezésekkel nagy költséggel állította helyre; a fürdőhelyiségeket ólom- és üvegtáblákkal befedette; közvetlen mellettük mintegy 30 malmot is építtetett, hogy bennük egyrészt kénből és faszénből álló puskaporból nagy mennyiséget készítsenek, másrészt gabonát öröljenek. Az egészet fallal vétette körül és egy Ázsiából hozott építőmesterrel fejeztette be.«

*

Érdekes és részletes munka Crailssheimi *Wenner* Ádám munkája »Ein ganz new Reysebuch von Prag auss biss gen Constantinopel«, — amely Nürnbergben 1622-ben jelent meg. Az általános leíráson kívül ő jegyzi meg, hogy a török hódoltság asszonyai a fürdőkben találják legkellemesebb időtöltésüket és szórakozásukat. Erről a munkáról később is szó lesz.

Kevésbé ismeretes *Amman* János Jakab munkája, akinek a műve két kiadást ért el. Zürichben 1919-ben adták ki újra ezt az 1630-ban írt útleírást.

Épúgy kevéssé ismerik *Zeiler* Mártonnak Ulmban 1660-ban és új kiadásban 1664-ben megjelent munkáját is, amely a Magyar Királyság leírását tartalmazza. Zeiler is megírja, hogy egyesek szerint Buda elnevezése a német »Bada« (fürdő) szóval van összefüggésben. Munkájának harmadik, bővített kiadását 1690-ben *Stübel* András rendezte sajtó alá Frankfurtban. Ebben Buda elnevezéséről így ír: »Theils sagen, dass Buda so viel als Bada, wegen der warmen Bäder allhier heisse. Meinen dahero, dass die alten Teuschen, Celten oder Gothen, so ein dem alten Pannonien sich aufgehalten, diese Stadt also von dem guten Teuschen worte Baden genennet haben, alldie weil es allhier viel und unterscheidliche Bäder gibet, die so wohl zur Lust als Gesundheit gebraucht werden . . .« Hivatkozik továbbá *Wernerusnak* a megállapítására: »Wernerus darff schreiben, dass kein Ort in der Christenheit mit Ofen zu vergleichen sey . . .«

Minsicht Krisztián 1664-ben Nürnbergben kiadott egy 379 oldalas leírást »Neue und kurtze Beschreibung des Königreichs Ungarn« címen, amelyben a fürdőkről is részletesen ír. Megírja, hogy a fürdők két csoportra oszlanak. A felsők a Szent Háromságról nevezett helység mellett vannak, az alsókat pedig Musztafa-fürdőknek nevezik Musztafa budai pasa után, aki azokat helyreállította, ólommal fedte be. A felsőket egy Ázsiából hozott építőmesterrel építtette fel, a hévvizekre harminc gabona- és lőpormalmot állíttatott s az egészet fallal vétette körül.

Gradelehnus 1665-ben Frankfurtban kiadta magyarországi és erdélyi krónikáját, amelyben elég részletesen foglalkozik a budai fürdőkkel. Megírja, hogy »nem messze a királyi vártól a legmesszebb eső külvárosban vannak olyan fürdők, amelyeket királyi fürdőknek neveznek, vagy a közelükben levő királyi vár miatt, vagy mert királyi módon épültek és díszítették fel azokat, vagy mert a királyok szoktak fürödni bennük. Más fürdők viszont közönséges fürdők, amelyeknek egyike mellett sziklabarlang van s ezt a törökök a város elfoglalása után nagyon kivájták és nagyobb teret biztosítottak ezáltal a fürdő céljaira. Ezen a helyen vannak az előkelőbb fürdők. Amazok pedig, Buda városa fölött, a felső külvárosnál, részben szintén királyi fürdők, részben azonban kórházi fürdők, vendégfürdők, amelyeket a közelében levő kórházról neveztek el. Ezek nem olyan jók . . . Purgatóriumnak nevezi az északi fördőket, olyan hasonlat alapján, hogy miként a tisztítótűzben is a különböző bűnöknek megfelelő különböző fokú büntetések vannak, épúgy ezekben a fürdőkben is különböző hőfokú vízben lehet fürödni.«

Gradelehnus művét már jobban ismerik és többször idézik. Ugyanebből az időből való *Ortelius* Jeromos, evangélikus hite miatt sokat üldözött és többször bebörtönözött tudósnak munkája, amely 1665-ben, Frankfurtban jelent meg és *Istvánffy*, meg *Busbequius* nyomán írja le a budai fürdőket, tehát eredeti forrásmunkának nem nevezhetjük a fürdőkre vonatkozólag.

Schweiger Salamonnak »Gezweyte neue nützliche und an muthige Reiss-Beschreibung« c. útleírása ugyancsak 1665-ben jelent meg Nürnbergben. Ebben a könyvben ő sem mond semmi újat. Épen így *Burbury* Jánosnak 1671-ben kelt angolnyelvű munkája, valamint *Tafferner* Pálnak »Cesarea legatio . . . ad portam Ottomanicam« cím alatt 1672-ben Bécsben megjelent latinnyelvű és németnyelvű két beszámolója sem. Ez utóbbit mégis kiemeljük, mert a budai fürdőket a világ leghíresebb hévvízfürdőinek nevezi (»die Weltbelobtesten Warmenbäder«) — de amellett elmond néhány kellemetlen esetet olyan betegekkel kapcsolatban, akik visszaéltek a hévvízfürdőkkel és bajuk az óvatosság hiánya miatt súlyosbodott.

Würtzburgban szerző megnevezése nélkül, de minden bizonnyal az 1680-as években jelent meg egy munka: »Theatrum novum politico-historicum« címen, amely azt írja: »Wer hieher kombt (t. i. Budára) muss sich verwundern über die herrliche warme Bäder und über eine Brunnquell, die oben auff sied heisses Wasser und auff dem Grund eine gute menge schmackhaffter Fisch hat . . .«

*

Brown Eduárd orvos 1668—1673 között az angol királyi orvosi társaság megbízásából utazott Hollandiában, Németországban, Magyarországban, Szerbiában, Bulgáriában, Macedóniában, Thessaliában, Ausztriában, Stejerországban stb. Munkáját, illetőleg útleírását háromféle kiadásban is ismerik: 1673-ból angol nyelven (»A brief account of some travels in Hungaria«); 1682-ből holland nyelven és 1686-ból német nyelven, azonkívül lefordították franciára is. *Brown* leírásával általában érdeméhez mérten sokat foglalkoznak a későbbi szerzők is.

Leírása IX. fejezetében (106. old.) így ír a budai fürdőkről: »Vannak még (Budán) szép mecsetek és karavánszerájok, valamint kiválóan pompáshatású fürdők. Nyolc fürdőt figyeltem meg és egyesekben meg is fürödtem. *Velibey* fürdője a legpompásabb valamennyi között, amely Solimán alatt szépségben igen sokat nyert. Ennek a fürdőnek négy kupolája van azon az egyen kívül, amely nagyon pompásan a középső helyen van és amelyet 12 nagy és vastag oszlop tart. Amarra van egy magas hegy, amelyet Szent Gellérthegynek neveznek, rajta egy erődítést (sáncot) építettek, ahonnan a várost és a környéket át lehet tekinteni.

A budai természetes meleg fürdőket *Európa legnemesebb fürdőinek kell tartani*, nem csupán tekintélyes terjedelmük miatt, hanem pompás fürdőépületeik miatt is. A törökök gyakran fürödnek és jóllehet saját lakásukra és házaikra legtöbbnyire nem sok súlyt helyeznek, annál inkább pompakedvelők az ő középületeikben, ezt gazdagon bizonyítják a szállodáik, mecsetjeik, hídjaik és fürdőépületeik.

Ott (Budán), miként említettem, *nyolc fürdő van*, amelyekről budai tartózkodásom alatt jó alkalmam volt híreket szerezni; ugyanis az említett

nyolc fürdő közül három a várostól keleti és délkeleti irányban fekszik, a Konstantinápoly felé vezető út mentén ; öt pedig a város nyugati végénél, az Óbuda és Esztergom felé vezető úton.

Az első egy terjedelmes *nyitott fürdő*, a sziklás, magas hegynek a lábánál, amelyet *Wageweier*-nek neveznek, s amelyről az idegen babonás nép nagyon sok mindent képzel. (Sárosfürdő.)

A *második* egy kupolával van fedve és ugyancsak az említett hegy közelében fekszik, de már inkább a sík területen, amelynek a végében bőröket készítenek. (Rácfürdő.)

A *harmadik* fürdőt *zöld oszlopos fürdőnek nevezik* (Rudasfürdő), amely azonban ezidőszerint vörös színű. Ezzel a fürdővel szemben van az utazók számára egy szállóépület. Ez a forrásvíz forró, mindazonáltal a hideg víz hozzáadása nélkül is elviselhető és olyan alkotórészei vannak, amelyekből kő képződik.... Ebben a fürdőben a forrásvíz gőze visszacsöpög a kupoláról... Ezt a vizet éjjel leengedik, amikor az asszonyok, akik nagyon szeretnek gyakran sokáig a fürdőben maradni, már elhagyták azt. A fürdő kerek, köröskörül vastag oszlopokkal körülvéve s egy kupolát tartanak, amelyen nyílások vannak, hogy azon a kigőzölgés eltávozhasson és annak ellenére az egész helyiség állandóan meleg marad.

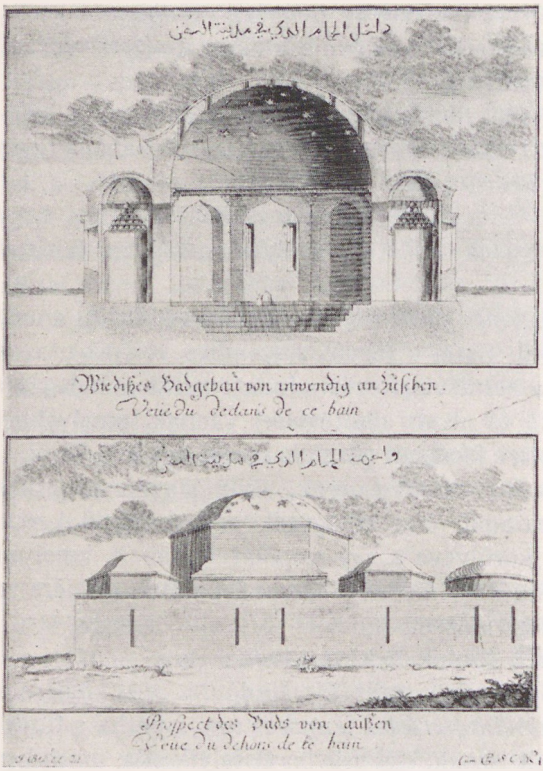
A város *nyugati végén* levő fürdők a következők :

Tactelli vagy táblafürdő ; ez egy nyilt kis fürdő ; a vize fehérnek látszik és kénszerű szaga van, *ebből a forrásból isznak is* úgy, mintha a fürdőben lennének. Mindaz a víz, amit isznak, egy csövön át folyik oda, amelyben a vizet vezetik. Adtam egy töröknek 5 »Stüber« pénzdarabot (5 garas értékű ezüstpénzdarab), hogy az a fürdőben, énelőttem, az ő ujjai között, mialatt a csövekből a meleg víz arra rábugyogott, fényesen bearanyozódjék, — ami egy félperc alatt meg is történt.

A második a *Barat Degrimene*, avagy a puskapormalom-fürdő. Ennek a vize a felső úton fekvő nyitott halastóban fakad és friss forrásvízzel keveredik, miáltal a halastóban a víz az egyik oldalról fehérszínű, a másik oldalról viszont átlátszó, amely jelenséget úgy kell tekintenünk, mint a felfelé törekvő hideg és meleg források hatását. A felső úton a halastóval szemközt fekszik egy puskapormalom, amelyben puskaport készítenek.

A harmadik a *Cuzzoculege* (a kis fürdő) avagy a Szent fürdője, amelyről a törökök csodás dolgokat mesélnek. Ezt a fürdőt a török dervisek őrzik és vizét szökőforrásból nyeri ; annyira forró, hogy alig lehet kibirni. Ámde ha belőle egy keveset átengednek egy másik fürdőbe, akkor a használatban elviselhetővé válik. Ennek a víznek sem színe, sem szaga, sem íze nincsen és a közönséges víztől nem is különbözik, az alján semmiféle lerakódások nincsenek ; mégis a fürdő szélén, ahol egy szivacsos anyag rakódik le, zöldszínű.

A negyedik egy nagyon nemes, előkelő fürdő : *Capliának* nevezik ; jóllehet az épületnek egy részét az 1669-ben Budán keletkezett tűzvész el-



A budai Császárfürdő belső és külső része, dr. Linzbauer könyvében is közölt rézmetszet után. Az arab felirat dr. Karácson Imre szerint: »A fürdő középülete, amely készült . . .« A metszet felső része Linzbauernél hiányzik

(Eredetije a Fővárosi Múzeumban is megvan. Közölte Veress Endre is)

pusztította; de a törökök azóta újra helyreállították. A vize rendkívül meleg és van némi lerakódása, amely a kőre ülepszik le. Az épület mintegy nyolcszögletű, a középen kiváló fürdővel, amely körül a nagyobb dísz kedvéért szegély vonul, ahonnan a víz jön, hogy ott lábakat lehessen mosni. A fürdőnek az oldalán van egy bemélyedés (Nische) amelyben egy forrás fakad. Az előhelyiség közepén, ahol a ruhát lerakják, van egy pad és egy kút.

Az ötödik fürdő a *Veli bey* fürdő, amelynek erős kénes szaga van; a szegélynél a víz alkotórészeinek a lerakódása látható, amint ott megkövesedik és olyan forró, hogy hidegvíz hozzákeverésével teszik elviselhetővé. Ez a fürdő valamennyi között a legkiválóbb.

Az előhelyiség rendkívül tágas, a fürdő belülről nagyon tág és boltíves, öt kupolával díszítve. A kupolák közül az egyik, amely a középen a kerek nagy fürdő fölött van, nagyon szép, a többi kupola már kevésbbé, ezek a kupolák a négy sarkon, a különleges rendeltetésű fürdőszobák fölött vannak. Ugyanis itt szokták a törökök a hajzatukat Psilotrum (a haj kihullását előidéző szer) és szappan keverékével leszedetni, mert, egyedül a szakálluk kivételével, semmiféle szőrzetet nem tűrnek magukon.

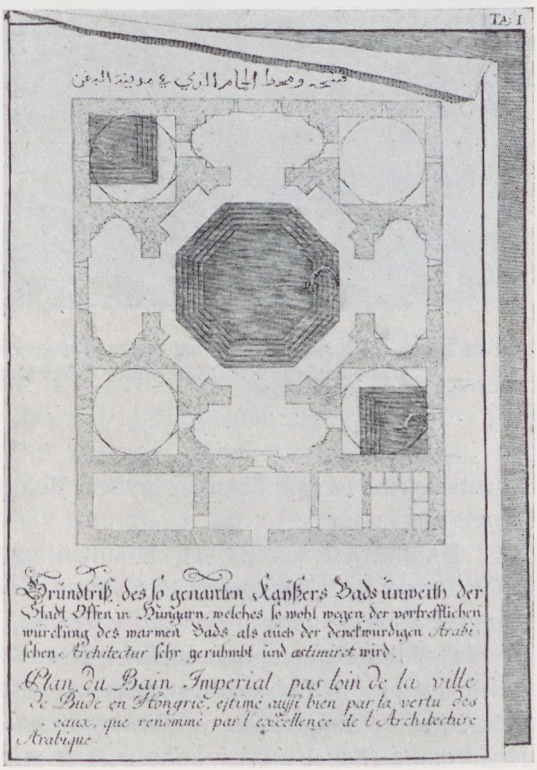
Tizenkét oszlop támogatja és hordja a nagy kupolát, azok közül nyolc között meleg források vannak, a többiek között helyek vannak menésre és ülésre, ahol a fürdővendégekre borbélyok vigyáznak; ezeknek a helyeknek mindegyikén van két ciszterna kemény kőből, amelyekbe hideg és meleg vizet engednek befolyni, hogy ilymódon azt tetszés szerint lehessen elkeverni.

A férfiak reggel, az asszonyok délután fürödnek. Ha valaki fürödni akar, belép az első szobába, ott különböző szolgákat talál, akik várnak reá és ellátják ruhával (fürdőfehérneművel) és köténnyel. Amikor a fürdőző a ruháit lerakta és a kötényt maga köré ölelte, belép a második szobába, ahol a nagy fürdő van és annak a szélére, az oszlopok közé leül, ahol az egyik forrásnál a borbély lapos késsel őt erősen ledörzsöli, mialatt karjait kiegyenesíti és fölfelé irányítja, — ez után az eljárás után belép a fürdőbe....«

*

Hammer az Oszmán birodalom történetéről írt egyedülálló jelentőségű munkája VI. kötet 58. könyv 437 oldalán így ír a budai fürdőkről:

»A mosék (dsámik) dómjain kívül Buda büszkeségei voltak az ólomkupolájú fürdők; közülük három a déli oldalon, a Gellért-, vagy Blockhegy közelében és kettő az északi részen, a József-, vagy Kálváriahegy mellett. Az első három: a Sárosfürdő (Blocksbad), a Rácfürdő és a Rudasfürdő; a Rácfürdő Corvin Mátyás király idejében Királyfürdőnek nevezték; a Rudas-fürdőt (Bruckenbad) *Musztafa pasa Szokolli*, Buda megszépítője építette. A város északi részén van a Császár- és a Sprenger-fürdő, amaz Veli chán, vagy Veli bég fürdője, emezt a törökök általában *Tachatalü*, vagy pedig pesti fürdőnek nevezték (?) és *Mohammedpasa-jahjaoghli*, Buda harmadik helytartója, az Arszlán (Oroszlán) Mohammed apja, látta el boltívekkel, — úgy, hogy Buda, két legszebbik fürdőjét a Iahjapasaoghli családjából származó helytartónak, Szokolli Musztafa unokaöccsének köszönheti.«



A budai Császárfürdő alaprajza 1686-ban

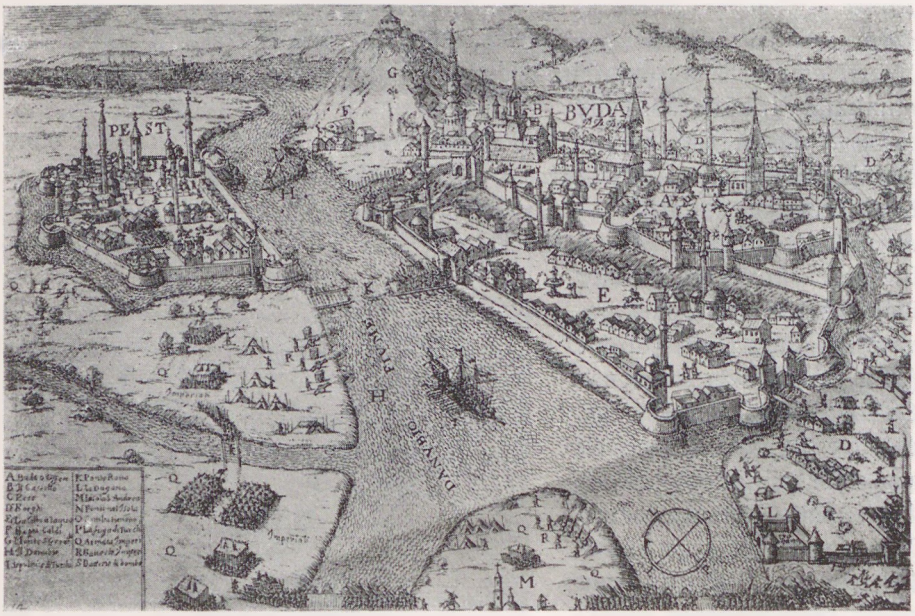
(A Fővárosi Múzeumban)

*

Londonban, 1683-ban és Frankfurtban, 1684-ben jelent meg két, szerző nél-

kül kiadott mű. Az angol ezt írja: »Buda and its Baths are estemed the noblest in Europe« (Buda fürdőit becsülik a legtöbbre Európában).

Birken Zsigmond »Der vermehrte Donau-Strand« cím alatt Nürnbergben, 1684-ben adta ki munkáját. Ő is ír a hévforrásokban élő halakról s hogy érzékeltesse a hévforrások magas hőfokát, megírja, hogy a hévvizekkel kopasztják meg a disznókat, libákat és hasonló állatokat a sertéjüktől, szőrzetüktől és tollaiktól. Birken munkája 1684-ben Velencében, 1685-ben



A török hódoltsági Buda egykori rajza; olasz művész rézmetszete. Az egyetlen olyan ismert ábrázolás, amely a mai Rudasfürdőt külön kiemeli F betűjellel (Bagni caldi)

(A Fővárosi Múzeum tulajdona

Nürnbergben, ugyanabban az évben Bolognában is megjelent olasznyelvű kiadásban.

De megjelent 1684-ben Kölnben egy névtelen munka: »*Histoire de l'état présent du Royaume de la Hongrie.*« Ebben a könyvben már ellenséges irányzat is érvényesül.

Ugyanabban az esztendőben Nürnbergben és Frankfurtban is megjelent egy-egy németnyelvű munka. Az elsőnek a címe: »*Ungarisches Städt-Büchlein*«, a másiknak: »*Warhaffte und aussführliche Beschreibung der Residenz-Stadt Ofen.*« Ezek a munkák is mind a régi adatokat tartalmazzák.

1685-ben *Happeliustól* Ulmban is megjelent egy munka: »Der ungarische Kriegs-Roman« címen, amely a hévforrásokról és az azokban látható

halakról is ír. Frankfurtban egy 1110 oldalas munkáról tudunk, amelynek a szerző, *Kreckwitz* György, latin címet is adott: »Totius Regni Hungariae superioris & inferioris accurata descriptio«, németül pedig: »Richtige Beschreibung des ganzen Königreichs Hungarn.« Megemlítjük még *Scala* (L'Ungheria compendiata«, Modona); *Bizozero* (»Notizia particolare dello stato passato e presento de'regni d'Ungheria«, Bologna) és egy másik (»Ungaria restaurata«, Barcelona) olasz és spanyol nyelven megjelent munkákat Buda visszafoglalásának éveiből, amelyek többé-kevésbbé a fürdőkről is írnak.

*

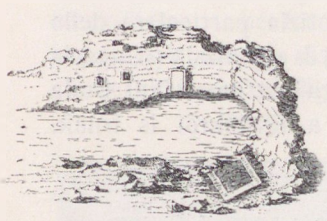
A legpontosabb helyszínrajzot Buda város török hódoltságbeli fürdőiről *gróf Marsigli* Alajos Ferdinánd készítette. Ez a fiatal olasz mérnök 1682 őszén, alig 24 éves korában jelentkezett I. Lipót német császár és magyar királynál és felajánlotta szolgálatait a készülő török hadjárathoz, tekintettel műszaki tudására és Konstantinápolyban egy évi ottani tartózkodása alatt szerzett helyszíni és nyelvi ismereteire.

Marsigli Érsekújvár ostrománál egyszerre gyalogsági századossá lépett elő és nagy hasznát vették hidak építésében, valamint a parterősítés készítésében. 1683-ban századát a törökök körülkerítették és a fiatal olasz gróf *a törökök fogságába került.* Bécs ostrománál még segítenie is kellett a törököknek, akik a sikertelen ostrom után őt is magukkal vitték vissza Budára.

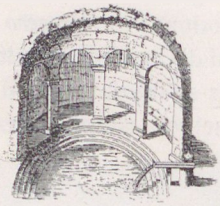
Váltságdíjjal menekült meg a fogságból és 1684 áprilistól kezdve részletes jelentéseket küldött a Buda felszabadításával megbízott *Lotharingiai Károly* herceghez. *Starhemberg* marsall *Marsiglit* bízta meg az aknaművek és erődítések vezetésével. A fiatal olasz gróf, aki ebben az időben tehát még csak mindössze 26—27 éves volt, rendkívül értékes szolgálatokat tett a keresztény csapatoknak.

Buda bevétele után a Várban Korvinákat keresett és eközben *egészen pontos leírást, rajzokat és térképeket is készített a Vár épületeiről, templomairól, fürdőiről, bástyáiról és falairól. Marsigli* jelentésének nyilvánosságra való kerüléséig mindössze 12 mecsetről volt az irodalomnak tudomása, míg *Marsigli* 23-at sorolt fel, azonkívül leírt 8 melegfürdőt, amelyet nagyon dícsért, továbbá leírta Mátyás király palotájából azt a fegyverraktárt, amely az ostrom után is épségben maradt, valamint a lőporos raktárakat; leírta azokat a jégvermeket, amelyekből a török hódoltság idején nyáron vallás- és nemzetiség-különbség nélkül minden budai lakos naponta kétszer ingyen jeget kapott; leírta azokat a kapukat is, ahol a vándor jégbehűtött ivóvizet kaphatott; leírta továbbá azt a népkonyhát is, ahol a város szegényei és az utasok minden pénteken, a mohamedánok vasárnapján, este teljesen ingyen kaphattak cipót, rizst és gyertyát; leírta a török hódoltság alatt gondozott pompás szőlőket és gyümölcsösöket, a 22 sütőházat, a kaszárnyákat, a lőporos tornyokat, valamint a főmecset mellé épített nagy kőiskolát.

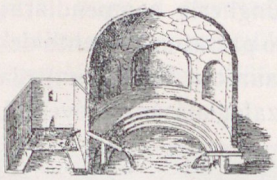
FIGVRAE
BALNEOR. BUDENSIUM.



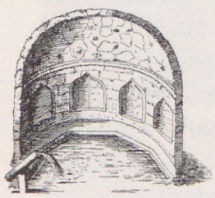
I.



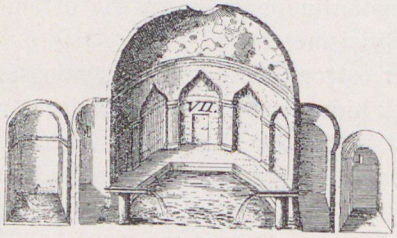
II.



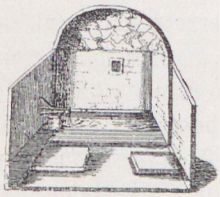
III.



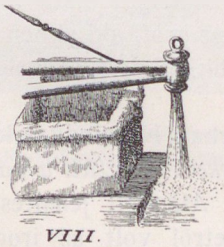
IV.



V.



VI



VIII.

I. Balneum, destructum, Vetus, ad Radicem Montis S. Gerhardi.
II. Balneum, ad Pontem.
III. Balneum, Rascianorum.
IV. Balneum, Civitatis Inferioris.
V. Balneum, Regium; in Cujus Medio Recessus; VI. Duo, Introitus patet, per Portam, VII.; cum Emissario, VIII. ad intromittendam Aquam Frigidam.

A budai fürdők belsejének Marsigli Alajos Ferdinánd gróf által készített rajza

(Kicsinyítve Marsiglinak 1726-ban »Danubius Pannonico Mysicus« c. alatt megjelent munkája, I. kötet, 46. sz. tábla után. Először közölte Veress Endre)

Leírta a Buda körül fekvő 4 török kolostort, tekkét, közöttük a Gül-Babáét is, ahol szerinte rendesen 60 dervis élt. Mindezt olyan pontosan készítette el *Marsigli* saját személyes megfigyelései és adatai, valamint mérnöki felvételezései alapján, hogy Evlia Cselebinek a leírását alaposan kiegészítette. Felmérte és megvizsgálta a várfalakat, bástyákat és házakat, tehát minden leírása végtelenül becses értékű.

Marsigli a bolognai, római, karlsruhei és bécsi levéltárban őrzött jelentései egy részét *dr. Veress* Endre 1906-ban tette közzé olasz nyelven, holott a jelentésnek *lefordítása* és magyar nyelven való kiadása érdekes adatokkal gazdagítaná Budapest helytörténeti irodalmát.

Azonban a pontos *Marsigli* nemcsak leírást készített a buda fürdőkről, hanem igen kedves rajzokat is közölt a fürdőknek akkori állapotáról és berendezéséről.

IV.

Buda fürdői és a török fürdőélet a török hódoltság idején.

Buda fürdőinek *Marsigli*-féle csoportosítása a következő:

1. Veli bej hévvíz forrása (Ilidse). Ez volt a legfontosabb és legnagyszerűbb fürdő, miként Marsigli írja.
2. Tachteli Ilidse Bekir Efendinun.
3. Kapli (Kapali) Ilidse Horosz Kapuszine Jakin (török megjelölés, amely azt jelenti, hogy ez a fürdő a Horosz (kakas) kapu közelében volt.)
4. Kücsük Ilidse, (Cuzzuculege).
5. Jesil Direkli Ilidse.
6. Tachtadan Acsik Ilidse, (nyitott fürdő).
7. Dzsámi Szokaginda Hamam.
8. Pasa Szerájinde Hamam.
9. Taszirada Iki Hamam, bir jerde, biri avret icsün, biri erler icsün (ez a török nyelvű körülírás annyit jelent, hogy egy helyen volt két fürdő, az egyik a nők, a másik a férfiak számára.)

*

Az eddigi leírások alapján — a Marsigli-féle felsorolástól eltérően — összefoglaljuk a török hódoltság korabeli budai fürdők eddig ismert adatait.

A legelsőnek a mai Szent Gellért-fürdőt vesszük, amely a törökök alatt *Acsik ilidse* (nyitott fürdő) volt s a Marsigli-féle felsorolásban a 6. sorszámú. Az elnevezés: »*tachtadan acsik ilidse*«, azt is igazolja, hogy a fürdő csupán *deszkából épült nyilt fürdő volt.*

Linzbauer tanulmányában részletesebben ismerteti *Aasik Mohamed ben Omar ben Bajazit* 1596—1597 körül tett utazásának leírását is. Ebben a leírásban is szó van a későbbi Sárosfürdőről.

Jókora nyilt fürdő volt ez, »magas, sziklás hegy oldalán,« amelyről sok mindent képzelt a babonás nép. *Aasik Mohamed* már úgy írta le, hogy a fürdő épülete a XVI. század végén összedűlőben volt. Ezt a fürdőt nevezi még *Evlia Cselebi* is Acsik ilidsének, nyitott hévfürdőnek és ebbe a fürdőbe jártak, szerinte, Frengisztánból és Magyarisztánból kocsikkal az emberek. Ez a fürdő tulajdonképen a mai Gellértfürdő elődje és erről írta *Evlia Cselebi*, hogy a francia betegségre és más hétféle betegségre hasznos. Nagy gyógyító értékére való tekintet nélkül azonban a törökök ezt a fürdőt — miként a Marsigli leírás alapján is következtethetjük — *meglehetősen elhanyagolták*, aminek az okára *Siklóssy* László mutat rá. Ő ugyanis megállapítja, hogy ez a fürdő végeredményben a szegény budai nép fürdője volt, amelyben lovakat is fürösztöttek és így ezt a fürdőt engedték át használatra a vérbajosoknak is, akiknek bizonyára nem volt szabad, Siklóssy szerint, a többi fürdőt használni.

*

Evlia Cselebi a második fürdőt *Debbag-Cháne* fürdőjének nevezi, amely a város területén van.

Ezt az utazók ólomtetejű, díszes fürdőnek írják le, amelynek 8 medencéje van. Ez volt a kevésbbé tehetős lakosság fürdője, mert aki saját kötényével és törülközőjével ment oda fürdeni, *teljesen ingyen* vehette igénybe. Ez a fürdő felel meg a mai Rácfürdőnek.

A Debbag-Chane elnevezés az ottani tímár műhelyektől származik, azonban sokan a Tabán elnevezését is a Debbag-Chanevel próbálják meg magyarázni. Ez nyilván téves értelmezés, mert a Tabán szónak nincs szüksége elferdítésre, hiszen ugyanebben az alakban még a Hindoglu-féle török-francia szótárban is kifejezetten »*plante de pied*«, vagyis talpat jelent. A Tabán, amely a hegytalpnál épült városrész, kétségtelenül ennek a szóértelmezésnek köszöni elnevezését és így, véleményem szerint, téves az a következtetés, mintha a Tabán a Debbag-Chane elnevezés elferdítéséből származnék.

Néhai *Joanovits* Pál kedves, de sajnos, korán abbamaradt »Budai Notesz«-ében foglalkozik a Tabán elnevezésével is. Ő azonban az illir nyelvből veszi a Tabán szót és ebből vonja le következtetéseit. Azt, hogy a »taban« török szó is, nem említi. A Debbag-Chane névből »Tabán« szót csakis szóferdítéssel lehet alkotni. Inkább azt vehetjük arany középútnak, hogy a Rácvárost kétféleképen is hívták: Tabán-nak, amikor »alsó« várost akartak mondani és »Debbag-Cháne« (»Tabakháne«)-nak, amikor a »tímárnegyed« megjelölést akarták használni.

*

A harmadik fürdőt, amelyet *Jesil direkli ilidsenek*, vagyis zöldoszlopos fürdőnek neveztek, még a visszafoglalás ostroma is lényegileg megkímélte és a mai Budapestnek is legszebb és legértékesebb maradványa a török hódoltság idejéből. Eduard *Brown* angol orvosnak budai utazása idejében az oszlopok inkább vöröses színűek voltak. Aasik *Mohamed* ezt a fürdőt *pesti fürdőnek* is nevezi, valószínűleg azért, mert ezt tudták legkényelmesebben meglátogatni a pesti fürdőzők. Ez a későbbi Bruckbad, vagyis *Rudasfürdő*.

Dr. *Takáts* Sándor, a török hódoltság korának egyik legjobb ismerője ezzel kapcsolatban a következőket írja:

»Vezír Szokoli Musztafa az egyetlen budai pasa, akinek nevét Budán márványba metszették. A Rudas- és a Király-fürdő falába illesztett márványtáblán aranyos betűkkel ragyog Musztafa pasa neve s magyar, francia szóval jelenti az utókornak, hogy *e fürdőket Szokoli Musztafa pasa 1556-ban építette. Igaz ugyan, hogy ebben az időben Musztafa még nem volt budai pasa, tehát nem is építhetett Budán fürdőket, de azért helyes dolog, hogy emlékét megörökítették.* Hiszen az ő helytartóságának az ideje Budára nézve a legszebb időszak volt a hódoltság korában. S a többi pasa együtt sem épített és szépített annyit e városban, mint Musztafa egymaga. S egy sem akadt a budai pasák között, aki annyira szerette volna Budát, mint Musztafa. Nem ok nélkül írta tehát *Hammer* József: Magyarország és Buda büszkék lehetnek Musztafa pasára!«

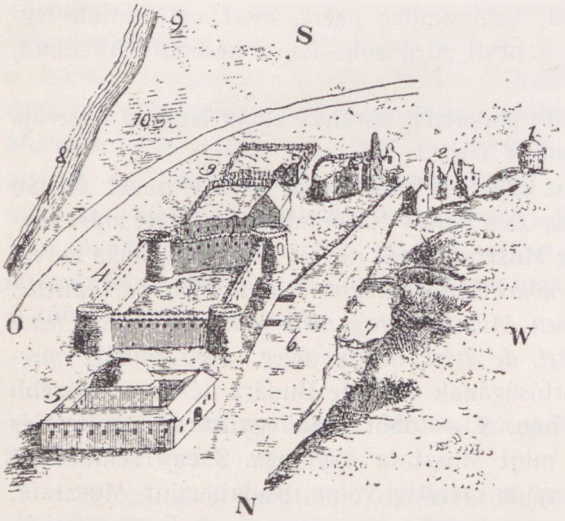
*

A város nyugati végén volt a *Tachtali fürdő*, vagyis táblafürdő, deszkafürdő, vagy pedig a Hindoglu török-francia szótár értelmezése szerint: deszkapadlóval ellátott fürdőnek is vehetjük, amely a mai *Királyfürdővel* azonos. Ez a fürdő is sértetlenül maradt vissza Buda elfoglalása után. *Marsigli* ennek a fürdőnek az elnevezéséhez hozzáfűzi még, amint láttuk, »Bekir efendinum«, ami annyit tesz, hogy vagy Bekir efendi tulajdona volt, vagy róla nevezték el.

*

A régi felhévvizi fürdő helyén épült a *Veli bég* fürdője, valamint az a fürdő, amelyet íróink Kaplia, Caplia fürdő néven ismernek. Ez *téves elnevezés*, ami pedig még a *Häufler* féle leírásba is így került be. A *Marsigli* feljegyzés *Capli* fürdőről beszél, nem pedig Capliaról. A helyes neve ennek a fürdőnek minden bizonnyal: *Kapali-fürdő*, vagyis *zárt fürdő*, ellentétben az *Acsik, a nyilt* fürdővel. A Veli bég fürdője és ez a Kapali ilidse a mai Lukács- és Császár-fürdők forrásából kapták fürdővizüket. Ezt a fürdőt már Szokoli Musztafa pasa előtt, Mohamed, a harmadik budai pasa kezdte építeni és ehhez csatlakozott az a fürdő is, amelyet az írók *Cuzzu culege*, vagy más hasonló, értelmetlen néven

ismernek. Ugyanígy írja *Häufler* is, noha ez az elnevezés is téves, mert *Marsigli* jelentéseiben a Cuzzuc szót többször is használja »Kücsük« értelemben, sőt ehhez a Cuzzuculege névhez olaszul is megjegyzi: bagno piccola. Vagyis ez a fürdő, amit így neveztek, török nyelven egészen egyszerűen: *Kücsük ilidse*, a kis fürdő volt, amit a török dervisek őríztek.



A budai Császárfürdő és környéke 1686-ban. A számok magyarázata: 1. Gül Baba türbéje. 2. A dervis- kolostor (tekke) romjai. 3. A pasa istállója és tömlöce. 4. A Császármalom. 5. A Császárfürdő. 6. A budai főút. 7. Halastó. 8. A Duna. 9. Kikötő és Királydomb tere. 10. A kegyesrendiek templomainak helye

(Dr. Linzbauer X. Ferenc orvos 1837-ben megjelent s többször idézett munkájában kiadott rézmetszet után Veress Endre közölte Linzbauer szerint. A metszet Fontana olasz mérnök 1686. évi eredeti fölvételű térrajzáról készült)

*

A legnépszerűbb fürdő volt a *lőpormalmi* fürdő a *Barut-Chane Ilidseszi*, amelyről *Evlia Cselebi* már közölt leírásában is igen sokat írt s mivel ezzel a fürdővel az egykorú leírások között nála találjuk a legtöbb és legérdekesebb részleteket, azoknak ismétlésébe nem bocsátkozom.

*

Siklóssy megpróbálta érzékeltetni többször említett könyvében, hogy milyen lehetett az élet a budai török fürdőkben.

»A török fürdők azáltal különböztek a középkori európai fürdőktől, hogy szigorúan a vallás és hygiene jegyében működtek. A tisztálkodás egyik főelve a Koránnak, amely egyes mosakodásokat vallási szertartásokként ír elő. A török hódítókat mindenben a Korán parancsa vezette. Ennek megfelelően romboltak és építettek, mert ne tagadjuk, hogy építettek is: erődítményeket, templomokat és fürdőket. A városban lehetett keleti rendetlenség és piszok, a fürdők belsejében példás rend és tisztaság uralkodott.

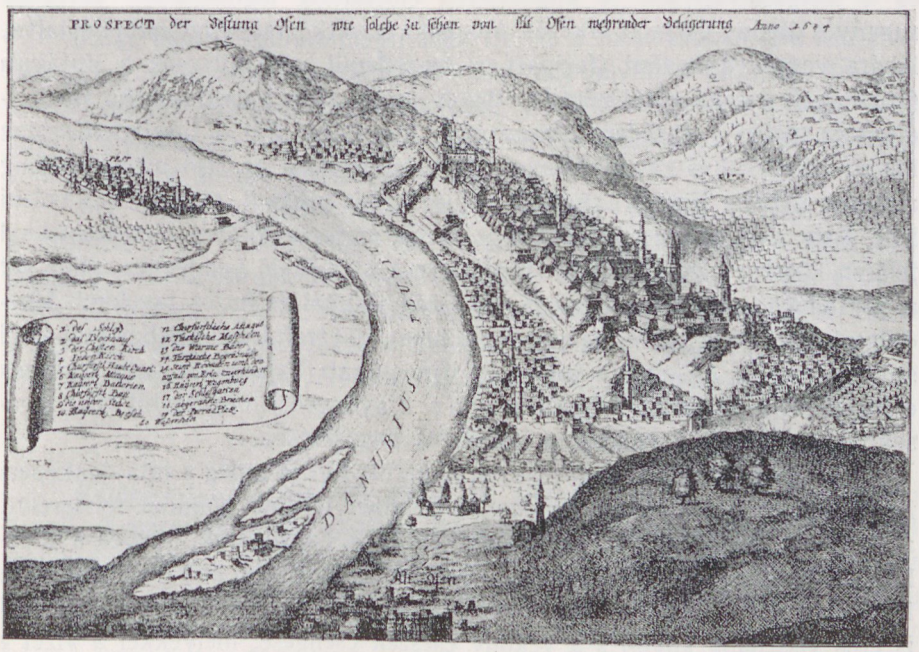
Elsősorban a díszes és előkelő fürdőkről legyen szó. Ilyen volt Musztafa basa fürdője, a Caplia (Kaplia) és a Veli bég fürdője. A belépőt egy előcsarnok fogadta, amely közös öltözőül szolgált. Musztafa pasa fürdőjében nagy márvány szökőkút is volt, amelyet márványpad szegélyezett. Ezen lehetett vetkőzni, öltözni s a ruhát otthagyni. Az öltözésnél szolgák segédkeztek, akik, *Evlia Cselebi* szerint, tiszták voltak és értelmesek, átvették a ruhát, lepedőt és köténytet nyújtottak

át. A fürdés kötényben történt; ez a szokás a gőzfürdőkben napjainkig megmaradt.

Az öltözőkből a fürdőcsarnokba lépett az ember. A nagy medence lépcsőzetes volt úgy, hogy mindenki olyan mélyen ment bele, ahogy kedve tartotta. Oldalt fülkék voltak, különböző hőfokú vízzel, valamint külön izzasztófülkék, amelyeket az egész esztendőben fűtöttek.

Veli bég fürdőjében a medence körül márványpadok voltak, amelyek mellett fürdősök várták a vendégeket. Az oszlopok aljában vagy kis forrásvíz-medence volt, vagy egy olyan kis medence, amelybe hideg és meleg vizet lehetett rézcsapokból ereszteni.

A fürdés avval kezdődött, hogy a látogató leült az egyik oszlop mellé, felfelé nyujtotta kezét, egy fürdős pedig tenyerével (*Brown* szerint a borbély dörzsöli le lapos késsel) végig dörzsölte. E masszázs után következett maga fürdés. A fürdő után újabb masszázs, amikor a fürdős kezével dörzsölte végig a fürdőző mellét, hátát és lábát.



Buda északról tekintve, 1684-ben, a sikertelen ostrom alkalmával. A 13. magyarázó szám vonatkozik a meleg fürdőkre

(Egykorú rézmetszet ismeretlen művésztől, néhai Darányi Ignác gyűjteményéből)

Brown még hidegvízkúrára emlékeztető leöntésekről is tud. Egyesek ugyanis arccal a padló felé fordulva feküdtek le, a fürdős fejüket szappannal megmosta és egész testüket hidegvízzel öntötte le. Ezután még a gőzbe volt szokás menni.

A fürdősök, másnéven borbélyok, természetesen foglalkoztak a mai értelemben vett borbély — előkelőbben: fodrász — iparral. Megnyírták, megberetválták az illetőt, fülét, orrát megtisztították annak, aki kívánta, sőt a törököknek megvolt az a szokásuk, hogy csak szakállukat hagyták meg és minden egyéb szőrzetüket levétették.«

*

Siklóssy egykori tudósításokkal nem elégedett meg, hanem megemlítve, hogy a török fürdőzés ma is olyan, mint régen volt, idézi *Vámbéry* Árminnak »Keleti életképek« címén Budapesten 1876-ban megjelent művéből a fürdőkre vonatkozó leírást és ezt hajlandó alkalmazni a budai fürdőkre is.

»Az effendi osztályhoz tartozó — írja *Vámbéry* — fontoskodó arccal és határozott léptekkel halad, míg szolgája a terjedelmes fehérneműcsomót viszi utána. A fürdőintézet ajtaja alig nyílt meg s már elébe siet a bérlő és a szolgaszemélyzet. A kupolaszerű előcsarnok legmagasabb karzatán ruganyos divány várja az érkezőt. Minden kéz vetkőztetésével van elfoglalva, lábára vonják a naalint (facipőt) és meztelenül, egyedül csak a »futával« (köténnyel) dereka körül némely effendi oly büszkén halad, mintha rendjeldíszített mellel a parádén jelenne meg. Mezítelen urát a mezítelen szolga követi csibukkal és kávéscsészével. Az előcsarnoktól az első meleg szobáig alig van néhány lépésnyi távolság s mégis már pihenni, pipázni és kávézni kell. Erre a pipahordozó távozik és szemérmetesen földresütött szemekkel félősen közeleg néhány dellák (fürdőszolga) az előkelő vendéghez, mint azt a bonton követeli. Ezek Georgia fiai, szép alakkal és húsos tagokkal. Mozdulatuk, szemjátékuk, fejbólintásuk, minden a jól trainirozott dellák szabályai szerint idomul. Az effendi int és az ifjú csapat (bajuszosok nem türetnek e foglalkozásnál) lassan tagjaihoz nyul; a gyöngéd simogatástól lágy fogásokba mennek át s ezekből a valóságos dagasztásba.

A félmeleg szobából az egészen kimerült fürdővendég a tulajdonképeni forró osztályba lép, mely minden részletében feltünő gonddal felszerelve, a török hamamok (fürdők) szentélyét képezi. A napsugarak, melyek a kupolára alkalmazott többnyire zöldszínű golyószerű üvegeken át a magas terembe hatolnak, igen sajátságos képet világítanak meg. A leghalkabb mozdulatot is erős visszhang követi s a vékony csészék csengése, melyekkel a vizet a kagyló alakú medencéből merítve, a testen végigöntik, a szappanhab bugyborékolása, a vendégek nyögése és sikoltása, mely közé egykor egy-egy víg dal vegyül, mindez meglepő hatást teszen. A kupolaépítkezés gyakran tévútra vezeti az embert, hangja erejére vonatkozólag s megbocsátható, ha annak szépsége és terjedelmére nézve rövid illuziónak engedi át magát. Ezért mondja a török példabeszéd a képzelgőről: Úgylátszik, a hamámban próbálta a hangját.

Aki az ókeleti etikettet szigorúan akarja követni, a nagy csarnok nyilvánosságát a kis cella zárkózottságával cseréli fel, melynek nyílása előtt összevonatik a vörös-kék csikozott függöny, amely mögé a fürdőszemélyzet már nem teheti be a lábát s csak a magánszolgának szabad a bemenet. Ott általában kerülni kell a vízzel való hangos lubickolást, a hallható nyögést, vagy felkiáltást; a vallási parancsok szigorúan elrendelték, hány kanna vízzel szabad meglocsolni a test egyik-másik részét, melyeket kell előbb, melyeket kell utóbb leönteni... Nem kevésbbé ceremóniás a belső termek elhagyása. Minden osztályban más ruhában takartatunk s mielőtt azon csarnokba térnénk vissza, hol ruháinkat levetettük, nem egy furcsa jelmezt kell magunkra venni. A letöröltetés, a serbet, kávé, vagy más frissítőszerek átnyujtása, az egészséget kivánók egész raja, a tükör átnyujtó, szóval minden, mi az európai kedélyt végkép kimerítené, a keletiek ritka türelme és kitartása mellett még nem is feltűnő nekik, mert fogalmaik szerint mindez szükségképen hozzátartozik a fürdőhöz.«

*

Talán nem is kell mondani, hogy Budán a török időben *nem volt közös fürdőjük a férfiaknak és a nőknek*, hanem vagy felváltva fürödtek, az egyik csoport délelőtt, a másik csoport délután, ahogy *Siklóssy* is írja, vagy pedig úgy, ahogyan az ma Keleten szokás: ugyanebben a fürdőben nappal fürödnek a nők és este, illetve éjszaka a férfiak.

Meg kell még említenünk, hogy *Vámbéry* leírása *teljesen nélkülözi a medencés török fürdő szokásainak leírását.* Ugyanis a *Vámbéry* által meglátogatott török fürdőkben hiába keresünk vízmedencéket. Pedig a budai török fürdőkben, miként már föntebb kifejtettem, fürdőmedencék is voltak s igen valószínű, hogy ezeket a törökök csak azért építették, hogy felfüggesztve a vallásos előírást, élvezhessék a hévvizek gyógyhatását egész testükre.

*

Vámbéry-t idézi *Siklóssy* akkor is, amikor a török nők fürdőzéséről beszél. A háremekbe zárt és az utcára is csak fátyolosan engedett török nők életében a fürdő rendkívül nagy szerepet játszott, különösen egy olyan végvárban, mint amilyen Buda volt. *Werner* Ádám, aki 1616-ban II. Mátyás császár küldetésében utazott Konstantinápolyba és 1665-ben Nürnbergben kiadta »Türkisches Reisebuch von Prag auss biss gen Constatinopel,« *leírta a török nők fürdőzését.* Erre vonatkozó leírását — néhány részlet kihagyásával — a következőkben közlöm:

»A nők fürdője külön van. Itt van az ő legnagyobb szórakozásuk és mulatságuk. A nők ugyanis férjük engedelme nélkül nem mehetnek el hazulról sehová máshová, csupán a fürdőbe és elhúnyt hozzátartozóik sírjához. Ha elmennek hazulról, annyira be vannak burkolva, hogy csak a

szemüket lehet látni, mert a török annyira féltékeny, hogy feleségeit és lányait a háznak leghátulsó részében tartja, nehogy valaki megpillanthassa őket. Még a vérrokonokat, sőt testvérüket sem engedik hozzájuk, ha a férj, nincs otthon. Épen ezért és mert a törvények is előírják a gyakori mosakodást, az asszonyok hetenkint legalább háromszor-négyszer ellátogatnak a fürdőbe, néha azonban ez alatt az ürügy alatt máshová is, ahol kellemesebb öröm és gyönyörűség várja őket.

Egyébként görög nők is, török nők is, közösen, egész társaságonként, nyolcan-tizen, tizenketten mennek a fürdőbe, mert mint Keleten szükségképen lenni szokott, az asszonyok másutt, mint a fürdőben, nem tudják egymással pletykáikat közölni.

Reggeltől délig szoktak a fürdőben maradni, mint jó játszótársak, egymáshoz is simulnak, dörzsölik és mossák egymást. Egy török festékkel, amelyet ők Connának neveznek, festik a körmüket és újjukat, amelyek ezáltal vörösesek lesznek, amely szín csak lassan megy le róluk.«

*

Miként már *Evlia Cselebi* leírásának ismertetésénél is láttuk, a törökök idejében Pest város egészen másodrendű szerepet vitt. *Szándékosan elhanyagolták a hódítók*, mert ezt a síkságon felépült várost nehéz volt megvédeni a folytonos ostrommal szemben. *Evlia Cselebi*, miként láttuk, úgy írja le Pestet, mint gazdag várost, amelynek főútjai szélesek, két oldalt kővel vannak kövezve, mert téli időben nagy a sár és van két gőzfürdője is.

Ezzel szemben *Schweiger* Salamon az ellenkezőjét írja le. Szerinte az épületek rosszak, alacsonyak, értéktelenek, az utcák elhagyottak és sárosak.

Palóczi Edgár 1914-ben a Pesti Hirlapban hosszabb cikket írt akkor, amikor a régi városháza helyén egy török fürdő romjaira bukkantak. Ez a fürdő — szerinte —valószínűleg az 1684. évi pesti tűzvészkor pusztult el, de lehet, hogy már 1604-ben. *Gerlach* István »Tagebuch« című munkájában is megírja, hogy 1573-ban Pesten díszes vörös márványfürdő épületet látott.

*

Meg kell még említenünk azt, hogy a törökök idejében *az orvostudomány* is meglehetősen ismeretes volt Buda városában, ami érthető, mert hiszen egyrészt a sok ütközet szükségessé tette a sebészek szaporítását, másrészt pedig olyan járványok dultak a török hódoltság idején, hogy több kórházra is szükség volt.

Dr. Engländerné Brüll Klára megemlíti a katonai ragálykórházat, Budán, 1527-ből, János király félhévvízi kórházát 1530 körül, amely még 1535 végén is befejezetlen volt, azután megemlíti a mai Dísztéren az egykori Orta Dzsámit (középső dzsámit), amelyet a törökök kórházzá alakítottak át, továbbá a janicsár kaszárnya közelében épített kórházat, ahol az idegen származású betegeket helyezték el és ápolták, miként azt *Evlia Cselebi* is megemlíti.

*

A leírások szerint a budai hévvízfürdők virágzása a török hódoltság idejében érte el tetőpontját. Sok ellentmondó leírás közül kell megállapítani a legvalószínűbb igazságot. *Annyi azonban bizonyos, hogy a budai fürdők a törökök uralmának* idején épültek ki a legpompásabban. Az akkori utazók pedig Keletre és Nyugatra egyaránt elvitték a budai hévforrások csodálatos gyógyítóerejének hírét. Jelentős *idegenforgalmi tényezők* voltak már ebben az időben is a budai hévforrások és a szebbnél-szebb gyógyfürdők.

V.

Fürdőélet a nem török hódoltsági Magyarországon.

Nálunk Magyarországban a nem török hódoltság alatt álló területeken a XVI. és a XVII. században annyira olvasott kalendáriumok bizony nem tanácsolták a fürdést. *Siklóssy* könyvében olvassuk pl. hogy az 1582. évi galgóci naptár szerint »*az fördés es hazaskodas ritka legyen.*« Az 1619. évi debreceni kalendárium így szól:

»Fördő es akarmely érvétel,
nem Használ, attul őrizkedgyél.«

Az 1621. évi nagyszombati kalendárium pedig arra int, hogy »*fördőt hogy keseczen* (készítsen), *fördőst ne szolliczad*«.

Siklóssy szerint »ezeknek az intelmeknek azonban nyilvánvaló oka épen az volt, hogy régi magyarjaink igenis szerettek fürdeni: ezért látszott szükségesnek őket e szokásuktól visszatartani.«

*

Dr. *Takáts* Sándor, a tudós piarista atya összefoglalta az erre a korra vonatkozó adatait »*A magyar mult tarlóján*« című munkájának »Régi magyar fürdősök«-ről szóló fejezetében. Ezt azért tartom érdemesnek leközölni, mert Takáts Sándornak ez a munkája a könyvárusi forgalomban már nem kapható, pedig olyan érdekes képet tár elénk ennek a korszaknak a fürdőéletéről, hogy munkám fürdőtörténeti vonatkozásában nem nélkülözhetem, bár Budának a fürdőéletével külön nem foglalkozik. Takáts Sándor rajza a következőképen szól:

»Hát bizony ilyen felekezet is akadt nálunk. Már a XV. században — főleg a napnyugati szeren — gyakran találkozunk a fürdős vagy feredős mesterekkel. A XVI. században pedig már imitt-amott társaságba verődnek s valóságos céheket alkotnak, mint a jó borbélymesterek (chirurgusok), akiknél a fürdősök sem tartották magukat alábbvaló mestereknek. Mind a borbélyok, mind a fürdősök orvoslással foglalkoztak. Jámbor eleink orvosok dolgában igen ösztövérül állottak, tehát olyanok tanácsával is élniök kellett,

akik a tudományhoz édes-keveset konyítottak. Igyenek voltak a jó fürdősök is, akik hol fürdővel, hogy meg egyébbel gyógyítgatták a betegeiket. *Azután úgy mellékesen a hajnyírással, a körömvágással és a tűzoltással is foglalkoztak.*

Városainkban már a XVI. században voltak nyilvános fürdőházak. Hogy a hévvizeket s a különféle savanyúvizeket is használták, mondanunk sem kell. Eszerint a fürdősökre mindenütt szükség volt. Gazdagabb főuraink az állandó udvarnép között fürdősöket is tartottak, akik az úr cipóján éldegéltek. Akadt olyan fürdős is, akinek magának volt fürdőháza.

Mint minden mesterséget, úgy a fürdős mesterséget is tanulni kellett. Eszerint voltak fürdőslegények és fürdős inasok is. A kótyonfitty fürdős inasok annyi esztendeig inaskodtak, mint a többi mesterinasok. Ha elérkezett a felszabadulás ideje, remeket kellett készíteniök. Ez a remek valamelyes orvosság, vagy jóféle flastrom elkészítése volt. A remek elkészítésén kívül a fürdős inasoknak még vizsgát is kellett tenniök. Jókorbeli vén patikáriusok, doktorok és fürdősmesterek vizsgálgatták a jelölteket s fogas kérdésekkel igyekeztek a jelöltek tudományát kitapasztalni. Ha a vizsgálat sikerült, a jelöltet ünnepélyesen fürdőslegénnyé avatták. Az új legény a bevett szokás szerint négyfogásos mesterasztalt adott, elegendő itallal s a céhládába betette a két forintnyi taksát. A viganlakás után aztán kezébe vette a vándorbotot s négy éven át járta-kelte az ismeretlen világot.

A fürdősök XVI. századi regulái pontosan előírták, hogy az új fürdőmesternek minő szerszámokkal kell magát ellátnia. Ezek között találjuk az ollót, az érvágót, a fogót, a metélőkést, a fogzúzó vasat, a flastromokat, a kenőcsöket, az olajokat, a porokat, három font viaszt stb.

Amint e szerszámok is mutatják, a fürdősök a fürösztésen kívül gyógyítással is foglalkoztak. A fürdőházakban hajat nyírtak, köpölyöztek, sebeket gyógyítottak, purgatiót adtak, fogat húztak stb. A XVI. századi regulák szerint, ha súlyos sebesült jött a fürdőshöz s ha az nem mert a gyógyításhoz fogni, akkor más fürdőst kellett hivatnia. Amelyik fürdőmester vagy fürdőslegény rossz orvosságot adott, azt keményen megbüntették.

A gyógyítás lévén a fürdősök mestersége, a régi regulamentumok mindig egy kalap alá veszik őket a borbélyokkal, a chirurgusokkal és patikáriusokkal, akik akkor szintén orvosszámba mentek. A pozsonyi (XVI. századi) »*Artiklbrief*« például közösen szól a »*Bader, Chirurgi, Wundarzt, Barbierer*« céhlevélről. Ezek közül a fürdőmestereknek és legényeknek volt a dolguk a tűzoltás is. A fürdőházakban mindig elegendő víz állott a kádakban és a hordókban. Hiszen az úgynevezett merítőmestereknek egyéb dolguk sem volt, mint az edényeket vízzel megtölteni. Amikor aztán a városban tűz ütött ki, a fürdősöknek és merítőmestereknek lóhalálába kellett sietniök a tűzhöz: még pedig elegendő víztartó edénnyel. Fáradságukat és költségüket ilyenkor mindig a város ládájából fizették; már tudniillik ha volt benne valami.

A városi fürdőházak hétfőn voltak a legnépesebbek. *A hétfő volt ugyanis az úgynevezett fürdő-nap (Badtag)*, amikor is a város összes inasai fürödtek. Gondolhatjuk, micsoda ribilliót csaptak ott a vásott fiúk. A fürdőnap nem is mult el anélkül, hogy egy csomó inasnak a farát jól meg nem csépelték volna. Ebből a jóból a fürdősinasoknak is bőven kijutott. Az egykorú regulamentumok szerint ezek is sok csalafintaságot míveltek s így állandóan nyírfavesszővel kellett őket regulázni.

Mivel a suszter- és csizmadiamestereknek nem tetszett, hogy inasaik csak hétfői napon fürödhetnek, 1642-ben sérelmeik orvoslásáért a városi tanácshoz fordultak. Pozsony tanácsa megengedte, hogy az inasok nemcsak hétfőn, de egyéb napon is fürödhetnek.

Ezidőtájt a pozsonyi fürdősök céhmestere bizonyos *Meister Ludvig* volt, akit az egyik nagyszombati fürdős rútul szidalmazott. Emiatt a pozsonyi fürdős céh hosszú tárgyalásokba bocsátkozott a nagyszombatiakkal.

Pozsonyban a fürdősöknek száma elég nagy volt s több magyar is akadt köztük. Az 1592—97. évi Liber concept. szerint pl. *Gradnay* Miklós nevű is szerepelt köztük s a céhmester *Eckhart* Kristóf volt. Itt ez iratokban a borbélyok, fürdősök és chirurgusok közt találkoztunk a legkiválóbb magyar orvosok egyikével: *Fraxinus* Gáspárral. Amint tudjuk, az ő családi neve *Szabó* volt, Szegeden született s Olaszországban szerezte meg az orvostudományok és a szépművészetek doktori diplomáját. Itthon *Nádasdy* nádorispánnak volt az orvosa s főúri családainkat gyógyítgatta. A nádorispánnak 1562-ben bekövetkezett halála után Gáspár doktornak nyoma veszett. A pozsonyi iratok szerint azonban világos, hogy Pozsonyba költözött. Az Actionale Protocollum 1548—65. névleg említi őt a pozsonyi orvosok között. Az 1573. évben már nem élt, mert ez év június 19-én ugyanott olvashajtuk: »*Elisabetha, filia quondam doctoris Caspari Fraxini*« etc. Tehát ekkor Gáspár doktornak már csak a leánya élt.

Mivel a fürdősök orvosszámba mentek a XVI. és XVII. században, több főúri családunk állandóan tartott fürdőmestert. A családi levelezésekben olvashatjuk, hogy az ilyen fürdősök betegeket gyógyítottak, sőt sebészettel is foglalkoztak. Mikor például 1624-ben *Horvát* Bálint megbetegedett, a *Batthyány*-család szalonoki fürdősét hívták hozzá. »Igen nehezen mondják lenni, — írta *Büky* János — megcsömöllött volt s immár szintén elnehezedett utána. A szalonoki fürdőst vitték hozzá.«

Krajnai János írta volt 1656-ban *Batthyány* Ádámnak: »Az menyecske szépen gyógyul. Nem is volt golyóbis benne, honnan két kis darab vasat vett ki a fürdős.« Meg is alkudtak a fürdőssel 12 tallérban.

Rozsnyó város statutuma már 1603-ban kimondotta, hogy a város fürdősén kívül másnak nem szabad hajat nyírni, fogakat kitörni (Zähnausbrechen), sebeket gyógyítani stb.

A XVI. és XVII. században a fürdőkben való kiszolgálás meglehetősen olcsó volt. A lőcsei 1605—1635-i statutum szerint ott a hajnyírás fél garasba, a fürdőkád 5—6 fillérbe került. Sopronyban és a balfi fürdőben a fürdés ára egy garas, a köpölyözésé szintén egy garas volt. Kassa városa 1609-ben azért mozdította el a fürdőst, mert drága és beteges volt.

A pároltatás (gőzfürdő) többnyire 12 dénárba került. A fürdőslegényeknek két krajcár borravaló járt. Akinek kedve tartotta, természetesen többet is adhatott. Ha a fürdőst házhoz hívták, megegyezés szerint fizettek neki.

Bár a fürdősök díjazása sohasem volt nagy, azért egyikük-másikuk mégis meggazdagodott. *Pessel* János sopronyi fürdősről írta például a kamara, hogy *ötszázezer forintnyi vagyont hagyott maga után.* A magisztrátus a hagyatékot megosztotta az örökösök között. A kamara azonban szerette volna e nagy összeget megkaparintani. Ezért 1690-ben meghagyta a királyi ügyek igazgatójának, hogy vizsgálja meg ez ügyet, mert a tanuk szerint nem volt szabályos a hagyaték elosztása.

Városaink régi jegyzőkönyveiben számtalanszor találkozunk a fürdősökkel. Nyelvi szempontból nem lesz érdektelen megemlítenünk, hogy *a fürdőst más néven vizmár-nak is hívták.* Komárom jegyzőkönyveiben olvashatjuk például: *Stephanus Vizmár balneator, Joannes Vizmár balneator Comaromiensis, Hany Ádám vizmár alias fördős* stb.

A városi fürdőházakon kívül még másutt is foglalatoskodtak a fürdősök. *A XVI. és a XVII. században már nagyban járta nálunk a fürdőzés.* A betegek a savanyúvizeket és a hévvizeket seregesen keresték fel. S boldog-boldogtalan azt hitte, hogy e kettő egészségüket visszaszerzi. Pedig a legtöbbnek sejtelme sem volt arról, mint kell a savanyúvizet innia, vagy hogy minő betegséget gyógyít a hévvíz. *Petheő* Gáspár például savanyúvízkúrát tartván, első nap négy messzelyt, másnap nyolcat és néhány nap mulva harminc messzelyt ivott. Erre aztán kétségbeesve írta Batthyánynénak: »Megcsömörlöttem az feles víztől, annyira megutáltam ételt-italt, hogy igen megaláltam utánna; az gyomrom pedig semminemű ételt nem akar bevenni, az savanyúvizet sem tudom immár inni.«

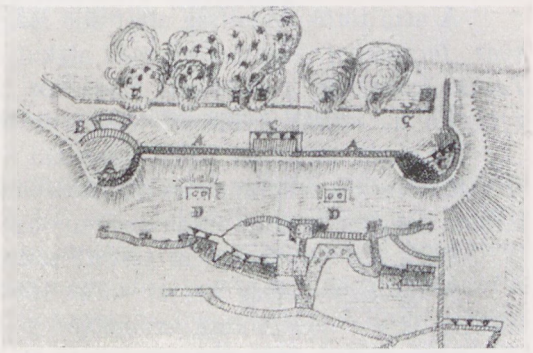
Sokan ilyenformán voltak a hévvízzel is. Mikor már semmi orvosság nem használt nekik a belső betegség ellen, akkor hévvízre vitették magukat. Onnét aztán jobbára halva hozták őket haza. *Pál deák* írta például 1570-ben *Batthyány* Boldizsárnak: »Feleségem vagyon gonoszul. Mióta az csuklás megálla rajta, azóta mind száradni kezde; napról-napra mind gonoszabban vagyon dolga. *Annyira vagyon immár, hogy az járást sem teheti, az hévvízbe kívánkozik.*«

A hévvizeket főleg *a borbetegek* használták. Köszvényes, csúzos ember temérdek akadt nálunk. Hiszen legtöbb emberünk hadi életet élt, folyton bort ivott és húst evett s így a köszvény már jókor mutatkozott. S az ilyen ember, amint Isten felszalasztotta őt az ágyból, a hévvízre sietett. *Mesterházy* András is ezt cselekedte 1546-ban s Pöstyénből írta haza, hogy »*keszvényes*

embernek az feredő mindenkinek hasznos«. Érdemes megemlítenünk, hogy a hévvizeket nem nyaratszaka használták, hanem jobbára korá tavasszal. *Thurzó* Ferenc írta 1570-ben Batthyány Boldizsárnak: »Írja kegyelmed azt is, hogy az hévvízben akar jönni mind asszonyával egyetemben ide mifelénk... Az hévvíz is szintén mostani időben, áprilisban és májusban inkább használatosabb, hogynem mind egyébkoron... Bajmócon is van Révay úrnak hévvize. Az is jó víz és ott is háza lészen kegyelmeteknek.«

Úgy látszik, a magyar kamara tisztviselői is ezt tartották, mert május hóban mentek szabadságra és hévvízre. »Itt van május — írja a magyar kamara 1617-ben — s csalogat minket a pöstyéni hévvízre, ahol évenkint gyógyítgatni szoktuk különféle betegségeinket. Mi a fürdőzés idejének elérkezésekor már alig tudunk dolgozni. Az üdülésre tehát egy hónapot határoztunk.«

A köszvényes *Keglevich* Péter vicegenerális is április hóban írta: »ha föllábolok, igen javalják mindnyájan, még az doktor is a hévvízt.. egy hónapig kellene ott késnem.«



Egy robbanó akna Budavárának 1686. évi visszafoglalásánál

(Marsigli eredeti rajza után, mely a római vatikáni levéltár »Nunziatura di Germania«212. kötetében, Marsiglinak Budavár ostromát ábrázoló térképéhez csatolt mellékletként található. Közölte Veress Endre)

A trencséni hévvizekben *Thurzó* és *Forgách* Imre idejében a szegények számára is épültek faházak. Így aztán már a XVI. században egész sereg férfi és asszony gyalogszerrel vándorolt oda s ingyen használhatta a hévvizet.

A *Thurzók* és a *Révayak* rokonaikat és ismerőseiket a legnagyobb szeretettel hivogatták tavaszkor és nyáron a hévvizekre. Különösen nyaratszaka lehetett a fürdőt kényelmesen használni; mert ilyenkor alig volt látogatója. *Grófi Thurzóné* írta például *Poppel* Éva asszonynak: »Hogy pedig kegyelmed ide akar jönni az trencséni hévvizünkbe, valamikor kegyelmednek kedves akaratja, eljühet. Most nincsen senki benne. Kegyelmednek adunk helyt, sőt amiből lehet, kedveskedni is el nem mulasztjuk.«

Ami a savanyúvíz használatát illeti, ezzel jobbára csak a XVII. században találkozunk. Majd mindég a tarcsai és a steierországi vizeket használták. Itt Tarcsán találkoztak főasszonyaink. *Eszterházy* Miklósné (a nádorispán felesége), *Wesselényi* Anna, *Batthyány* Ferencné stb., több nyarat töltöttek itt együtt.

Néha megesett, hogy a fürdőt és a savanyúvizet egyszerre használták. *Csáky* László például évenkint megtette ezt. Az 1650. évben írta például:

»*Csak az én megbontott kerekeimet pántozhatnám csendesen ezzel a jó majális idővel s szokott fürdőmmel és az savanyúvízzel is élhetnék.*«

Úgy látszik, hogy néha Morvába is elmentek a mieink. *Forgách* Ádám irta például 1642-ben: »*Elmegyek Morvában az sósvizet inni.*«

A XVII. század másik felében a kies fekvésű fürdők használata mindég jobban és jobban divatba jött. *Ekkor már dáridók is folytak a látogatottabb fürdőhelyeken.* A cifra és könnyűvérű dámák sem hiányoztak onnan s nem egyszer megyei és városi statutummal kellett őket a fürdőkből kitiltani. Mikor ez sem használt, kivesszőzték s tüzes vassal megbélyegezték őket. Thúrócmegye 1678-ban az ilyen nőket a stubnyai fürdőben ismétlés esetén fejvesztéssel sujtotta.«

*

A nem török hódoltság alatt álló Magyarországon a »fürdőélet« lassanként *társadalmi* megmozdulássá alakult át. De akárhogy keressük is *Takáts* leírásában a törökkori Budáéhoz hasonló fürdők építkezéseinek és gyógyító hatásának a mását, legföljebb rövid utalásokat találunk.

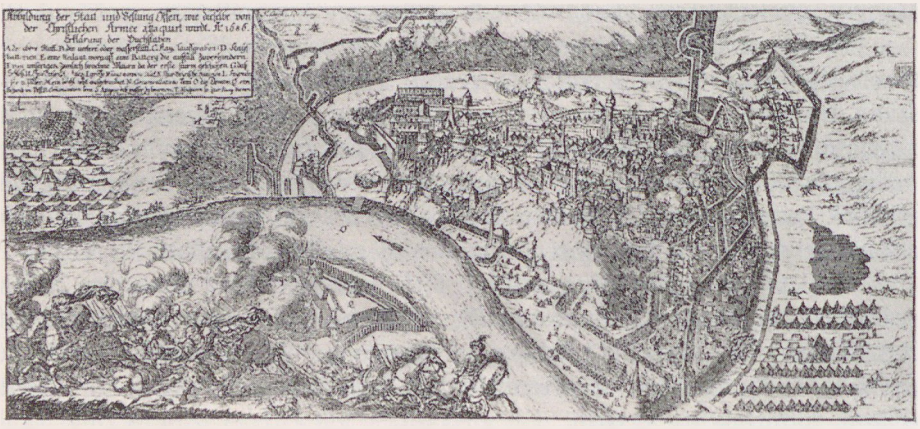
Az a *kilencvennyolc* budai pasa, aki — *Gévay* adatai szerint — Budán székelt, kevés kivétellel mind favorizálta a budai fürdőket, amelyek, miként említettem, nagyban hozzájárultak az aránylag virágzó budai élet kialakulásához.

Ez a kor azonban nem tartott sokáig.

A török hódoltság napjai — az 1684-ben visszavert ostrom kudarca ellenére is — meg voltak számolva.

Következett 1686-ban egy hosszú és pusztító ostrom; utána a szabad prédálás. A budai fürdőéletnek hosszú időre bealkonyult.

De a városok — Pest és Buda — új, harmadik születésnapját is jelentette ez az ostrom. Több, mint kétszáz év után újra felvirultak a budai fürdők, amelyek hálásan őrzik a török hódoltság korabeli jótevőik emlékeit is.



Buda vívása 1686-ban

(Egykorú rézmetszet ismeretlen művésztől. Lanfranconi gyűjteményéből. A Fővárosi Múzeum tulajdona)

VII. FEJEZET.

A budai fürdők története Budavár visszafoglalása után, a modern balneológia kezdetéig.

I.

Budavár visszafoglalása és az első budai tanács.

1686. szeptember 2-án, harmadfél hónapos ostrom után, a császári seregek elfoglalták Budavárát. A Vár utolsó védője, az albán származású *Abdul-Rahman Abdi Arnaut pasa*, amidőn látta a benyomuló keresztény csapatokat, a mai Verbőczy-utcában összegyüjtött még egy nagy tömeg török katonát, azonban a császári csapatok ezeket is bekerítették. A török katonák futásnak eredtek, csak egészen kis csapat maradt még vissza az akkori Iskola-téren. *Károlyi* Árpád, aki megírta Budavárának visszafoglalását és akit egyáltalán nem lehet törökbarát elfogultsággal illetni, a következő leírást közli erről a pillanatról:

»A leghivebb, a legkitartóbb török tisztek, annyi dicsőség és annyi szenvedés osztályosai, tér deltek ott egy galambősz férfi körül, görcsösen kapaszkodva megrongyolódott kaftánja foszlányaiba; az egyik térdét ölelte át az aggastyánnak, a másik lábafejéhez tette vérző homlokát, a harmadik lecsüngő balkarját fogta körül összekulcsolt kézzel; a véres, lőportól füstös arcu, marczona hadfiak rimánkodva kérték, könyörögtek az élő szoborhoz: jőjjön velük, meneküljön, mentse meg drága életét a romok közül, hisz Konstantinápoly és Jeruzsálem kulcsa, a megalázott Buda, örökre veszve van! De az ősz ember tagadólag intett. »Ha nem tudtam megvédeni ezt a rám bízott várat: haljak én meg itt!« Mellét verő ezüst szakállára lepergő könycseppjeivel összefolyt piros vére, kirántá magát az esdők kicsiny köréből, megsuhintá feje fölött azt a győzelemhez szokott széles végű görbe kardot s kitárt mellel rohant a rájövő ellenségre. S midőn a vesztett csata ez elbúsult istene összerogyott a diadalittas keresztyén fegyverek haláltosztó csapásai alatt: a lehúnyó nap martyr-koszorút font utolsó sugaraiból a magasztos alak, az eleső Abdurrahman feje köré s aztán elkábulva a nagyszerű jelenet látásától, a Jánoshegy mögé bukott.«

A hőslelkű utolsó budai pasa emlékét ma egy fehér márványoszlop hirdeti a Vár sétányának északi oldalán, amelyet 1932. szeptember 2-án avattak föl a török-magyar barátság jelszavával. Ezt az emlékművet meg kell említenem, mert felállítását nemes *Szabó* Sámuel, a budapesti Philadelphia kávéház tulajdonosának, valamint fivérei: néhai nemes *Szabó* Imre, az Erzsébet királyné szálló elhunyt tulajdonosának és nemes *Szabó* István földbirtokos áldozatkészségének köszönhetjük, akik Budavár ostrománál elesett családtagjuk, *Szabó* György karakószörcsöki nemesnek, családjuk hős tagjának az emlékét is kívánták ezzel megőrizni. Az 1936. évi jubileuma alkalmával Magyarország kormányzója emlékoszorút helyezett az oszlopra.



Abdul-Rahman Abdi Arnaut pasa, az albán eredetű utolsó budai török helytartó, aki Budavárának elfoglalása alkalmával 1686. évi szeptember hó 2-án a bástyafokon hősi halált halt

(Egykorú rézmetszet ismeretlen művésztől, az Országos Képtár tulajdonában. Közölte Károlyi Árpád)

*

Budavár visszafoglalásának a város állapotára vonatkozólag leghátrányosabb ténye azonban az volt, hogy *Budát* és Pestet *a vezérek átengedték az idegenszármazású katonaságnak szabad prédára, ami három napig tartott.* Ismét *Károlyi* Árpád leírására és a leírásban közölt idézetére hivatkozva, említem meg a következőket:

»Már a prédálás kezdetén itt-ott tűz ütött volt ki a házakban; az oltásra természetesen senki sem gondolt; sőt a fáklyák és kanóczokvilágánál zsákmányoló katonák gondatlansága miatt az égés oly nagy mérveket ölte az éj alatt, hogy szeptember 3-án néhány erősb raktáron, meg a Mátyás-templomán kívül *az egész Buda vagy elhamvadt, vagy még tűzben, lángban állott*, s a látvány, mely szeptember 3-án a várat szemügyre vevő tábornoki kar előtt föltárult, borzasztó lehetett. »Az fölső város, azon szerint Mátyás király vára és épen mind elomlott — írja Koháry István öccséhez Farkashoz — és összeégett, miserabilis rerum facies; a sok hóttestnek és eldöglött lónak büzi sokakat már el is betegített.« Nem százával, hanem ezrével feküdtek a hullák az

utcákon s köztük meg az égő házak üszkei között a zsákmányra szomjas katona csoportosan járt, hogy a pincébe elrejtett embert vagy portékát életveszély közt fölkutassa. Az igaz, hogy gazdag zsákmány is jutott a császáriaknak, a brandenburgiaknak s magyaroknak; csak a bajorok és szászok panaszkodhattak, hogy »sero venientibus ossa, annak is a rossza.« A magyarok különösen jó fogást tőnek akkor, midőn a mai várkerti bazár tájékán kincseikkel menekülni óhajtó nagyszámú töröknek és zsidónak útját állották s a szétugrókat lekaszabolták.«

Annyira ment ez a rombolás, hogy szeptember 3-án az ünnepélyes Te Deumot a Gellérthegy lábánál, a bajor választófejedelem sátrában voltak kénytelenek megtartani, mert az egész vár még mindig égett.

Ez az ostrom úgyszólván teljes megsemmisülést jelentett Buda és Pest városaira. Nem csoda, ha egyes történetírók annyira viszik ítéletüket, hogy a másfél évszázados török hódoltság idejében elszenvedett *veszteségeket sokkal kevesebbre becsülik*, mint azt, amit ez a két város a tízhetes ostrom és különösen az elfoglalás utáni háromnapos szabad rablás idejében elszenvedett.



Az utolsó budai pasának, Abdurrahman Abdi Arnaut pasának 1932-ben felállított emlékoszlopát azóta kegyelettel keresik föl Kelet muzulmán utasai. Képünkön Rampur indiai állam uralkodójának udvarhölgye: Tadzsmil Ara bégum és udvari papja, Tabatabai chán látható

(Dr. Medriczky Andor felvétele)

*

Hogy miképen indult meg újra az élet ebben a két elpusztult városban, az ott letelepített idegen, túlnyomó részben német gyarmatosok szorgalmas munkája következtében, ezt most nem kívánjuk részletesen tárgyalni. A bécsi udvar felfogása szerint az elfoglalt — neoacquista — területekkel a katonai kincstár szabadon rendelkezett s a hadjárat költségeit meg akarta térítteti azokkal, akik a hódításból hasznot húztak.

Csak egy évvel az ostrom után állította fel I. Lipót Budán az addigi katonai közigazgatás helyébe a császári kamara kormányzóságát és megkezdődött a telepítés munkája. Az első telepesek külföldiek voltak, akik ingyen, vagy rendkívül olcsón házhelyet és 5 évi adómentességet kaptak azzal a kötelezettséggel, hogy házaikat rövid időn belül felépítik.

Schmall Lajos megemlíti, hogy a budai telepesek között »találunk osztrákokat, németeket, olaszokat, franciákat, spanyolokat és szlávokat,

az utóbbiak között különösen a Tabánban letelepedett rácokat. Magyar családot az első évekből egyetlen egyet említhetünk meg s ezt is hivatala kényszeríté az itteni letelepedésre, amennyiben az illető családfő t. i. salgári Salgáry Péter,[1]) Buda városnak második polgármestere, császári postamester volt. Egyáltalán Budán a magyarság zöldágra még sokáig nem vergődhetett. Buda teljesen német volt. 1714-ben is az összes lakosságnak csak 0·05%-a magyar... Hogy magyar nem igen kívánkozott Budára, annak okát egyrészt abban keres-



Budavárának 1686. évi ostroma alkalmával a július 22-én bekövetkezett robbanás, amely a város jelentős részét elpusztította

(Egykorú metszet Hooge műve után. Lanfranconi gyüjteményéből. Közölte Károlyi Árpád)

hetjük, hogy a várőrség német katonaságból állott, a német katonák rakoncátlankodásait és zsarolásait pedig még el nem felejtették; másodsorban a magyar nem is barátja a hegyes vidéknek, inkább a sík földön vonja meg magát.«

»A budai törzspolgárság a Várban és a Vizivárosban, illetve az ehhez tartozó Halászvárosban és Horvátvárosban, később az Országúton és Újlakon telepedik le; a Tabán a városi hatóság oltalma és felsősége alatt, mint önálló község alakul meg: maga választja bíráit és esküdtjeit, ellenben

[1]) Levéltári kutatások alapján ma már tudjuk, hogy Salgari olasz volt s nem magyar, miként Schmall hitte.

a vizivárosi bíróságot, mint a Várhoz tartozó résznek elüljáróit, a tanács nevezi ki; amint Buda városának tulajdonképen a Vár és Víziváros viseli képét s a kormányt is a polgárság, mint a két városrész kiváltságos osztálya tartja kezében, melynek élén az 1687-ben megalakult községi, illetve 1688 után mint városi hatóság, de a kamaraigazgatóság gyámsága alatt a tanács áll.«

Az első budai polgármestert 1687-ben, az első tanácsot 1688-ban a kamaraigazgatóság nevezte ki. Ez a kinevezett tanács megalakulásakor a polgármesterből és nyolc tanácsosból állott a következőképen:

Polgármester: *Prenner* Farkas Endre Lipót csász. kapitány, egyúttal városi főkapitány.



Budavár visszafoglalása 1686. szeptember 2-án. Az égő városban a katonaság rabol, fosztogat

(Van der Meulen vázlata szerint készült gobelin, amely I. Ferenc József király tulajdonában volt. Közölte Károlyi Árpád)

Tanácsnokok: *Bösinger*[1]) Ferenc patikus, *Ceresola* Venerio csász. műépítő, *Faber* Hieronim, ismeretlen foglalkozású, *Lenck* (Leink) Henrik, csász. hadélelmezési igazgató, *Lescher* Antal ismeretlen foglalkozású, *Salgáry* Péter császári postamester, *Unger* János kereskedő.

»Prenner polgármester még 1688-ban nemcsak polgármesteri állásáról, hanem tanácstagságáról is leköszönvén, az ezzel üresedésbe jött tanácsosi állásra *Stein* Vida csász. fegyvermestert választották meg, polgármester pedig *Salgáry* lett.«

[1]) Egyesek Pösingernek is írják; néhány évvel később Buda polgármestere lett.

II.

A budai fürdők eladományozása.

Tudvalevő, hogy I. *Lipót* a török hódoltságtól katonai erővel visszafoglalt területeket kincstári birtokoknak tekintette (neoacquista) és saját politikai céljai figyelembevételével adományozta, vagy adta el.

Ennek a korszaknak Buda városára vonatkozó történetét igen érdekesen világítja meg dr. *Gárdonyi* Albertnek, Budapest székesfőváros ny. főlevéltárosának »*Buda város közigazgatása és közgazdasági viszonyai a XVII. század végén.*« c. tanulmánya, amely a »Századok« című történelmi folyóirat 1916. évi évfolyamában jelent meg.

Buda város tanácsa 1691. április 12-én panaszt tett a budai kamarai kormányzóságnál, hogy *a város jövedelmei nagyon csekélyek és alig elegendők a szükségletek fedezésére*, ezért kérte a városi tanács a kamarai kormányzóságot, hogy eszközölje ki számára a bécsi udvari kamaránál *a tabáni két melegfürdőnek átengedését*, valamint a sörház ideiglenes átengedését, továbbá 15 krajcár révdíj szedését az érkező hajóktól.

Az udvari kamara 1691. évi július 7-én *hozzájárult* ahhoz, hogy a Rácvárosi meleg fürdőket használatra Buda város kapja meg, de csupán három évre azzal a feltétellel, hogy köteles a fürdők karbantartásáról gondoskodni.

Buda városának azonban a fürdőkkel nem volt sok szerencséje. A következő évben, 1692-ben *olyan súlyos pestisjárvány pusztított Budán* — amit a Balkánról visszatérő katonák hurcoltak be — hogy a kamarai kormányzóság április 28-án kénytelen volt a legszigorúbban elrendelni többek közt *a melegfürdők bezárását is* és megparancsolta, hogy senkit sem szabad oda beengedni.

Buda város tanácsa a két rácvárosi fürdőt, még pedig az úgynevezett »kis Rácfürdő«-t és a »külső Rácfürdő«-t *(ez utóbbi volt a mai Rudasfürdő akkori elnevezése)* nem tartotta meg házikezelésben, hanem bérletbe adta ki. Amint egy kimutatásból tudjuk, 1693. áprilisától az év végéig ezek a fürdők *mindössze csak 132 frt. jövedelmet hoztak Buda városának.*

Jóllehet a város az engedélyező leirat alapján köteles lett volna a fürdők karbantartásáról gondoskodni, ezt a kötelezettségét nem tudta teljesíteni, aminek két oka lehetett. Az egyik az, hogy hiszen a fürdők nem voltak állandóan, hanem csak egy rövid időre a város kezén, tehát nagyobb befektetést eszközölni nem is lett volna érdemes; a másik ok pedig a fürdők jövedelmezőségének hiánya. Ugyanis a bérlők is csak kis bérleti összeget fizettek a fürdők haszonbérlete fejében.

Ennélfogva a kamarai kormányzóság már 1694. július hó 26-án visszavonta az engedményeket, felpanaszolva, hogy a város elmulasztotta a für-

dők karbantartását, amelyre pedig kötelezve volt. Ugyanakkor elvette még Buda városának révdíj-szedési jogát is.

Buda város ezekben az években gazdaságilag súlyos helyzetbe került és ezért a város tanácsa 1695. május 1-én újból folyamodott az udvari kamarához, felpanaszolva a polgárság rettenetes adóterheit és több kéréssel kapcsolatosan *ismét kérte jövedelmi forrásul a budai tabáni melegfürdők átengedését.*

Úgy látszik, hogy a folyamodvány ezúttal kedvező fogadtatásra talált a bécsi udvari kamaraigazgatóságánál, — sőt, az akkori szokásokat ismerve, az is valószínű, hogy a kérést a budai polgárok *megfelelő ajándékokkal igyekeztek teljesíthetővé tenni*, — úgy, hogy 1695. december 15-én a két fürdő használatát ismét megkapta a város, de újból csak három évre, azonban a karbantartási kötelezettségnek még erősebb kihangsúlyozásával.

Végre 1696-ban a kamaraigazgatóság véglegesen rendezte a két rácvárosi meleg fürdőnek a helyzetét. Ugyanis 1696-ban, március hó 26-án az ú. n. »*kis Rácfürdőt*« tehát a mai Szent Imre-fürdőt, I. Lipót császár elvette Buda város tanácsától és a babilóniai származású *Berkázy* Károly János, császári kapitánynak adományozta. Erre vonatkozó adományozó leiratát könyvem más részében közlöm. Ez az intézkedés *káros volt Buda városára*, de a legfelsőbb királyi akarattal szemben a tanács tehetetlen volt.

*

Általában, az ostrom óta, az 1696. évben kívánta a bécsi kamaraigazgatóság rendezni Buda városának több függőben maradt kérdését is. Ebben az évben különösen rossz volt a viszony Buda város polgársága és a német megszálló hadsereg között. A várban a német iparosság és a kiskereskedők tömörültek, magyar részről csupán hárman kaptak ott házhelyeket: a nádor, az esztergomi érsek, és az országbíró. A városi törvénykezésben az osztrák tartományokból Budára telepített németek inkább az osztrák szokásokat honosították meg és megpróbálták ezeket a szokásokat alkalmazni a budai rácokra is, akik pedig már sokkal előbb jöttek Budára.

Esterházy Pál, Magyarország nádora azonban ugyanabban az évben felterjesztésben sürgette a bécsi udvarnál, hogy a törököktől visszahódított Buda és Pest városa, — Esztergom és Székesfehérvár városokkal együttesen — újból szabad királyi városokká teendők. Erre a felterjesztésre ugyan még nem történt érdemi intézkedés, azonban a kamaraigazgatóság több olyan rendelkezést adott ki, amelyekkel a közigazgatás jobb megszervezését kívánta biztosítani.

Így pl. a kamaraigazgatóság elrendelte, hogy a Budán lakó rácok közül a földművesek költözködjenek a Kún-pusztákra, a kereskedők pedig Pestre, ahol saját bíráik vezetése mellett, saját szokásaik szerint élhetnek. Az udvari kamara 1696. szeptember 27-én azt írta, hogy *a Víziváros és Pest legyen kereskedőváros, Buda várában pedig az országos hivatalok nyerjenek elhelyezést.*

A rácok azonban nem akartak az »elhagyott, piszkos és gyanus Pestre« költözni (így emlékeztek meg az egykori iratok a Duna balpartján lévő testvérvárosról) és kijelentették Lipót császárnak, hogy inkább Törökországba, vagy Oroszországba vándorolnak. Erre Lipót császár, a rácok pártfogójának, *Wolf* jezsuita páternek a kérésére, visszavonta az intézkedéseket. A budai városi tanács tehát kénytelen volt megtűrni továbbra is a rácokat, ámbár ellenszenvét sokszor kimutatta irántuk. De az ellenszenvét kimutatta a katonaság iránt is és már 1695. tavaszán a német katonák túlkapásai ellen úgy próbáltak védekezni, hogy fegyveres éjjeli őröket fogadtak. Akkoriban *Eysenberg* volt a helyettes parancsnok, aki, hogy az éjjeli őrök ne legyenek útjában a katonaságnak, *mindjárt az első éjjel valamennyi éjjeli őrt elfogatta és bebörtönöztette.*

Buda polgármestere ebben az időben *Pösinger* Ignác Ferenc gyógyszerész volt, akiről az egykorú iratok úgy emlékeznek meg, mint igen erőszakos emberről. Pősingert nem szerették felsőbb helyen. Buda tanácsa 1696. júniusában a budai kamarai kormányzósághoz átiratot intézett, amelyben panaszolta, hogy el akarták fogni a polgármestert és állandóan gúnydalokat énekeltek róla, sőt amikor megjelent körükben, egyáltalában szóhoz sem engedték: »*wie ein Hund zu guschen, auch kein einziges Wort zu sprechen.*«

A budai főparancsnok, *Frankenburg*, egyenesen a bécsi haditanácstól kapott utasításra, 1696. október 20-án vizsgálatot indított a panaszok ügyében és »a bűnösöket megbüntette.« Úgy látszik, hogy most már helyreállott a jóviszony Buda város tanácsa és a bécsi kamaraigazgatóság, valamint a budai kamarai kormányzóság között. *Talán nem tévedek, ha ezeknek az eseményeknek is bizonyos jelentőséget tulajdonítok a Rudasfürdőnek Buda város tanácsa javára való átengedése tekintetében.*

*

A városnak természetesen a polgári közigazgatási kiadások fedezésére további jövedelmekről kellett gondoskodnia. A jövedelem addig bírságpénzekből, áruvámból, téglavetésből, korcsmából, sörházból, mészárszékből stb. állott. A kamaraigazgatóság 1696. december 1-én — meghallgatva a városi tanács kérését és talán a béke és kiengesztelődés jeléképen is — az alábbi leiratot intézte a tanácshoz:

»Wird der Statt Ofen dass Unwith des Kays. Präuhaus an der Donau bey den Gerhards Berg Überliegende warme Badt zur Bestreittung der gemeinen aussgaben und umb die Burgerschaft von extra anlagen zu entheben der gestalten überlassen, dass sye solches Communa Bonum bey guetten Bau erhalten und den ainzingen Bestand Inhaber Franz Ecker aus Ursachen der bey Contagion Zeit guett gelaisten, und etwan dessen in dergleichen

fällen, so Gott gnadigst abwenden Wolle, annoch erforderänden Diensten vor allanders verners in Bestand jedoch nach beliebigen Werth oder Anschlag behalten solle.«

A szóbanforgó fürdő: *a budai Rudasfürdő.*

*

Így lett Buda város 1696-ban végre véglegesen és jogszerűen is fürdőtulajdonos. Ez nem volt szokatlan abban az időben. Hiszen, miként azt már említettük is, a városok alapításánál évszázadok óta, a többi városi szabadalommal együtt, a fürdők építésének és bírásának a szabadalma is együttjárt. Ezt látjuk Németországban, ahol a keresztes háborúknak ideje óta minden városban volt nyilvános fürdő és ezt látjuk a megmaradt Magyarország többi városában, ahol a városi számadáskönyvekben (Brassó 1686, Selmeczbánya 1569, Pozsony 1309, Lőcse 1470 és 1666, Bártfa 1420 és 1435) gyakran szerepelnek a városi fürdők.

*

Buda város tanácsa azonban nem lehetett túlságosan elragadtatva a bécsi kamaraigazgatóság nagylelkűségétől. Nagyon fájhatott neki a »kis Rácfürdő« elvesztése. Még mielőtt a Rudasfürdőt végleg megkapta volna, — illetve mielőtt a katonaság és a polgárság közötti jóviszonyt megteremtette volna *Frankenburg* főparancsnok — 1696. augusztus 24-én a városi tanács felterjesztést intézett a kamarai kormányzósághoz és abban arra kérte, hogy az új telepeseknek *mindaddig ne adományozzon telkeket,* amíg azok előbb a budai polgárjogot meg nem szerezték. Panaszolta a tanács, hogy a Vízivárosban és a Horvátvárosban *máris letelepedett néhány luteranus és kálvinista,* azonkívül állandóan védekeznie kellett a tanácsnak a zsidók beözönlése ellen is, akik Budán ekkor *már három boltot nyitottak.*

Ugyanennek az akciónak a folyománya Buda város tanácsának 1697. június 25-én kelt újabb panaszos felterjesztése, amely *már nem burkoltan, hanem egyenesen és nyiltan Berkázy* Károly császári kapitány ellen irányul, aki a várostól »elvette« a Rácfürdőt és környékét, hogy azt a kamarai kormányzóságtól magának megszerezze:

»*Das sogenannte Raitzenbaadl in der Raitzenstatt, so von einigen das beste undt erträglichste gehalten würdt.*«

Buda város felhozza panaszaiban *Berkázy* Károly ellen pl. azt, hogy *kikeresztelkedett mohamedán,* aki gyalázatos rosszul bánik a fürdő közelében lakó rácokkal, csak azért, hogy törököket telepíthessen helyükre:

»*Mit suspecten Leuthen so ehenter Türckhen als Christen bessessen undt bewohnt machen dörffe.*«...

Berkázy a fürdőt nem maga kezelte, hanem *bérbe adta* azt, még pedig egy luteránussá lett »töröknek«, aki Buda város panaszirata szerint nem akart keresztény, hanem inkább török fürdőszolgákat alkalmazni.

»*Wüe er dann das dermahlen is Genüss habende Baad einem Lutherischen getaufsten Türckhen ehender, als einem catholischen Christen im Bestandt verlassen undt mehrere Türckhen als Christen vor Baadts-Bediente ein nimbt.*«

Egyáltalában nem célom 250 év után *Berkázy* Károly emlékét megvédeni, Buda város panasziratával szemben, csak megjegyzem, hogy *a török fürdőszolgáknak alkalmazása talán éppen a fürdő érdekét szolgálta*, mert hiszen a török fürdők általános fejlettségét ismerve, a jól begyakorlott török fürdősök szinte pótolhatatlanok lehettek szakszerűség szempontjából. Azonban Buda városának már komoly vádja is van *Berkázy* ellen : tudniillik azzal vádolja, hogy a fürdő közelében rácoknak kiadott, de azért titokban a régi vallásban megmaradt törököket telepített meg, akik titokban török szertartás szerinti istentiszteletet tartanak :

»*Von den Raytzen abgetrungene Häuser mit würklichen Türckhen sub specie einiger Raitzen besetzt undt von selbigen sogar in das Türckhenlandt emitirt haben solle undt will verlauthen, dass dise Inwohner in geheimb zusammenkhomen undt auf Türckhenart den Gottesdienst verrichten.*«

Buda város tanácsa a panasziratában erősen kikelt az ilyen eljárás ellen. Hivatalos komolysággal állította azt, hogy ez az eljárás oda vezethet, hogy nemsokára Budán ismét török pap fogja imára hívni a híveket, ami pedig az újonnan kialakuló Buda város *polgári rendjének teljes megszűnésére vezethet* — a városi tanács bölcs megítélése szerint.

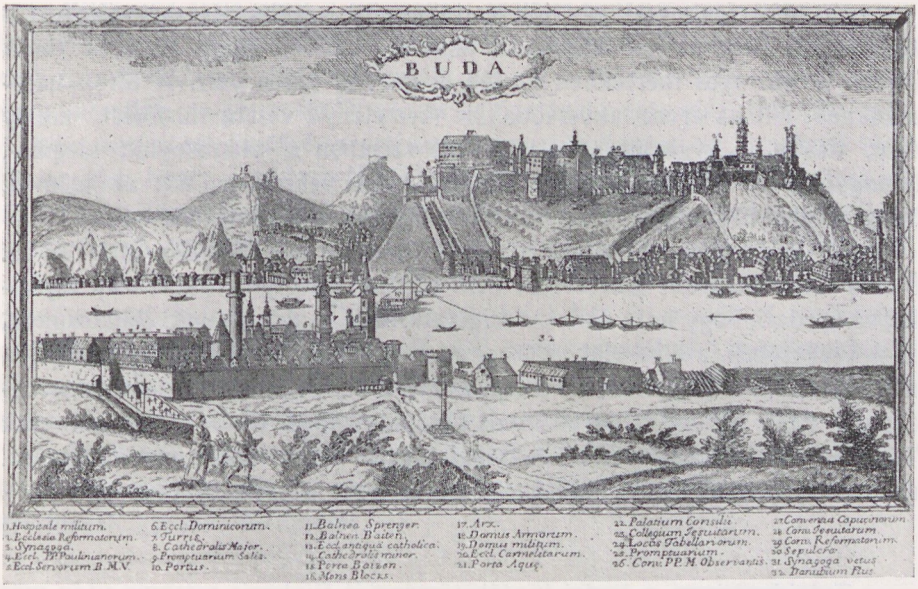
De panaszt emelt a városi polgárság a Rácvárosban letelepedett rácok ellen is, akikről azt állítja, hogy nem lehet bennük megbízni, mert ma barátok, holnap pedig könnyen ellenségekké válnak. Egyébként is Buda városát olyan kevés katona őrzi, sőt katonai szempontból a vár maga is olyan rossz állapotban van, hogy könnyen veszedelembe kerülhet. A legutóbbi pestisjárvány alkalmából Buda város tanácsa *az uralkodó rendeletére megfogadta azt is, hogy csakis katholikus vallásuakat vesz be a városi polgárság sorába* és az orthodox vallású görögöket, illetve szerbeket csupán csak megtűri a polgárok között: »*sub spe conversionis*«. Azonban ezt a fogadalmat máris »*megszentségtelenítették*« — a panaszirat szerint — a betolakodó zsidók, most pedig a törökök is fenyegetik.

*

A többi budai fürdő királyi adományként magánkézbe került.

A Sárosfürdőt Lipót király már egy évvel az ostrom után, 1687-ben háziorvosának, *Wartenbergi Illmer Ferdinánd* doktornak ajándékozta, aki felépítette a fürdőépületet és elnevezte »Szüzek fürdőjének«.

A Császárfürdő helyén csak a Kapali (»Caplia«) fürdő maradt meg, az is erősen megrongált állapotban és ezt 1702-ben adta Lipót király *Ecker*



Az újjászületett Buda a XVIII. század végén. Az egykorú rézmetszeten két fürdő van megjelölve: a Rác-fürdő és a mai Király-fürdő, amely akkor még Sprenger-Bad néven volt ismeretes

János budai fürdősnek. A mai, úgynevezett *Királyfürdő*, amelynek semmi köze sincs a történeti részben ismertetett Királyfürdőhöz (mert ez utóbbi név alatt részben a Rácfürdőt, részben a Császárfürdőt kell érteni), — ugyancsak *Wartenbergi Illmer* Ferdinánd tulajdonába került. A Lukács-fürdőről akkor még szó sem volt, csupán néhány elhanyagolt hévforrás csörgedezett a területén, ahová legfeljebb a legszegényebb néposztály és a vidéki parasztság járhatott ingyen.

III.

A fürdőélet Budán a XVIII. században. Az első propagandairások a hódoltság utáni budai fürdőkről.

Siklóssy László a következőket írja a budai fürdőkről a visszafoglalás utáni időkből:

»Budavára visszafoglalása után a fürdők voltak a város egyetlen nevezetességei. Érthető, hogy tulajdonosaik azon voltak, hogy hamarosan üzembe állíthassák őket. Ez aránylag csekély munkába került, mivel az épületek meglehetősen jó állapotban maradtak vissza és ha az ostrom alatt szenvedtek is, a megmaradt részek, de még a törmelékek is, bőséges anyagot nyujtottak az építkezésre.«

»A hőforrások csak oly jók voltak, mint azelőtt, de megváltozott a közönség, amely azokat használni akarta. Láttuk, hogy Buda a török időben is bizonyos mértékben fontos és gazdag város volt. A török hatóságoknak, sőt az egész lakosságnak is szemefénye volt a fürdőélet, amely szép, tiszta és hygienikus volt. Evvel szemben a visszafoglalt szegény, lerongyolódott Buda városának sokkal szegényebbek voltak az igényei. Nem kívánt tisztaságot, még kevésbbé erkölcsöt fürdőiben.«

Jól jellemezte a fürdőket *Sestini* Domenico, aki 1707-ben járt Budán. Ő is a török fürdőket kereste, de nem találta. Félig gúnyosan, félig sajnálkozva kérdezi, hogy hol vannak a frigidariumok, tepidariumok, caldariumok, az árnyékszékek, a dörzsölők, a szappanozók, a szandálok — hogy ne kelljen mezitláb járni a kőpadlón, — a lepedősök, a fejbekötők, a szőnyeges nyugágyak? Ezek bizony mind eltüntek úgy, hogy igazi török fürdőt már csak Törökországban lehet találni. A budai fürdők keleti jellege már megszűnt, csupán sajátságos keleties karakterük maradt meg Kelet és Nyugat között . . .

*

Tulajdonképen a budai fürdők történetét Budavár ostroma után már egyenkint is érdemes tárgyalni, mert hiszen *minden egyes fürdőnek önálló, külön-külön története van.*

Ebben a korban és az utána következő évtizedekben is érdekes típusa volt a fürdőéletnek *a fürdős*, aki Siklóssy szerint, »fürdetett, masszirozott (»kent«), gyógyított maga készítette kenőcsökkel és belső gyógyszerekkel, eret vágott, piócázott, sebeket kezelt, fogat húzott, tapaszt készített, tetüt írtott, borotvált, hajat nyírt, tyúkszemet vágott, szóval vállalkozott mindennemű hygienikus és tisztasági szolgálatra. Más városokban voltak olyan fürdősüzletek, amelyekben fürdőkád nem volt. Tehát a fürdős otthon is fürdetett. Ilyen azonban nálunk legfeljebb Pesten lehetett, mert Budán a fürdősök a közfürdőkben dolgoztak.

Fentebb említettem a sebész-borbély-fürdősmesterek sokoldalú tevékenységét. Ezek között legfontosabb volt az érvágás. Lehet, hogy az emberek jobban táplálkoztak és vérben bővebben voltak régenten, mint a mai vérszegény korban, »ám akár volt rá ok, akár nem, általános gyógyszer volt mindenre az érvágás.«

Pest városában 1716-ban a polgárok között 7 fürdős szerepelt, ami arra mutat, hogy az ostrom után visszamaradt, vagy azóta felépült fürdőkben itt is megindult az élet.

Budán már 1703-ban megalakult a sebészcéh és a céhlevélből kitűnik, hogy a sebész és a borbély ugyanazon foglalkozást jelentette. A fürdősöknek azonban csak akkor engedték meg a borbélymesterség gyakorlását, ha azt 3 éven át tanulták.

*

Siklóssy László erről a korszakról érdekes kultúrtörténeti összehasonlítást közöl, amikor rámutat arra, hogy míg az úgynevezett művelt Európában még az előkelők sem fürödtek, addig nálunk a fürdőélet, ha nem is olyan nagy mértékű, mint a török hódoltság idején, mégis elég intenzív volt. *A híres versaillesi kastélyban volt ugyan egy fürdőszoba*, ezt azonban, mint feleslegeset, befalazták és a XVIII. században csak véletlenül akadtak rá, de a fürdőkádat Pompadur asszony parkjában szökőkút-medencének használták fel. »A napkirály, XIV. Lajos, csak addig fürdött, míg szerelmes volt, — írja *Siklóssy*, — később megelégedett azzal, hogy az arcát egy illatos kendővel törölje meg.« A XVIII. század vége felé is az előkelő életrendről szóló könyvek óva intenek a vízzel való mosakodástól és Liselotte orleansi hercegnő kijelentette egyik levelében, hogy »én soha sem fürödném, ezt a mulatságot soha életemben nem tudtam megérteni.«

Angliában azonban már ekkor is sokkal jobb volt a helyzet. Épúgy, mint Németországban is, ahol *Hufeland* 1790-ben melegen ajánlotta a gyermekek gyakori fürdetését.

*

A XVIII. század a maga változatos városfejlődési történetével a fürdőket meglehetősen háttérbe szorította. A fürdők inkább *szórakozóhelyek* és nem gyógyhelyek lettek, ennélfogva azt nem is annyira a betegek, mint a szórakozásra vágyó fiatalság és a polgárság kereste fel. Ebben az időben Budán is minden fürdő már a maga egyéni életét élte, egészen a szabadságharc utáni szomorú időkig.

A XVIII. század lázas tevékenysége a »poraiból megelevenedett« két város: Pest és Buda kiépítésével és kifejlesztésével mulott el. A letelepedett új polgárság a munka és a szorgalom polgársága volt. A fürdőket azonban ők is szívesen használták, de tulajdonképeni fürdőéletről nem igen beszélhetünk.

Buda város, közjövedelmeinek szaporítására, miként láttuk, a kincstártól megkapta a Rudasfürdőt, 1718-ban pedig Wartenbergi Illmer Károly, I. Lipót császár háziorvosának a fia, eladta a Sárosfürdőt, apai örökségét, szintén Buda városának. *Igy tehát a XVIII. században Buda városa két fürdőnek is a tulajdonosa volt.* Ez azonban nem jelentett sokat, mert hiszen mindkét fürdőt bérlőknek adta ki, akik természetesen elsősorban üzleti szempontok szerint vezették a fürdőt, már pedig akkoriban az üzleti szempont a fürdőkben nem a hygiene vagy a gyógyulás, hanem inkább az olcsó tömegszórakozás helyeit látta.

*

Budavárának 1686. évi visszafoglalása után sok utazó kereste fel az országot, de ebből a lázasan lüktető, de valójában eléggé sivár időszakból, a fürdőkről érdemleges leírást nem hagytak hátra.

Dietz János »mester«, a »nagy fejedelem« házisebészének és királyi udvari borbélynak »Die getreue von ihm selbst gemachte Beschreibung Seines Lebens« című életleírása, amely a XVII. század második feléről szól és amelyet 1915-ben adtak közzé a berlini királyi könyvtárban őrzött kézirat nyomán, három budai fürdőt említ s bővebben foglalkozik a Császárfürdővel.

Toll Jakab utrechti születésű orvosdoktor és tanár 1700-ban adta ki Amsterdamban úti leveleit, amelyben dícsérőleg szól a budai forrásokról és leírja a Rudasfürdő nyolcszögletes nagy medencéjét.

Ennek a korszaknak a többi munkái, mint legfőbb nevezetességet tüntetik fel a melegforrások vizében élő halakat, amelyek, ha hidegebb vízbe teszik át őket, elpusztulnak. De lényegesen újat egyáltalában nem közölnek sokat. Úgy látszik, mindegyik a török hódoltság korából származó forrásmunkák után indult.

Érdekes forrásmunka egy 1717-ből való *angolnyelvű* leírás — (»Being an historical and geographical account of the Kingdom of Hungary«) — amely Londonban jelent meg. Azonkívül *Bonbardius* Mihály munkája Bécsben, 1718-ból, »Topographia magni regni Hungariae« címen — ebben latin nyelven foglalkozik a budai forrásokkal és fürdőkkel, megemlítve, hogy ezektől származik Buda fővárosnak nem is mérsékelt dícsérete, illetve hírneve (»unde laus non modica Budensi metropoli«).

De még a fenti írók is csupán a török hódoltság korabeli viszonyokról írnak, épen így *Breuninger* Frigyes Vilmos is, akinek munkája Tübingenben 1719-ben jelent meg, német nyelven, »Fons Danubii primus et naturalis, — oder Die Uhr-Quelle des Welt-berühmten Donau-Stroms« címen. Pontosan tudósít bennünket a budai hévforrásokkal és fürdőkkel kapcsolatban mindarról, amit a korábbi kútfők megemlítenek.

*

Meg kell azonban emlékeznünk dr. *Stocker* Lőrincről, aki latin nyelven alapos és az akkori idők orvostudományának megfelelő színvonalon álló, nagyobbszabású monografiát írt »*Thermographia Budensis*, seu scrutinium physicomedicum aquarum mineralium Budae scaturientium, de earum origine, situ, antiquitate, numero, mineralibus, virtutibus & usu medico . . .« címen, 1721-ben. Ebben a munkában a források gyógyító hatásáról is sokat olvashatunk, de természetesen az akkori orvosi fogalmaknak megfelelően.

Stocker Lőrinc orvosi disszertációként írta meg ezt a munkáját s annak 1729-ben megjelent második kiadásához írott előszavát dr. *Budó* Jusztin Budapest székesfőváros főlevéltárosa a következőkben volt szíves kérésemre magyarul ismertetni :

Az előszóban Stocker a jeruzsálemi Bethsaida, azaz juhmosó vízmedencéről szól, mely onnan vette nevét, hogy földalatti csatornákon oda gyüjtötték össze a különböző helyeken a föld mélyéről előtörő vizeket. Ennek

THERMO-GRAPHIA BUDENSIS,

SEU

SCRUTINIUM PHYSICO-MEDICUM AQUARUM MINERALIUM BUDÆ SCATURIENTIUM,

De

Erarum Origine, Situ, Antiquitate, Numero, Mineralibus, Virtutibus & uſu Medico, tam interno, quám externo, per frequentia Mechanico-Spagyrica experimenta & multiplices easque proprias per novemdecim nunc annorum decurſum obſervationes Medico-Theoretico-Practicas elaboratum & bono publico

in lucem datum

PER

D. LAURENTIUM STOCKER,
Philoſophiæ & Medicinæ Doctorem Sacræ Cæſ. Regiæque Catholicæ Majeſtatis Præſidii ac Regiæ Liberæ Metropolitanæ Civitatis quondam Phyſicum ordinarium.

BUDÆ,
Typis Joannis Georgii Nottenſtein, M. DCC. XXIX.

Dr. Stocker Lőrinc »Thermographia Budensis« c. munkája második kiadásának címlapja

a vízmedencének 5 olyan oszlopos folyosója, vagy bolthajtásos szobája volt, ahová a betegek egészségi okokból mentek fürödni. Erről Cyprillus azt mondja: a medence körül öt oszlopos folyosó volt, ahová a szegény betegek mentek egészségük helyreállítása céljából és meggyógyultak a víz ereje által, amit az Istentől nyert s amelyet az angyal idézett elő mozgatás, vagy mások szerint megzavarás által.

Valóban, hasonló Bethsaida-nak mondható a királyi Buda, Magyarország fővárosa. Ehhez a boldog városhoz ugyanis földalatti vezetékeken gyógyvizek vezetnek, amelyek ugyan nem isteni beavatkozás folytán, vagy más természetfeletti okból azok, hanem a rájuk ható ásványok ereje által telittetnek és az egészségi okból ide sereglő betegeknek vannak szánva (ajánlva), ahol összegyüjtve és rendelkezésre állva, az emberek hasznára fordíttatnak.

Ezek közül az elsők a Szt. Gellért-hegy alatt vannak, másodszor a város hídja mellett, harmadszor a rác vizek, negyedszer a vizivárosban, ötödször az új és régi (ó) Buda között, az úgynevezett császárvizek; mindezeket a betegek számosan keresik fel gyógyulás okából s az idegenek előtt eddig kevésbbé ismert erejük által nap-nap után meggyógyulnak. *Boldog vagy tehát, Buda-Bethsaida! mert sok ezer betegnek az üdv szent korsója vagy és a betegségtől gyötörteknek kivánt menedéke!*

Miután *Stocker* Lőrinc a királyi felségtől és a (Buda) szabad királyi várostól ennek főorvosává lett kirendelve, sokak kérésének engedve hozzáfogott ezen hévvizek gyógyhatásának tanulmányozásához. Indíttatva tehát e hőforrások ellen nap-nap után elkövetett bűnöktől, nemkülönben ezen ásványvizek értékétől, nem ok nélkül méltatlankodik, hogy az egészségnek ekkora kincse, mely a jóságos Isten akaratából, az emberek fáradsága nélkül, a nyomorult betegek üdvére, a földalatti természet gazdag öléből tör elő, *az évek hosszú során át az értelmes emberek közömbössége és tunyasága folytán a tudatlanság határai között mintegy eltemetve rejtőzik.* Azért határozta el a könyv megírását, hogy ezt a kincset a mély üregből felszínre hozza. Nem az volt a törekvése, hogy könyve az olvasók tetszését nyerje el, hanem az, hogy a dolgot magát megvilágítsa. Ezért ezekre és az igazságra fordítva figyelmét, az ékes szerkezetet elfelejtette. Amit pedig a forrásoknak, az édesvíznek és az ásványvizeknek eredetéről ebben az anyagkörben tárgyalt — ami sokak előtt talán fölöslegesnek fog látszani — ebben azokat utánozta, akik — mintegy a dolgok magja körül időzve — minden dolgot a maguk eredetére és okaira vezetnek vissza, hogy a gyökérből és a keletkezés módjából azoknak valósága és lényege annál világosabb legyen. Ha pedig egyik-másik dologban Octavianus szigorú ítéletére fog méltónak látszani, aki Marcus Antoniust esztelenséggel vádolta, mert olyanokat írt, amit senki sem értett, akkor ez inkább a dolgoknak tudandó be, mint neki. Lehetőleg mindig példákkal, bő magyarázatokkal, kísérletekkel és hasonlatokkal

MAGYAR
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
KÖNYVTÁRA

iparkodott mindenki számára érthetővé tenni a könyv anyagát és ezért kevésbbé tudományos műszavakat használt. Például az ásványok keletkezéséről szóló fejezetben az ásványok és fémek igazi végső okául bizonyos gálicos folyadékot vett fel az addig használatos kénsavas-higanyos »lény« helyett.

*

A budai fürdők gyógyító hatásáról egy 1733-ból való könyv is ír, amelynek címe: »*Neu aus seinem Stein-Hauffen wiederum aufwachsendes Ofen*«.

A névtelen szerző, akinek művét Buda város tanácsa galánthai *Eszterházy* Imre hercegprímásnak ajánlja, majdnem a fél könyvben dr. *Stocker* Lőrinc latinnyelvű munkájának forrásképen való felhasználásával leírja a budai fürdők gyógyhatását. Ez a tudálékos magyarázat ma már talán értelmetlennek tűnik fel, akkor azonban — lehet, hogy épen misztikus homályossága miatt — nagy hatást érhetett el az olvasóknál.

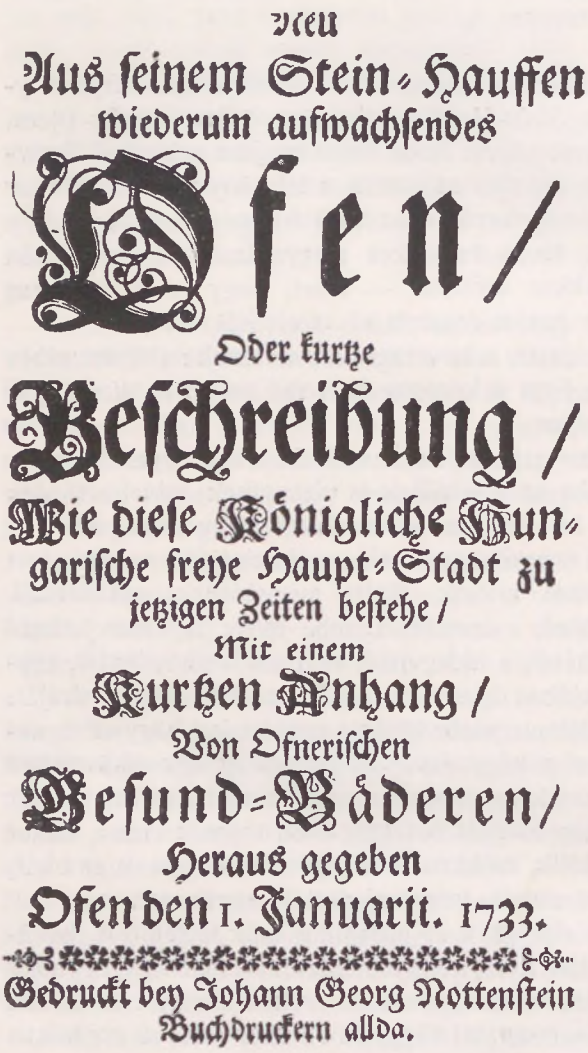
A kis könyv 54—63. oldalán a következőket olvassuk: »Mi és miben áll a budai fürdők hatása?« Erre a kérdésre a szerző pontosan *tizenhárom* magyarázatot közöl feleletképen.

»*Először* is: a fürdők helyrehozzák és megelőzik a test egyes részeinek megbetegedését, különösen, ha azok kihültek és vizenyősek, mivel a fürdők fínom, hatóerőkben gazdag és átható alkatrészeket tartalmaznak, amelyek a hideget felmelegítik, a sűrű és nyálkás nedveket szétoszlatják és a kitágított pórusokon keresztül a testből kilökik. Ezért megvédenek gutaütéstől, bénulástól, huruttól, különböző, a szembe, tüdőbe és végtagokba jutható nedvektől, vízkórságtól, náthától, a hidegvíztől származó köszvénytől, egyszóval az egész vért megtisztítják és úgyszólván elfojtják a betegségek csiráját.

Másodszor: ezek a fürdők megszabadítják a testrészeket bágyadtságuktól és gyengeségüktől, ha ez a bágyadtság és gyengeség egy elkövetkező betegség előhírnöke: ekkor hatékony és balzsamos erőik segítenek. Ha viszont a bágyadtság és gyengeség egy kiállott betegség után maradt vissza, akkor a fürdők megszüntetik, enyhítik, csökkentik és eltávolítják annak az okát, akár valami természetellenes savtól, vagy erjedéstől származott.

Harmadszor: a fürdők elősegítik az organikus erők létrejöttét, bővülését és szaporodását, azokat tisztítják, könnyeddé és elevenné teszik, úgyhogy ezáltal az egész test erősödik, minthogy a testi erők a tiszta, erős és sok organikus erőtől és annak fínomságától függnek. Amikor ezek az organikus erők a testben helyreállnak, egyúttal eltávolítják a tisztátalanságot és az egész testet erősítik. Ha azonban azok az emberek, akiknek a vére tisztátalan és arca duzzadt, a fürdő használatának kezdetén rosszul érzik magukat, azt a fürdő ásványi melegének a rovására kell írni, amely a »partes haeterogeneae«-t, vagyis az ellentétes részeket túlságos gyors mozgásba hozva, az organikus erőkre nyomást gyakorol, később azonban javul, amikor ezek a részek a maguk módján eltávoznak a testből.

Negyedszer: a fürdők az életerők mozdulatlanságát és lomhaságát mozgásba hozzák és felélénkítik, mert a vizükben lévő illó, hatóerőkben gazdag, savanyú, lúgos és izzadságűző alkatrészek áramlásukat az idegeken keresztül a tagokhoz hajtják vissza, ami által jó hatásuk van álomkórnál, bénulásoknál, merevedésnél, vagy érzéstelenedésnél, vagy ha esetleg az egész test, kivéve a fejet, gutaütésszerűleg van megtámadva.


Neu
Aus ſeinem Stein-Hauffen
wiederum aufwachſendes
Ofen/
Oder kurtze
Beſchreibung/
Wie dieſe Königliche Hungariſche freye Haupt-Stadt zu jetzigen Zeiten beſtehe/
Mit einem
Kurtzen Anhang/
Von Ofneriſchen
Geſund-Bäderen/
Heraus gegeben
Ofen den 1. Januarii. 1733.
Gedruckt bey Johann Georg Nottenſtein
Buchdruckern allda.

Az ismeretlen szerzőtől 1733-ban Budán megjelent leírás címlapja. Az érdekes könyv a Magyar Tudományos Akadémia könyvtárában van meg

Ötödször: ha viszont az organikus erők túlságosan könnyedek, akkor a fürdők megkötik őket, amit a vízben levő lúgos, kénes és fájdalomcsillapító erőnek kell tulajdonítani, úgyhogy ilyenkor görcs, végtagok merevedése és szorulás ellen nyujtanak segítséget, amely utóbbi a bélrostok összezilálásából ered.

Hatodszor: a budai fürdők a test csökkenő nedveit pótolják, ha azoknak a termelése a testben már nem folytatódik, vagy a tagokban megfelelő helyre való eljuttatásuk akadályozva van, amennyiben a fürdők kén, só, salétrom, savanyú és könnyed hatóerők, valamint timsó segítségével a szorulást egész biztosan megszüntetik, úgy hogy kimaradó menses-nél, vízkórságnál, vizeletzavarnál, váltakozó lázaknál, a belek mirigyeinek eltömődésénél és az altest más bántalmainál nagy segítséget nyujtanak.

Hetedszer: a túlságosan forró nedveket lehűtik, nemkülönben, ha a túlsok epe gyulladásba jön, a fürdők könnyebbülést okoznak enyhe ecet-, sav-, illetve salétrom-tartalmuk útján, úgyhogy mindenféle gyulladásnál, nyálkásodásnál, szokatlan égésnél, epénél, kólikánál és a legtöbb epebántalomnál segítenek, mert ezen a módon a rossz anyag a vizelet útján távozik. Ezzel szemben

Nyolcadszor: a budai fürdők a kihült nedveket felmelegítik, minthogy lúgos, egyaránt illló és megkötött alkatrészeik, vagy a levegő által fel nem bontható kénes és olajos tartalmuk segítségével szárítják és édesítik az erős savakat, a fölösleges és a vér keringését és mozgását akadályozó vizet izzadás és vizelet útján eltávolítják ; tehát akkor segítenek, ha a test nedvei egyöntetűen megsűrűsödnek és szilárd tömeggé válnak. Azután epilepsziánál, méhfájásnál, vagy fulladásnál, a lép bántalmainál, a tagoknak skorbutos tépő fájdalmainál és vesebántalmaknál, bélgörcsnél, lábköszvénynél (podagra), szaggató köszvénynél, a gyomor savanyú tisztátalanságainál (gyomorsavtúltengés), székerőltetésnél, kínzó éhségnél, amikor a gyomorban mégsem marad meg semmi, romlott és ehetetlen dolgokra való nagy étvágynál, derékfájásnál, szorulásnál, heves vérgyulladásnál, stb. segítenek.

Kilencedszer: a budai fürdők a vastag, nyúlós, izzadmányszerű nedveket folyékonnyá teszik, feloldják és mozgásba hozzák. A fürdőknek ugyanis kellő mennyiségű savanyú, sós, kéntartalmú, illló és salétromos alkatrészük van, amelyek a hurutnak élénken ellene szegülnek, épen ezért akkor használnak, amikor a gyomor lassan emészt, a testet szelek puffasztják fel, vagy hasmenésnél. Gyógyítják továbbá az agy és az emlékezőtehetség eltompulását, amikor az előbbit túlsok nedv önti el, azután hülést, köhögést, rekedtséget gyógyítanak, és segítenek akkor, ha a gyomor, vagy a tüdő nagyon el van nyálkásodva, valamint a szélkórság lábdaganatainál, asztmánál, szükmellűségnél, az asszonyok terméketlenségénél és a méh meghülésénél.

Tizedszer: ha ellentétes irányú mozgás által mindenfajta nedvet kitaszít magából a test, akkor a budai fürdők ezt a folyamatot megállítják és helyrehozzák. Minthogy állandósító és összehúzó hatású timsót és fájdalomcsillapító ként tartalmaznak, azért a kitágult véredények, a meglazult rostok, a nedvelválasztásra szolgáló részek és a felzavart organikus erők ismét rendbejönnek, úgyhogy különböző vérömlések, aranyér, vérvizelés, túlgyakori havivérzés, fehérfolyás, gyors és gyakori vizelés, gennyes hugycsőgyulladás, roszszagú izzadás és kényszerű sírás esetében nyujtanak nagy segítséget.

Tizenegyedszer: a budai fürdők a test rostjait visszahelyezik természetes állapotukba. Ha a rostok először a vizenyős nedvek túlbő odafolyása miatt egymástól messze kerülnek, vagy az organikus erők hiánya folytán nagyon szorosan húzódnak egymáshoz, akkor az állandósító, erősítő, izzasztó, oldó és az elromlott táplálónedveket gyógyító anyagok segítenek, amelyeket a budai fürdőkben található timsó, kén, kátrány és meszes alkatrészek kitünően

nyujtanak. Ezért az izomrostok és szalagok meglazulásánál, érdaganatoknál, vagy az erek közönséges csomós, kék és puha kitágulásánál, a bőr és hús között jelentkező vízkórságnál, — amikor ugyanis az egész testen vagy annak egyes részein gennyes, bűzös daganat mutatkozik és nyomásra bemélyed, — valamint a végtagok meghülésénél és fagyásánál, egy vagy több végtag megbénulásánál, az izomrostok megkeményedésénél és a tagokat megtámadó görcsnél segítenek.

Tizenkettedszer: a fürdők elősegítik a test külső részeinek és a bőrnek záródását. Javítják a test belső nedvének erejét, elősegítik az akadályozott és észre nem vehető kipárolgást, szétoszlatják az összegyülemlett nedveket, az elromlott táplálónedvet ismét helyrehozzák és ezért eredménnyel használhatók a bőr kiszáradásánál és eldurvulásánál, vérkelevényeknél, a nagy fájdalmat okozó éjjeli himlőnél, csalánkiütésnél, amikor sok kis vörös égő hólyag támad a testen, ekzemánál, bőrégésnél, vagy »vad tűznél«, valamint a kemény, durva, a bőrön kifeszülő, viszketeg és gennyképző kiütéseknél.

Tizenharmadszor: a budai fürdők a test felületéhez tartozó részeket gyógyítják. Kiváltképen, mert balzsamosak, valamint kén-, lúg-, só-, mész- és olajtartalmúak, ennélfogva gyógyító hatásúak a kelevényeknél és idült fekélyeknél, valamint friss sebeknél is.

Ha mármost ezekután a szerzőnek (értsd: Stockernek!) szemére hánynák, hogy a fenti esetekben a budai fürdők használata ellenkező eredményekre vezet, mert majd így, majd pedig másképen hatnak, erre a szerző azt válaszolja (Thermographia, 15. fej. 23. §.), hogy az orvostudományban egyáltalán nem szokatlan jelenség, hogy egy és ugyanazon eljárás ellenkező eredménnyel jár; aszerint tehát, hogy a fürdőket különböző időben, más módon, nem egyforma elővigyázatossággal használjuk, vagy a betegség okának, a tesben levő romlott és ártalmas gennynek és a különböző testi adottságoknak körülményei szerint alkalmazzuk, szükségképen majd ilyen, majd pedig más hatást váltanak ki, amint például a kémiai eredetű acélsáfrány, másként Crocus Martis hol köt, hol pedig old, éppen úgy a mesterségesen preparált kén is, hol meghajt, hol hányást, hol izzadást okoz, vizeletet hajt, a vér forrongását lecsillapítja, a lehült vért ismét felmelegíti.«

*

Az eredeti német szövegnek magyar nyelvre való átfordítása rendkívül nehéz volt, mert ennek a kornak megfelelő német szakszótárral nem rendelkezünk és az akkori orvosi fogalmak eltérnek a mai orvosi fogalmaktól. A fenti nehéz szövegfordítást dr. *Bánrévy* György, a Székesfővárosi Levéltár tisztviselője bocsátotta rendelkezésemre, akinek ezzel a munkával kapcsolatban a székesfőváros levéltárában végzett kutatásai még két érdekes adatra világítottak rá.

A budai tanácsi jegyzőkönyvnek 35. kötetének 49. folióján az 1733 február 6-án tartott tanácsülés jegyzőkönyve szerint a könyvet előállító budai nyomdász: *Nottenstein* János György 45 forintot kért: »*Nottenstein Johann Georg bittet, sich die 800 Stück gedruckte Exemplaria der Beschreibung jezigen Standes über hiesige Königliche freye Haubt Statt Ofen, darinnen befindlichen warmen Baaderen und Capellen, so 45 f. austragen, anzuweisen. — Del.: Das Ober Camer Ambt hat die 45 f. zu bezahlen.*«

Hogy az összegeket tényleg megkapta, azt a budai számadáskönyvek 39. kötetének 75. fol. alatt a 1733. évből származó 341. kiadási tétele a következőképen igazolja:

»*Den 6-ten dito (Februar) dem Buechtruckher Johann Georg Nottenstain vor Truckhung 800 Exemplarien der Beschreibung der Statt Ofen sub No 341: 45 f.*«

*

A fenti hosszú idézetből is látszik, hogy a szerző az akkori tudományos alapon írta meg munkáját és inkább csak zavarát palástolta, amikor a tudomány akkori álláspontjának megfelelően igyekezett elfogadható magyarázatot adni a kétségtelenül tapasztalt gyógyítóhatásoknak.

Schmall Lajos »Adalékok Budapest székesfőváros történetéhez« című és adatokban rendkívül gazdag munkájában azt olvassuk, hogy Buda város polgármestere 1730—1737. között *Dillmann* János Sebestyén volt, akinek neve mellé megjegyzi, hogy »ismeretlen foglalkozású«. Nincs kizárva tehát, hogy a fenti névtelenül megjelent munkát Dillmann kezdeményezte, még pedig az alábbi okokból.

A könyvecske Buda város érdekét kívánta szolgálni. Szükség is volt erre abban az időben, mert Buda város tanácsa csúnya panamaügy középpontjában állott. III. (VI.) Károly király az adósságokba keveredett Buda városának 14.000 forint kölcsön felvételét engedélyezte s az összegért kezességet is vállalt 1731-ben, tehát már Dillmann polgármestersége idejében. *Úgy látszik, hogy Dillmann komolyan és nagyobbszabású fürdőpolitikával akarta a város ügyeit rendbehozni.* Azonban csakhamar kiderült, hogy a városnak nemcsak a régi adósságai maradtak meg, hanem azok új adósságokkal is szaporodtak, a 14.000 forint kölcsönpénz pedig teljesen elfogyott. Az összes előbbi visszaéléseket el lehetett simítani, de ezt — amelybe a király személyét is belevonták — már nem. Emiatt szigorú vizsgálat indult meg a régi és az akkori városi vezetőség ellen. A vizsgálat eredményét 1737. október 3-án ítélet alakjában királyi biztos hirdette ki a polgárság színe előtt.

Az ítélet szigorú volt. *Dillmann* Sebestyén polgármestert, *Deppré* bírót és a 10 tanácstagot a királyi biztos állásvesztéssel büntette s az ítélet kihirdetése után a királyi biztos azonnal kiutasította őket a teremből, bezáratta az ajtókat és a kapukat s a jelenlevő polgárság zárt kapuk mögött választotta meg az egészen új városvezetőséget.



A mai Mátyás-templom és a Szentháromság-tér az 1830-as években

(Vasquez rézmetszete rajza után)

Schmall fenntartással közli, hogy Buda városának birtokában volt egy festmény, amely a kiutasítási jelenetet ábrázolta és amely — mintegy intő például — még sokáig függött volna a tanácsterem falán a későbbiek okulására.

*

Bél Mátyás 1737-ben megjelent »Notitia Hungariae novae historico-geographica« c. munkája elég részletesen foglalkozik a budai fürdőkkel, amelyeket 4 csoportba oszt: polgári fürdők, a rácok fürdője, a kórházi fürdők és a császári hévforrások.

Keyssler János György pedig 1740—41-ben jelentette meg Németországban, Csehországban és Magyarországban tett utazásainak leírását. Ő már öt fürdőről ír: Császárfürdő, az általános (nép-)fürdő, a Rácfürdő,

a Rudasfürdő (Brückenbad és nem Bruckbad !) és a Sárosfürdő (Blocksbad). Megírja, hogy a Rácfürdőben együtt fürödnek a nagy medencében a férfiak és a nők. A férfiak csak egy kis előköténytyt, az asszonyok egy kis előinget viselnek. »De sokan vannak a Rácfürdőben olyanok is, akik még ezt a »ceremóniát« is fölöslegesnek tartják«...

Keyssler munkája hollandul is megjelent 1755-ben Amsterdamban.

Egyébként ebből az időből több szerző is foglalkozik útleírásaiban Buda fürdőivel. Így: *Berckenmayer* Hamburgban 1746-ban megjelent útleírásában, *Salmon* »The universal traveller« címen Londonban 1752-ben megjelent könyvében, *Chishull* »Travels in Turkey and back to England« címen 1747-ben megjelent munkájában, *Pockocke* Richardnak 1755-ben németül és 1773-ban franciául megjelent útleírásában bőven olvashatunk a budai fürdőkről, de sok újat számunkra ezek a könyvek nem jelentenek a régebbi eredeti forrásművek ismerete után.

*

Sokkal fontosabbak számunkra a komoly természettudományi kutatások alapján megjelent XVIII. századbeli munkák, így pl. *Miller* 1760-ban Budán latin nyelven megjelent »Epitome vicissitudinum de regia urbe Budensi« c. munkája, amely a 119—123. oldalakon szól a budai forrásokról ; — *Born*



A budai Császárfürdő és az ú. n. Császármalmok
(Rohbock rézmetszete

Ignác 1774-ben Frankfurtban megjelent ásványtani műve »Briefe über mineralogische Gegenstände« címen, továbbá 1780-ban Párizsban franciául kiadott »Voyage minéralogique fait en Hongrie et en Transilvanie« c. útleírása, *Windisch* Károly Gottlieb 1780-ban Pozsonyban megjelent földrajzi műve stb.

Külön kell kiemelnünk *Crantz* munkáját 1778-ból, amely »Synopsis fontium Austriae provinciarumque subditarum« címen jelent meg Bécsben, továbbá *Oesterreicher* »Analyses aquarum Budensium praemissa methodo prof. Winterl« cím alatt 1781-ben saját kiadásában Óbudán kiadott munkáját, — mert ez a két munka immár a komoly tudományos balneológiai munkák közé tartozik és ezekről később is megemlékezem.

Korabinsky János Mátyás 1786-ban Pozsonyban Magyarországról kiadott egy földrajzi-történelmi és »termék«-lexikont, amelyben Buda fürdőivel is foglalkozik s a város elnevezését tárgyalja. Ez a lexikon egy kis polémiát idézett elő. *Seipp* Kristóf 1793-ban Frankfurtban kiadott egy útleírást, amelyben nem tartja kielégítőnek Korabinsky magyarázatait és adatait.

Meg kell említenünk külön is *Dielhelm* útleírását, amely 1785-ben Frankfurtban jelent meg »Antiquarius des Donau—Stroms« címen, mert, jóllehet, *Keyssler* adatait bőven használja, már több újat is mond a budai fürdőkről :

»Mindkét alsó városban ötféle meleg fürdő van, melyek régóta ismertek és mindenféle betegségek gyógyításában beváltan használatosak. A fürdőknek tulajdonképen csak két ősforrásuk van, ezek közül az egyik, a bővizűbb a Szent József-hegyből ered és egy ciszternában tárolódik, melyből négy fürdőt látnak el vízzel: első a Császár-fürdő, amely a római Maria Rotunda templom mintájára rotunda alakban épült és amelyet eredetileg Musztafa fürdőnek neveztek, mert Musztafa budai pasa új faragott kövekkel kijavíttatta, ólommal fedette be és üvegmunkával díszítette ki. Második a »Generál« fürdő, melyet »Sprenger« fürdőnek is neveznek. A harmadik a Ráczfürdő, mely hasonlókép kerek és boltozatos és amelynek középső nagy csarnokában mindkét nembeliek közösen fürdenek. A negyedik a Rudasfürdő, amelyet máskép »a zöld oszlopokhoz« is hívnak.

A második forrás a Szt. Gellérthegy lábánál tör elő és vize a Sárosfürdőbe és egypár másikba folyik. Aki nem szeret társaságban fürödni, az az öt fürdő bármelyikében külön fürdőt is kaphat és ezek közül egyeseket nagyszerűen kijavítottak és majdnem teljesen újjá építettek. A fürdők hatása pezsdítő, erősítő és zsongító. Bénult és legyöngült testrészeknél, hüdéseknél, görcsöknél, csikarásoknál és hasonlóknál, valamint bőrbetegségeknél gyógyító hatású. Ezeknél a fürdőknél, még pedig nem messze a Császár-fürdőtől, van egy ásványvízzel telt halastó, amelynek az a csodálatos tulajdonsága, hogy ha leengedjük vizét, a meleg forrás elapad, ha azonban csak félig is tele engedjük a tavat, akkor a forrás újból buzogni kezd.«

Dielheim — a fentiek szerint — egyáltalában nem ismerte helyesen a budai források eredetét.

A másik említésre méltó útleírás *Jenne* Ferencé, aki »Reisen nach dem Archipelagus« címen 1790-ben Frankfurtban kiadott útleírásában ezeket írja a budai fürdőkről:

»Az alsóvárosban sűrűn látogatott gyógyfürdők vannak. A legelőkelőbbek a Császár-, vagy az előkelő nemesek fürdője (Adelsbad) az Ország-úton; a Rácz- vagy Újfürdő a Ráczvárosban és a Sárosfürdő ugyanott. Mindegyikben hasonló közös medence van, amelyben mindkét nembeliek közösen fürdenek. *Egy személy egy órára másfél krajcárt fizet, különfürdőért két vagy négy garast.* A fürdők vize a város mellett fekvő pilisi hegyekből ered (!) és ivás esetében purgáló hatású is«.

*

A magyar szerzők azonban még meglehetősen elhanyagolják ebben az időben Buda leírását.

Gvadányi Józsefnek 1780. körül írt »Peleskei nótáriusá«-ban mindössze ezt a néhány sort olvashatjuk a budai fürdőkről:

»Néhány meleg Fördők benne találtatnak,
Minden sorsból valók ezekben mulatnak,
Doktorok, Borbélyok, ezek körül laknak,
Azért-is betegek itt felgyógyulhatnak.«

*

Egyébként azonban ebből a századból részletes leírásaink, tudósításaink hiányoznak. Az egyes fürdők külön történetében még csak akadunk néha bennünket érdeklő adatokra is, de teljes, összefüggő leírással az 1793. előtti időkből nem találkozunk. Ebben az évben járt Budán *Townson* Róbert, aki »Travels in Hungary« címen 1797-ben Londonban megjelent munkájában nem túlságosan hízelgő módon számol be a budai fürdők XVIII. századbeli életéről.

Townson két budai fürdőben fordult meg s leírása főleg alighanem a Rudas-fürdőre vonatkozik *Siklóssy* szerint. »Itt van a nagy közös fürdő, írja, a nép alsó osztálya számára és kényelmes különfürdők azok számára, akik meg tudják fizetni. A közös fürdőben láttam fiatalembereket és lányokat, öreg embereket és gyermekeket, némelyeket a természetadta módon, másokat egy fügefalevélszerű ruhadarabbal, amint pacskoltak, akárcsak a halak ívás idején. De a szemlélő legyen igazságos. Nem láttam egy nőt sem alsószoknya nélkül, bár a legtöbbön nem volt ing. Némelyik férfin volt nadrág, némelyiken nem volt, aszerint, amint izlésük hozta ezt magával és aszerint, amint a természet által favorizáltan érezték magokat vagy sem. De ebben

a fojtó, nedves gőzben nem is támad az embernek érzéki gondolata. További csillapítóul itt látható a fürdős, amint erősen dolgozik : piócázik és eret vág.«

Ez a kép általános volt. A közösfürdő, a piócázó, köpülyöző, eret vágó fürdősök még nagyon sokáig hozzátartoztak a fürdők képéhez.

Dr. *Ányos* Lajos, az Országos Levéltár főlevéltárosa foglalkozik azzal a tervvel, hogy megírja a XVIII. század végén és a XIX. század elején a közös fürdéssel kapcsolatosan elburjánzott rossz szokásokat, amelyek ellen még az udvari kancellária is több rendelet kibocsátását tartotta szükségesnek, különösen az 1807. évben.

IV.

A budai és a pesti fürdőélet a XIX. század elején.

A Sárosfürdőt Buda városa 1809-ben — nem tudni mi okból — nyilvános árlejtésen eladta *Sagits* Istvánnak, tehát ez a fürdő ismét magánkézbe került. A Rudasfürdőnek a XIX. század elején áldozatkész és ügyes bérlői egyre több és célszerűbb átalakításokat végeztek a fürdő épületén és belső berendezésén. De a fürdőélet ugyanaz maradt még néhány évtizedig, legalább is *Pirch* kapitány 1831-ben a Rudasfürdő közös medencéjéről azt írta, hogy »olyan utálatos látványt nyujtott, hogy sietve hagyta el azt, mihelyt megtekintette«.

Gróf *Moltke* Helmuth 1835-ben szintén megfordult a Rudasban. Megtekintette a közös medencét, »amelyben férfiak, asszonyok, leányok és gyerekek fürdenek, valamennyien együtt« és a tapasztaltak alapján magának külön fürdőt nyittatott, amellyel nagyon meg volt elégedve, mert megírta, hogy »sohasem fürödtem kényelmesebben.«

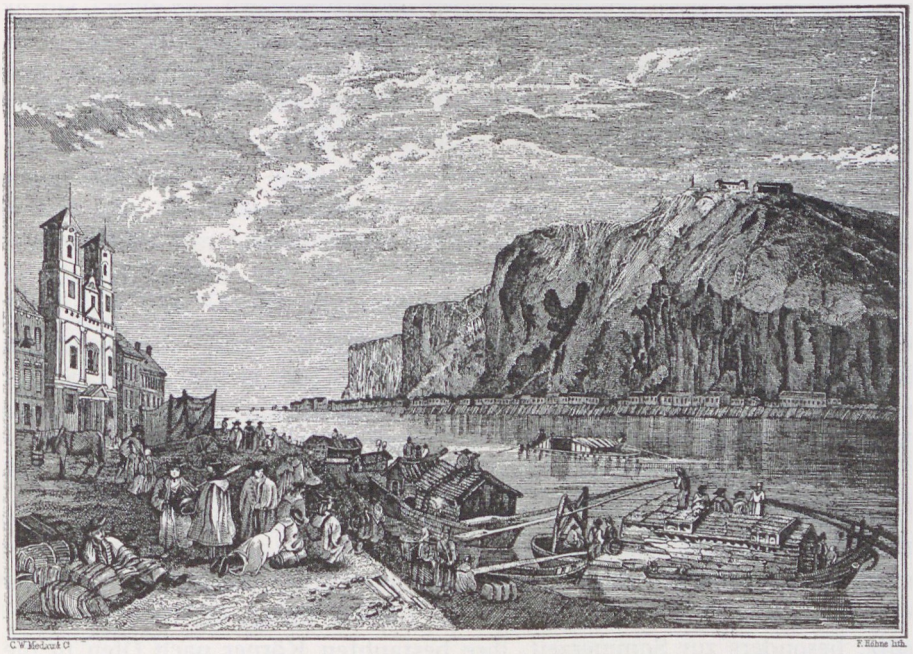
A budai fürdőknek addig is kétségtelenül tapasztalt gyógyító hatását csak a XIX. század elején kezdték tudományosan is vizsgálni. Geológusok és az orvosok egyaránt vizsgálgatni kezdték a budai hévforrások eredetét és gyógyító hatását. Erről a kérdésről egyébként később sokkal részletesebben is meg fogunk emlékezni.

A XIX. század már az elejétől kezdve igen nagy haladást hozott a természettudományok és az orvostudományok terén. Ennek a haladásnak a visszahatása lassan-lassan igen előnyösen megmutatkozott a budai, sőt a pesti fürdők életében is. Azonban a fürdők tulajdonosai sokáig elzárkóztak a céltudatos propaganda elől és a fürdőknek inkább szórakoztató és tisztálkodási jellegét hangsúlyozták ki, mint a gyógyító hatásokat. De már a XIX. század elején akadtak komoly szakírók, akik emiatt erősen korholták a hanyag fürdőtulajdonosokat.

*

Schams Ferenc 1821-ben megírta »Vollständige Beschreibung der königlichen freystadt Pest in Ungarn« című munkáját, 1822-ben pedig »Vollständige Beschreibung der königl. freyen Haupt Stadt Ofen in Ungarn« című munkáit. Ezek a monográfiák alapos és érdekes leírást adnak a több mint 100 év előtti Pest és Buda életéről.

Schams Ferenc Budáról írott kiváló monográfiájában általánosságban is foglalkozik a fürdőkkel. Kifogásolja, hogy a budai fürdőkről még mindig hiányzik a közönség számára német nyelvű leírás, amelyből az idegen is



Pest és a Szent Gellérthegy a XIX. század elején, a hegytetőn az 1849-ben elpusztított csillagvizsgáló

értesülhetne a hévforrások gyógyító erejéről. Könyvében többek között ezeket írja:

»Mit Sehnsucht erwartet Ofen ein so wünschenswertes Unternehmen, um so mehr, als der ungeheuere Umfang, den das Gebiet der Chemie seit wenigen Jahren, erreicht hat, und den diesem die Welt umfassende Wissenschaft, jetzt nicht selten in einem Jahre mehr erweitert, als ehevor in ganzen Decennien, — uns in die glückliche Lage setzt, über den innern Gehalt, wie über die Wirkung der sämmtlichen Ofner Bäder, die von der Trinkquelle des Kaiser-Bades merklich verschieden sind, bestimmter urtheilen zu können.

Es wäre eine Aufgabe, der Segnung des Landes werth, für einen erfahrnen Arzt, ein Regulativ zu entwerfen, an das sich die Ärzte in der Ferne mit ihren Kranken-Sendungen halten könnten ; überhaupt würde es den Nutzen der Badeeigenthümer befordern, und hauptsächlich sie als gedoppelte Menschenfreunde in den Augen der Welt schildern, wenn sie in ihrem Kaiser-Bade einen Arzt aus ihrer Mitte unterhielten, der den Kranken mit augenblicklichem Rath beystehe, und alle bemerkenswerthen Krankengeschichten, vorzüglich die wohlthätigen Folgen der Trinkanstalt aufzeichne, und dann durch Öffentliche Zeitblätter bekannt mache ; damit Einheimische und Fremde erfahren, wie unter welchen Beobachtungen bey dieser Quelle Heilung gesucht werden könne.

Bey meinem dreyjährigen Beobachtungen habe ich bisher nur gefunden, dass Kranke, grösstentheils auf gerades Wohl, sich dieser Quelle bedienen, kommen und fortgehen : dabey gesünder, vielleicht auch oft kränker wurden ; folglich durch diese Gleichgültigkeit die eigentliche Bestimmung der Fälle, die in dieses, oder in die andern Bäder von Ofen, gehören, in der Ferne jetzt noch, räthselhäft, oder gar unbekannt sind. Gewiss hat die Nymphe der Bäder das Recht, um diesen Dienst ihre Eigenthümer anzusprechen, wofür sich aber auch mehr Goldstaub aus ihren Fluthen waschen liesse ; denn alle bisherigen Beschreibungen über die Ofner Bäder, eines Österreicher, Cranz, Stoker und Denhoffer, sind zu oberflächig, und taugen zum Gebrauche für die Gegenwart nicht.

Übrigens erkennt Ofen dankbar dieses unschatzbare Geschenk der Natur, das der Stadt und ihren Einwohnern vielleicht nicht minder einträglich ist, als die Universität der Stadt Pest. Es wird wohl wenige der beyderseitigen Uferbewohner geben, die nicht jährlich einige Mal den Bade-Nymphen ihren Zoll bringen ; so wie die zahllose Menge der fremden Markleute, besonders zur Sommerzeit, ihre bestaubten Körper nach Ofen in die Wäsche trägt.

Nur die stillschweigende Handlungsweise der sämmtlichen Pächter, in den Ofner Bädern, muss ich missbilligen, wodurch sie für ihre, zwar zahlreichen heimischen Gäste Alles, zu einem lockenden Ruf für Fremde nichts zu unternehmen scheinen. Wir wissen aus langjähriger Erfahrung, dass es viele Menschen gibt, die bey der jährlich Annäherung der Badezeit etwas eine Art von Badekrankheit spüren ; viele Damen und überhaupt Vermögende es sich zum Gesetze machen, in jedem Sommer eine Badereise zu unternehmen, wobey man unter den Bädern nach ihren Bestandtheilen eben keine ängsstige Auswahl zu machen pflegt; weil alle die heilsamen Folgen der Bade- und Brunnen-Cur *nicht einzig und allein Wirkung der Bestandtheile des Wassers, sondern andere Nebenumstände sind:* so haben die Ofner Pächter bis jetzt wenig Speculationsgeist gezeigt,

womit andere entfernte Unternehmer, durch hochtönende, vielversprechende, öffentliche Ankündigungen, Badegäste aus der Entfernung zu locken wissen.«[1])

*

Schams tehát ugyanakkor, amikor a budai fürdők pontos leírását adja, már 1822-ben előre lefektette a modern fürdőpropaganda szükségességét és módját. De ezt nem száraz tudományos stílusban teszi; hanem érdekes

[1]) »Vágyva vár Buda egy olyan kívánatos vállalkozásra, amely az utóbbi évek alatt nagy haladást felmutató kémia minden eredményét felölelve — hiszen ez a tudomány egy év alatt többet haladt mostanában, mint azelőtt évtizedek alatt — abba a szerencsés helyzetbe hozhat minket, hogy az összes budai fürdők vizét, amelyek belső tartalomra és hatásra nézve különböznek a Császárfürdő ivókútjának vizétől, biztosabban megítélhessük.

Egy tapasztalt orvos föladata volna — és ez az ország érdekét is szolgálná — utasítást (Regulatív) szerkeszteni, hogy a távollakó orvosok, akik a fürdőkbe betegeket küldhetnek, ehhez tarthassák magukat, ez mindenek fölött a fürdőtulajdonosok érdeke is lenne és főleg kétszeresen szerepelhetnének emberbarátokként a világ szemében, ha a Császárfürdőben a saját hatáskörükben orvost alkalmaznának, aki a betegeknek állandóan orvosi tanácsadással a rendelkezésére állna, följegyezné az érdekes kórtörténeteket, különösen azokat, amelyeknél az ivókúra gyógyító hatást fejtett ki és ezeket aztán nyilvános folyóiratokban ismertetné, hogy ezáltal a hazaiak és az idegenek megismerjék, milyen megfigyelt esetekben találhatnak a betegek gyógyulást ettől a forrásvíztől.

Én három éves megfigyeléseim alapján azt tapasztaltam, hogy a betegek, akik legnagyobbrészt saját jószántukból ezeket a forrásokat használják, jönnek és elmennek: esetleg egészségesebbek lesznek, esetleg betegebbek. Ennek a nemtörődömségnek következéseképen nem határozzák meg azt, hogy mely esetek tartoznak ebbe és melyek amabba a budai fürdőbe; ennek a távolból való megítélése talányszerű, vagy teljesen lehetetlen. A források tündérének bizonyosan megvan a joga, hogy ugyanezt tanácsolja a tulajdonosoknak, hisz ezáltal sokkal több aranyport moshat majd ki a buzogó forrásvizekből. Mert a budai fürdőknek összes eddigi leírása, Österreicheré, Cranzé, Stokeré és Denhofferé egyaránt nagyon fölületes és nem felelnek meg a jelen idő követelményeinek.

Egyébként Buda hálásan ismeri fel a természetnek ezt az eléggé nem is értékelhető ajándékát, amely a városnak és lakosainak nem kevésbbé jövedelmező, mint akár Pest városának az egyetem. Kevesen akadnak mindkét part lakói közül, akik legalább évente egyszer ne adóznának a források tündéreinek, amint a sok határszéli idegen is, főleg nyáridőben, Budán öblíti le poros testét.

Csak a budai fürdők bérlőinek azt a mélyen hallgató kereskedelmi eljárását kell helytelenítenem, hogy, úgy látszik, számos hazai vendégeik érdekében mindent, a külföldiek idecsalogatása érdekében viszont semmiféle áldozatot nem hajlandók hozni. Évek tapasztalatai alapján tudjuk, hogy sok ember évenkint, a fürdőidény közeledtével, valamifajta fürdőbetegséget érez és hogy sok hölgynek és általában a tehetősebbeknek szokásuk minden évben fürdőre utazni. És ilyenkor nem aszerint választják ki a fürdőt, hogy melyiknek a vize gyógyítóbb hatású, mert a fürdő és ivókúrának gyógyító hatása nem pusztán a víz alkatrészeitől függ, hanem ebben sok egyéb mellékkörülmény is közrejátszik: így tehát a budai fürdőbérlők kevés üzleti szellemet árultak el eddig. Pedig más, távolabbi fürdővállalkozók hangzatos, sokatígérő nyilvános hirdetésekkel a távolból is magukhoz tudják csalogatni a fürdővendégeket.«

keretben, mert hiszen a fent közölt komoly sorait megelőzi pl. azzal az összefoglaló leírással is, amelyeket a hévvizekben élő halakról olvasott és tapasztalt :

»Mehrere alte Geschichtsschreiber machen Erwähnung von einer Gattung lebender Fische in den Ofner warmen Quellen, die darin sich vermehrten, in der Verwechslung mit kalten Donauwasser aber augenblicklich dahinstarben. Diese seltene Naturerscheinung hatte in frühern Zeiten, wie auch jetzt, seine Richtigkeit ; nur in der Meynung des Aufenthaltes waren sie verschieden : indem *Busbecquius* diese Fische im Blocksbade, *Istvánffy* im Neu- oder Raitzenbade, und *Windisch* sie im Kaiserbade gesehen haben will. Die Anzeige des Letztern hat sich bis auf die jetzige Zeit bewährt ; denn man findet heut zu Tage noch Fische im warmen Wasserlaufe, *unter den Mühlrädern der Kaisermühle*, die, noch vor dem letzten Bau des grossen Behälters, nächst der Fahrstrasse, zu sehen waren, bey Gelegenheit der



A Rudasfürdő a XIX. század elején

(Vasquez színes metszete)

Entleerung in den Urquellen verschwanden, während der neuen Anschwellung nach einigen Wochen wieder zum Vorschein kamen, nun aber sich bloss in dem Rinnsale der Mühlräder aufhalten. Wegen ihrer ausserordentlich schnellen Bewegung konnte ich nicht beurtheilen, zu welcher Gattung Fische sie gehören; meines Erachtens zähle ich sie zur Klasse der Karpfen.«[1])

V.

Pest város önálló fürdőélete a XIX. században.

Schams Pest városának leírásában viszont megírja, hogy a »Palatinus-sziget« északi csúcsán alacsony vízállásnál, illetőleg száraz nyáron, vagy tartósan hideg télen a Duna közepén egy épületmaradványt lehet látni, amelyből bugyborékolva száll fel egy melegforrás. Hogy ezt a forrást a történeti időkben használták, bizonyítja annak az emberi kéz által történt befoglalása, amelyet az idő vasfoga sokkal kevésbbé pusztított, mint az emberek romboló keze, mert az éjjeli órákban ennek a fürdőnek a mélyébe vezető *lépcső fokait*, amelynek eredetéről mi semmit sem tudunk, *kirángatták és elvitték onnan.*

Ez az a Fürdősziget — Bad-Insel, Baad-Häufel-Insel néven is ismeretes — amelyről eddig többször megemlékeztem. *Salamon* a »Budapest Története« c. munkájában részletesen is ír erről a fürdővárosi szempontból páratlan érdekességű szigetről, — megírva azt, hogy 1874-ben már nem létezett. A Duna szabályozásakor ugyanis elkotorták. Foglalkozott a fürdősziget kérdésével dr. *Ányos* Lajos m. kir. főlevéltáros is, aki idevonatkozó kutatásait megkezdte, de azoknak eredménye, sajnos, nem került nyilvánosságra. Pedig nem lehetetlen, hogy a Fürdősziget forrásainak s különösen a sziget történetének felkutatása nemcsak új megvilágításba helyezi Budapest-fürdőváros kialakulásának történetét, hanem esetleg új balneológiai értékeket is tárhat fel.

---

[1]) »Több régi történetiró tesz említést a budai melegforrásokban élő halaknak egy fajtájáról, melyek ott szaporodnak, de a hideg Duna vizében azonnal elpusztulnak. Ez a ritka természeti jelenség ép oly igaz volt a multban, mint mostanság, csak tartózkodási helyüket illetőleg térnek el a vélemények egymástól, amennyiben Busbecquius ezeket a halakat állitólag a Sárosfürdőben, Istvánffy az Új- vagy Ráczfürdőben és Windisch a Császárfürdőben látta. A legutóbbinak a tudósitása ma is helytálló. A Császármalom kerekei alatt élnek halak a meleg viz folyásában, melyek az Országút közelében lévő nagy tartályok épitése előtt még láthatók voltak, amint kiürítéskor az ősforrásban eltüntek és pár hét mulva az új duzzasztáskor ismét előkerültek, de most csupán a malomkerék csurgójánál tartózkodnak. Rendkivül gyors mozgásuk miatt nem tudtam megitélni, hogy a halak mely fajtájához tartoznak, de nézetem szerint a pontyok osztályába sorolhatók.«

Pest városából *Schams* csak egy fürdőt ír le: *dr. Rumbachnak* a vasfürdőjét. Részletesen leírja a fürdőt és megjegyzi, hogy erős szénsavgáz tartalma van, amely egy rész vasat old fel. A fürdőt reumatizmus, hemorroid-



A Fürdősziget helye Óbudának 1767-ben készült térképén, amelyet Kneidinger András készített. A Duna medrében világosan lástzik még a »Ferdő Insula« felírással jelzett kis Fürdősziget[1])

(Az Országos Levéltárban készült fotokópia után)

panaszok és idegbetegség esetén használták és *egy órára 1 forintba került*, tehát igen drága volt, hiszen a budai hévvízfürdőkben egy órai fürdés a közös medencében mindössze 2 krajcárba került.

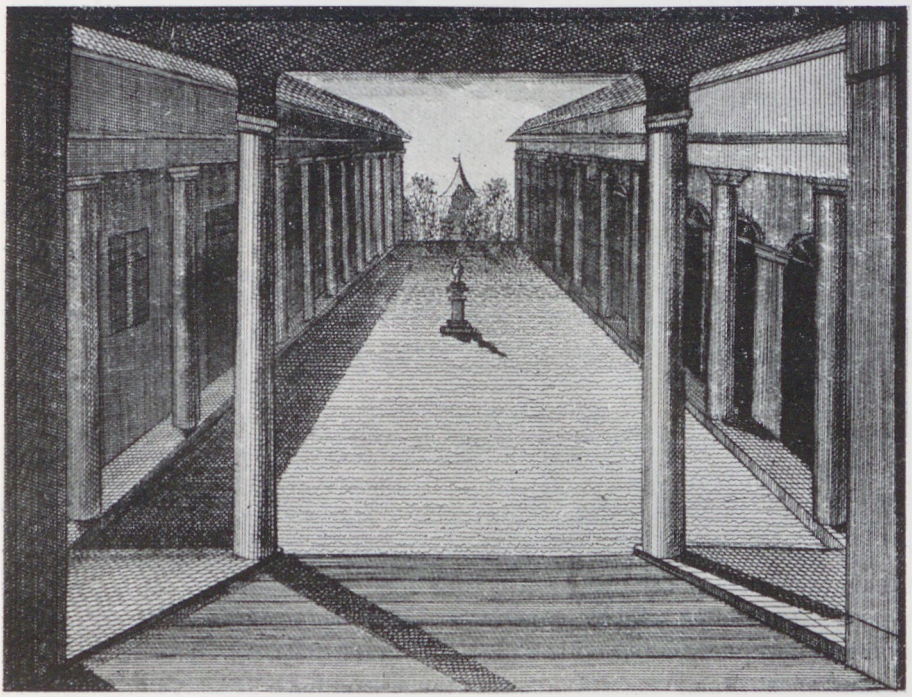
*

Dr. *Rumbach* Sebestyénről és annak fürdőjéről dr. *Gárdonyi* Albert, Budapest székesfőváros ny. főlevéltárosa »*Pest város első gyógyfürdője*« cím alatt rövid megemlékezést közölt az azóta sajnálatosan megszűnt »*História*«

[1]) A részletében felhasznált rendkívül érdekes és értékes térképgyüjteményre a Magyar Tudományos Akadémia főkönyvtárosa, dr. *Bártfai Szabó* László m. kir. kormányfőtanácsos úr volt szíves a figyelmemet felhívni. Az eredeti térképek az Országos levéltárban Mapparum Archivalium No 830. sz. alatt találhatók, a következő felírással: »*Hand-Charten von verschiedenen Kameral Güttern und Ortschaften, 126 Stück, so zum eignen Gebrauch um bey sich aussernden Fragen gehörige Auskunft geben zu können seit dem Jahr 1767 bis 1779 verfertiget wurden von Kameral Ingenieur Andreas Kneidinger.* A térképgyüjtemény töredékei különböző részletekben megjelentek dr. Bártfai Szabó Lászlónak »Óbuda egyházi intézményei a középkorban« c. művében.

gyüjteményes kiadványnak »Pest-budai Emléklapok« sorozatában. Ezt a rövid megemlékezést az alábbiakban közlöm:

»Schams 1821-ben kiadott »Beschreibung der Freystadt Pest« című művében nagy elismeréssel emlékezett meg (333. k. k.) dr. *Rumbach* Sebestyén pesti vasasfürdőjéről (Eisenbad), mely szerinte *Pest városa első és egyetlen gyógyfürdője volt.* A fürdőt Rumbach Sebestyén 1806-ban alapította, a kevéssel előbb életrehívott Városliget és a tüzérségi szertár közötti területen s a maga idejében élénk keresletnek örvendett. A tüzérségi szertár emlékét legalább a »Lőportár-dűlő« elnevezés őrizte meg számunkra, *Rumbach Sebestyén vasasfürdőjének azonban még a nyoma is elveszett, mert a későbbi Podmaniczky-utcát éppen a fürdő területén át vezették.* Pedig díszes fürdőépület lehetett, mert Schams szerint 18 fürdőszobán kívül lakószobákkal és vendéglővel is fel volt szerelve, hogy a fürdőzők igényeinek minden tekintetben megfelelhessen.



A pesti vasfürdő néven ismert metszet, amely talán dr. Rumbach Sebestyén vasfürdőjét ábrázolja

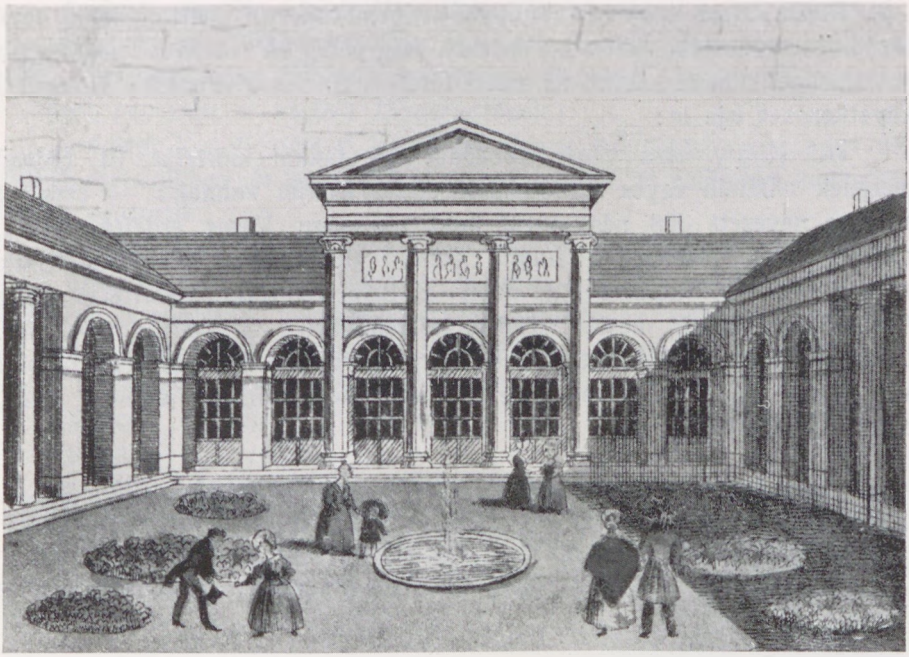
Rumbach Sebestyén vesztfáliai eredetű családból származott, mely a XVIII. század közepén telepedett meg Magyarországon. Atyja: Mátyás, előbb katonai, majd bányaigazgatósági sebész (chirurgus) volt s a bányaigazgatóságnál eltöltött 11 esztendei szolgálat után Nagybányán halt meg

1775-ben. *Nagybányán született Rumbach Sebestyén is*, 1764-ben, ki orvosi tanulmányait a budai és bécsi egyetemeken végezte s Bécsben avatták orvosdoktorrá 1788-ban. Felavatása után Pesten a Terézvárosban telepedett meg, ahol tiszteletreméltó emberbaráti tevékenységet fejtett ki, amennyiben nem csupán szegény beteg embertársait gyógykezelte ingyen, hanem a budai és pesti katonai kórházakban is ingyen teljesített orvosi szolgálatokat, amivel az uralkodó elismerését is kiérdemelte. 1798-ban magyar nemességért folyamodott s folyamodványát *Végh* Péter országbírón és felsőbükki *Nagy* József személynökön kívül *a pestvárosi tanács is a legmelegebben ajánlotta.* 1805. május 24-én megkapta a magyar nemességet, de ezentúl is szolgálatkész támogatója maradt beteg polgártársainak, kiknek bizalmából még 1798-ban *Pest városa tisztiorvosa lett.* Minthogy leányai Bécsbe mentek férjhez, feleségének 1835-ben bekövetkezett halála után maga is Bécsbe költözött s itt halt meg 1844-ben, 83 esztendős korában.

A fürdő telkét Rumbach Sebestyén 1800-ban szerezte Pest városától, mikor a város a Városliget melletti homokos területet telkekre felosztva árverésen eladta, azon kikötéssel, hogy a telektulajdonosok e sivár területet művelés alá vegyék. Rumbach Sebestyén 4 telket vásárolt meg, összesen 8313 négyszögöl terjedelemben s azokon az árverési feltételeknek megfelelően, *szőlőt kezdett ültetni.* Kútásás közben vasas forrásra bukkant, melynek gyógyhatásaitól indíttatva, fürdőház és szálló építésére határozta el magát, ami viszont az árverési feltételek szerint nem volt megengedve. Eleinte zavartalanul ment minden, mikor azonban 1806. június 28-án vendéglőtartási jogért folyamodott, *a pestvárosi tanács betiltotta az építkezés folytatását azon indokolással, hogy a fürdőtartási jog kizárólag a várost illeti.*

Ez a betiltás annyira sértette Rumbach Sebestyént, hogy 1806. december 1-én tisztiorvosi állásáról is lemondott, jóllehet a helytartótanács 1806. szeptember 9-én kelt leiratával megengedte, hogy a megkezdett építkezést befejezhesse. A pestvárosi tanács azon álláspontjával szemben, hogy *a fürdőtartási jog az 1703. évi királyi kiváltságlevél alapján kizárólag a várost illeti meg s ennek megfelelően Rumbach Sebestyén telkét és fürdőjét joga van megváltani:* a magyar kamara 1807. május 13-i leiratában arra mutatott rá, hogy *Buda városát is ugyanazon kiváltság illeti meg s mégis vannak magánfürdői*, melyek tulajdonosai csupán *díjak (taxa)* fizetésére kötelezettek a várossal szemben. Ugyanezen elv alkalmazását rendelte el tehát Rumbach Sebestyén esetében is, *azon külön indokolással, hogy városi kezelésben úgysem hozna a fürdő semmi jövedelmet.* Ennek megfelelően a pestvárosi tanács *évi 100 forintban állapította meg a fizetendő díjat*, amibe Rumbach Sebestyén bele is nyugodott. (Rel. a. m. 5065.)

Ugyanezen Rumbach Sebestyén tulajdona volt 1806. május 21-től 1833. március 14-ig a mai Károly-körút (akkor Országút) 9. szám alatti Pauer-ház (ma Hadik-Barkóczy-palota), melynek hátsó része a Rumbach-,



A Rumbach-féle vasfürdő belső udvara 1830. körül
(Vasquez eredeti színes rajza után)

ma hibásan Rombach-utcára nyílott. Ezt az addig névtelen utcát Rumbach Sebestyénről nevezték el s a Halácsy Sándor által készített és 1875. szeptember 28-án tanácsilag hitelesített felmérési üvegszelvényen még mindig Rumbach-utca volt a neve. Minthogy Rumbach Sebestyén nem csupán emberbaráti tevékenységével szerzett polgártársai körében érdemeket, hanem az előadottak szerint *Pest városa első gyógyfürdőjét is ő alapította:* az igazságnak is megfelelő lenne, de egy érdemes pesti polgár emlékét is méltóképen hirdetné az utókor előtt, *ha ez az utca visszakapná eredeti Rumbach-utca, vagy helyesebben Rumbach Sebestyén-utca elnevezését.*«

*

Patacsich József, »Sz. K. Pest Városa Irnoki Hivatal Expeditora« 1831-ben kinyomatta »*Szabad királyi Pest* városnak leírása« című munkáját, amelyet a Nemes Tanácsnak alázatos tisztelettel ajánlott. Ez a kedves kis leírás az 1831-iki állapotokkal foglalkozik magyar nyelven, csak kár, hogy olyan »sinormértéket« használt, hogy »nem ereszkedvén olyas tárgyak leírásába, amelyeket az emberek mindenkor szemlélhetnek, leginkább azokat teszi nyilvánosakká, amelyek a közönség előtt nem egészen ösméretesek.« Szabad királyi Pest városnak nemes tanácsa szíves jóindulattal fogadta a munkát és a beadott példányt a tanács könyvtárában eltétetni rendelte.

Patacsichnak ebben a könyvében bennünket a pesti oldalon levő fürdők szempontjából két adat érdekel, még pedig »A' város erdeje«, vagyis a Városliget, ahova később az artézi fürdő került és a »Ferdők«. Ezekről a következőket írja le:

»A' Király utza végén kezdődik egy fákkal kiültetett ut, (Allee) melynek oldalain egyes embereknek diszes kertjei vannak: — ezen ut az ugy nevezett 308 négyszögöl hold nagyságu Város erdejébe vezet, melly Nebien Heinrich Planuma szerént ültettetett. Nevezetes benne azon vas drótból készült híd, melly a' Szigetre vezet, készítette Fritz Antal Bécsi Szitás mester 1826-ik esztendőben; — került 2240 for. pengő pénzbe. — Találtattak ezen Város kertjében a' közönség számára külömbféle mulató Intézetek, u. m. tánz hely, hinták, kerengő játék, csuszó ut, 's'a't.-«



A Pfeffer-féle későbbi Diana-fürdő, a mai Ferenc József-téren, 1830. körül. Ekkor a neve Duna-fürdő volt. Jobbról mellette az egykori Fürdő-utca, ma gróf Tisza István-utca, amely akkor mindössze még csak 3 házból állott

(Vasquez színes rajza után)

A pesti »ferdők« felsorolása *Patachich* munkájában a következő:

»*Duna Ferdő* Pfeffer házában, ez mind a' külső tekintetére, mind a belső alkotására nézve első helyet érdemel. (Meg kell jegyeznem, hogy ezt a fürdőt nevezték el később Dianafürdőnek.)

Rombach Vas Ferdője a' Város Erdejének bal oldalán állíttatott fel 1806-ik esztendőben, és leginkább a' szabad levegőt, és zöldséget kedvellők által látogattatik.

Gamperl Vas Ferdője, ezen ferdő vagyon a' Therézia Városban a' nyári utzában 215-ik szám alatt, a' ferdésre szolgáló víz a' Pesti Orvosi Kar által hivatalosan megvizsgáltattván, erősítőnek találtatott, mellyet sok betegeskedők már haszonnal tapasztalták. Az épület belső alkotása díszes, a' szolgálat pedig pontos, és helyes.

Meszetits Ferdője a' Szerecsen utzában, ezen Ferdőben leginkább Sidók járnak.

B. Orczy Házában a' Király utzában az idén építődtek Ferdők, mellyekbe a' víz egy most készítendő Arteziai kútból fog eredni.

Természeti Duna Ferdők 1829-ikben állítattak fel, mellyeket csak a' leghevesebb nyári napokban látogatják meg az egészséges emberek.«

*

Patacsich munkája még az 1838-as nagy árvíz előtt készült és a akkori állapotokat mutatja be. Ellenben van 1844-ből *Feldmannak* egy német nyelvű útmutatója, amely Leipzigben és Pesten jelent meg a Verlags Magazin kiadásában a következő címen: »Pesth und Ofen, neuester und vollständiger Wegweiser durch beide Stadte und ihre Umgebungen.«

Ebben megírja *Feldmann*, hogy Pest klímája nem túlságosan egészséges ugyan és különösen panaszkodik a pesti porról, amelyet azonban a »csodálatos mértékben fejlődő« aszfaltozás állandóan csökkent. De megemlíti azt, hogy Pest klímája, a külföldön hallható mindennemű előítélettel szemben az egészségesebbek közé tartozik, amelyet mutat a halálozás kis arányszáma (1 : 30) is. Pest klímáját nagyon befolyásolja a Duna, valamint a budai hegyek. Buda klímájára vonatkozóan viszont megemlíti, hogy egészségesebb a levegője, mint a homoksteppén épült Pesté, noha Budán olyan viharok is dulnak, amelyek Pestet már nem érintik. Megemlíti összehasonlításánál azt is, hogy Buda halálozási arányszáma, Pesttel szemben csak 1 : 32.

Mint »érdekességet« említi meg azokat a meleg és kéntartalmú forrásokat, amelyek a Duna medrében a Palatinus sziget és a Városi sziget között keletkeznek. Ezeket már a rómaiak is ismerték és fürdés céljára használták. Épen azért következteti *Feldmann*, hogy az a keskeny Dunarész, amely a két szigetet elválasztja egymástól, csak a későbbi idők folyamán mesterségesen keletkezett. *Feldmann* beszél Buda 5 városrészéről is és megemlíti, hogy *a középületek mindössze templomokra és melegfürdőkre szorítkoznak*,

amelyekről külön is beszél. Bár nem tartozik szorosan a tárgyunk körébe, azonban meg kell említenem *Feldmann* könyvének azt az érdemét, hogy Pest és Buda szellemi életéről, különösen sajtójáról is igen részletesen emlékezik meg.

Ami pedig a fürdőket illeti, a következő leírást kapjuk tőle:

»A legegyszerűbb és a legtermészetesebb fürdőket a Duna nyujtja és Pestnek ebből három is jut, még pedig egy van a híd fölötti részen, kettő pedig a híd alatt. Ezek a fürdőépületek tutajokon nyugszanak, melyeket vasmacskával, láncokkal erősítenek meg úgy, hogy a legmagasabb vízállás legerősebb hullámverésének is ellent tudnak állani. Ezek a folyamfürdők egy idő óta annyira divatba jöttek, hogy az eddig egyetlen fürdő helyett Pesten már hármat és Budán egyet építettek.

Ide kell számítanunk az *úszóiskolákat* is, amelyek közül Pesten 2 van. Egy katonai és egy polgári úszóiskola. Az első, amint nevéből is következik, katonai felügyelet és vezetés alatt áll, egy őrnagy a fővezetője és az intézet igazgatását 2 hadnagy látja el. A polgári úszóiskola *Kammermayer* Antal császári ügyvédnek a tulajdona, ki arra törekszik, hogy az úszó időszakot (Schwimm-saison) olyan kellemessé tegye, amennyire csak lehet, a Dunán való kirándulásokkal: a Margitszigettől az iskoláig, vagy pedig nagyobb turákkal: a híd alatt épült iskolától, le, egészen a sóhivatalig. Ugyanebből a célból Kammermayer úr úgynevezett *produkciókat* is szokott rendezni, amelyhez vendégeket hív meg és a közönséget csak belépődíj mellett engedi oda. Ezek a produkciók nagyon mulattatók és az emberbarát tulajdonos a bevételeket *jótékonycélú intézeteknek adományozza.*

Megtekintésre méltó még az a biztonsági készülék, amelyet a Lánchíd építője, Clark úr konstruált. Ez egy hatalmas *és az egész úszóiskolát magábafoglaló* kosár, amelyet egy gépezet a víz alá nyom és amit 2 percen belül a magasba is tud emelni. Minden oldalról teljesen zárt úgy, hogy a szerencsétlenség ki van zárva és a gyenge kezdőket a teljes biztonságérzet bátorítja.

A Dianna fürdő. Ez a kétemeletes épület, amely a Tőzsdeépület közelében a Dunaparton épült, a földszinten 18 fürdőszobával van ellátva és ezek a fürdőszobák négyszögű oszlop folyosókon vannak elhelyezve. A fürdőkhöz a vizet egy emelőkészülék (Druckwerk) emeli át, ott felmelegítik és 2 csövön, hideg és melegcsövön vezetik minden egyes fürdőszobába. Ezt a fürdőt nagyon látogatják és bizonyára még nagyobb volna a látogatottsága, *hogyha az árak nem volnának olyan lehetetlenül magasan megállapítva.*

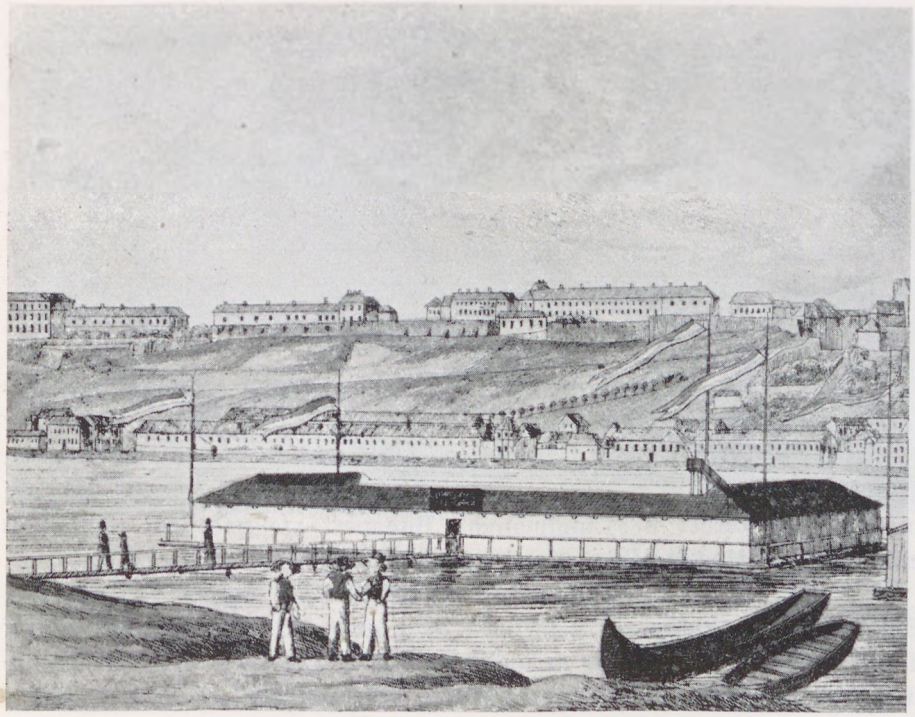
Az orosz gőzfürdő az előbbitől kb. 100 lépés távolságban fekszik az Alstergasseban, a kis Nákó-féle házban. Ez a fürdő 4 év óta áll fenn és *Scheibel* úrnak magánvállalkozása. Ez a fürdő, eltekintve egészségügyi fontosságától és attól, hogy számos és sokoldalú reumatikus fájdalmak esetén teljesen gyógyító erejű, megérdemli, hogy az emberiségnek nem reumatikus része is látogassa és megtekintse. Mind a két gőzterem, az egyik

az urak, a másik a hölgyek részére, a forró éghajlat minden kellemességével el van látva. A gőzteremből, — amelynek közepén lépcsőn haladhat fel az ember, egyre forróbb hőmérsékletű helyiségbe, kis kabinettek nyílnak a vetkőzés és öltözés céljára. *A rendes fürdőórákban az intézet orvosa mindig kéznél van.*

Pestnek 2 ásványvizes fürdője is van, még pedig vastartalmú források mellett. Ezek közül az első és a kitünőbb

a Rumbach-fürdő.

1804-ben dr. Rumbach felfedezte a vastartalmú forrást és a később felépített fürdőépület a felfedezőnek nevét viseli. A fürdőépület, amely a



A pesti dunaparti uszoda az 1830-as években

(Vasquez színes rajza)

Városligét és a tűzőrségi raktár közötti területen fekszik, nagyon barátságos és kertektől övezve, 20 tiszta fürdőhelyiséggel bír. A fürdőházba bevezetett és ugyancsak vastartalmú kút 10 öl mély és a fürdők számára nagymennyiségű vizet szolgáltat. Frissen merítve világosan (átlátszó), kissé sárgásba játszó színű és az íze kissé összehúzó, de nem kellemetlen, azonban a levegőn zavaros lesz és sárga üledéket ad. A fürdőt csak kevesen látogatják, valószínűleg a távolság miatt... Hosszabb tartózkodásra a lakások nincsenek elég kényelmesen berendezve.

A Gamperl vasfürdő a Terézvárosban, a Nyár-utca 215. alatt fekszik. A forrást egy kútnak az ásása közben 1827-ben fedezték fel és a vize hasonlít a *Rumbach* fürdőéhez. 1838-ban az árvíz majdnem teljesen lerombolta a fürdőépületet, amelyet azonban később csakhamar sokkal szebben újra felépítettek és mai állapotában minden olcsó követelménynek megfelel. Az udvari helyiségnek jobbfelől majdnem a felét foglalja el a tulajdonképeni fürdő, balról pedig a fürdő kihasználója és a fürdőszolga-személyzet lakása van, a fennmaradó részt kertészeti berendezésre és a fürdővendégek kényelmét szolgáló pavillonokra használták fel.«

*

A XIX. századbeli pesti fürdők közül meg kell külön említenünk azokat, amelyeknek már csak az emléke él, vagy az is elmosódott, elsodorta a városfejlődés.

Rumbach Sebestyén tiszti orvos vasfürdőjéről már tudunk. Ez a vasfürdő a mai Podmaniczky-utca és a Munkácsy-utca sarkán állott. Az egykorú írók is megemlítik a fürdő hátrányai között azt a körülményt, hogy távol fekszik a várostól és oda kimenni, annyit jelent, mint kirándulni. A fürdő építésére indítóokot a vastartalmú forrásvíz szolgáltatott.

*

A másik híres pesti fürdő volt a Diana-fürdő. Ennek nem volt gyógyító-jellege, azonban népszerűsége nagy volt.

Dr. *Rokken* Ferenc érdekes adatokat közöl a Diana fürdőről is »A Ferenc József-tér« címen a székesfőváros kiadásában megjelenő várostörténeti monografiák között a »Tanulmányok Budapest székesfőváros multjából« című sorozat II. kötetében.

Az egykori Diana-fürdő helyén ma már a Pesti Magyar Kereskedelmi Bank büszke székháza áll. A mellette levő utcát 1925-ben nevezték el gróf Tisza István-utcának, addig az ideig, több mint egy évszázadon át, Fürdő-utcának hívták, épen a Diana-fürdőre való tekintettel, mert a fürdő-épület ablakai erre a lipótvárosi utcára néztek.

A Diana-fürdő helyén azelőtt a k. k. *Salzamt*, a cs. kir. *Sóhivatal* állott, amelynek lebontása után a Verschönerungskomission a királyi Szépítő-bizottság az üres telkeket árverésen rendelte eladatni. Az árverések évekig tartottak. Akkoriban a mai Ferenc József-tér még egyáltalában nem volt kiépülve, hiszen még a Lánchíd sem állt — s a terület a dunai hajóforgalom kirakása miatt hivatalosan is a »Kirakodótér« nevet viselte. De már magja volt a később oly rohamosan kiépülő Lipótvárosnak ez a hajókikötő, németül: »Ausladungs Platz.«

Az 1833-ban megjelent »Wegweiser«, amelyről már föntebb is szóltam, bábeli zűrzavarhoz hasonlítja a Kirakodótér életét.

Mindenesetre az itt állandó nagy forgalom megnövelte a telkek értékét is s így amikor az egykori sóhivatal lebontása után Pest városa a telkeket árvereztette, sokan siettek pénzüket ezekbe a telkekbe befektetni. Így 1821-ben Pfeffer Ignác és neje is vásárolt körülbelül 356 négyszögölnyi telket összesen 32.025 bécsi forintért, illetve négyszögölenkint 90 frt egységárért. Egy év mulva engedélyt kért a Szépítő Bizottságtól kétemeletes lakóház és fürdő építésére. A számítás helyes volt — épen a tér nagy forgalmára való tekintettel — s a tulajdonos nem is csalatkozott. Az 1822. évi március 28-án beadott építési engedély iránti kérvényt hamarosan



A Diana-fürdő a XIX. század végén. (A Lánchíd pesti végénél látható hosszúkás, kétemeletes épület, a Pesti Magyar Kereskedelmi Bank palotája helyén)

(Egykorú fényképfelvétel)

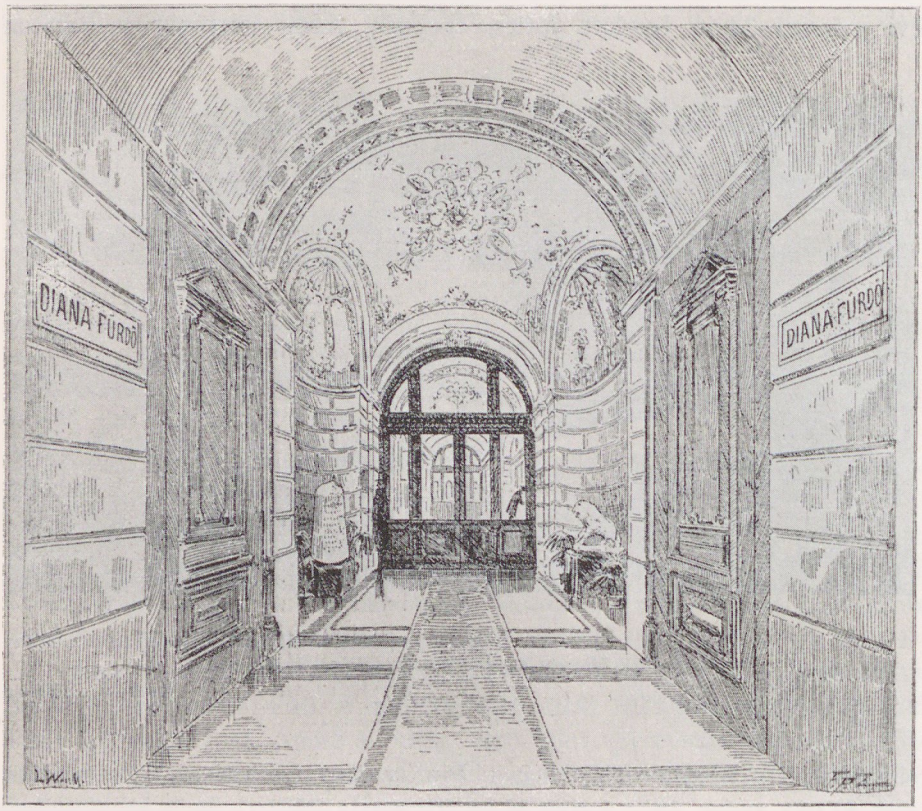
elintézték: a Szépítő Bizottmány, Pest városa tanácsával egyetértésben *már 30 nap mulva*, 1822 április 28-án értesítette Pfeffert, hogy megkezdheti az építkezést.

A lakóház és a fürdő *Hild* József tervei szerint épült. A fürdőrész, miként említettem, a Fürdő-utcára nézett, de a bejárás a Kirakodótér felőli fronton nyílott. Az eredeti tervek szerint 18 fürdőszoba készült, a fürdő nagy csarnoka pedig még előadások és hangversenyek rendezésére is alkalmas volt.

A fürdőhöz szükséges vizet a tulajdonos a Dunából vette, még pedig az akkori technikai viszonyok között elmésnek mondható vízemelőkészülék segítségével, amelyet 1823. tavaszán épített meg s még ugyanabban az évben meg is nyithatta a fürdőt. A Pfeffer-féle kádfürdő első neve egyszerűen Duna-fürdő volt.

Erről a fürdőről már *Kazinczy* Ferenc is megemlékezett »Pestre« című töredékesen közölt útleírásában a következőképen: »A Börsével átellenben egy új négyszeg déli végén, homlokkal Budának, áll a Dunaferdőnek nevezett ház. Kocsisom szinte kényszeríte, hogy itt szálljak ki s nézzem körül magamat az udvarban. Csudámat fogom ott látni! — úgymond.«

»A ház fenekében, átellenben a kapuval, a Dunával és Budával, két temérdek oszlop tart egy háromszegű frontot, melly alatt eggy nyáriszoba



A Diana-fürdő belső folyosója a XIX. század végén

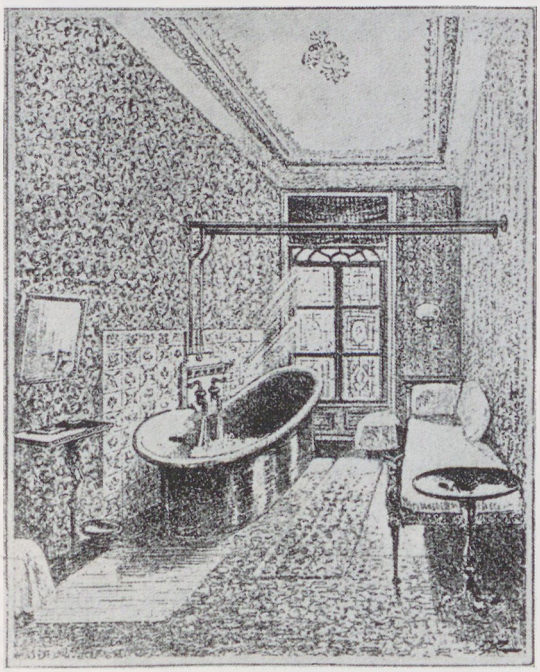
nyilik, előfal nélkül, azok szolgálatjára, kik itt ferednek s eggyütt akarnak mulatozni. A szűk udvar közepében eggy teknő szökteti fel vizét, s a teknőt virágtáblák veszik körül. A ház Gyönyör lakja!«

Így írt Kazinczy.

Az 1833-ban megjelent útleírások még Dunafürdőnek nevezik, a későbbiek már *Diana-fürdőnek*. *Rokken* az elnevezés megváltoztatását több feltevéssel magyarázza: a fürdő oszlopcsarnokában Diana istennő szobra állhatott s innen nevezte el a pesti közönség az újabb néven.

Az 1838. évi árvíz a fürdőépületben nem végzett nagy rombolást úgy, hogy a víz eltakarodása után ismét azonnal megkezdte az üzemét. A szabadságharc idején, 1849. májusában azonban az osztrák ágyuk bombái, amelyeket a budai várból lövetett Pestre Hentzi tábornok, megrongálták és felgyujtották a Diana-fürdőt is: leégett a tetőzet, a két emelet lakószobái megrongálódtak. Az építőanyag hiánya miatt a végleges kijavításra csak 1850. április 1-én kérhette Pfeffer, a tulajdonos, a hatósági építési engedélyt. A Szépítő Bizottság ezt az újabb építési engedélyt 15 nap alatt adta ki úgy, hogy még ugyanabban az évben az átalakítási munkálatok is befejeződhettek. A fürdő első tulajdonosa 1850-ben meghalt s a Diana-fürdőt a fia, ifj. Pfeffer Ignác örökölte.

Új korszakot jelenthetett ez az időszak a fürdő életében már csak azért is, mert hiszen 1849-ben megnyílt a Lánchíd, mint Pestnek és Budának akkor még egyetlen állandó jellegű összekötő hídja s így a pest-budai átmenő forgalom is erre a hídra, illetve a Kirakodótérre zsúfolódott össze.



A Diana-fürdő kádfürdője a XIX. század vége felé

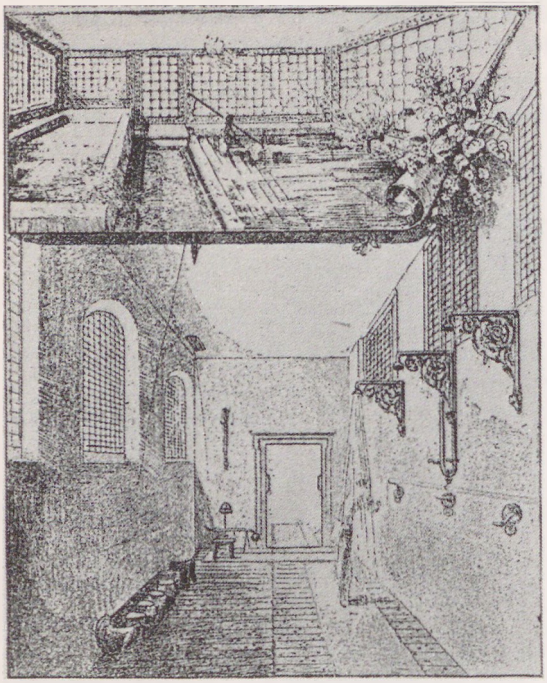
*

Ifj. *Pfeffer* Ignác csakhamar átlátta, hogy a XIX. század közepén már alig elégítheti ki a rohamosan fejlődő nagyváros közönségének igényeit egyszerű hidegmeleg kádfürdőkkel, amelybe a vizet még mindig a Dunából szivattyúzták és a fürdőépületben melegítették föl. Épen azért 1854. június hó 26-án a pestvárosi tanácstól engedélyt kért *gőzfürdő nyitására.*

Erre a vezetőmotivumot minden bizonnyal *Scheibel* Józsefnek már 1844. óta a mai Kazinczy-utcában (akkoriban a terézvárosi Kiskereszt-utcának nevezték) virágzó orosz gőzfürdője szolgáltatta. A közönség körében ez az új fürdőzési mód csakhamar nagyon népszerű lett. A Szarka-utcában, a Belvárosban 1840. körül szintén létesült Orosz-fürdő, amely ugyancsak gőzfürdő volt s »idejárt az arszlánvilág fürdeni, pokrócok halmai között

izzadni és magát gyenge nyirfagallyakkal korbácsoltatni«, — ahogyan a Pesti Hirlap 1841. évi évfolyamában olvashatjuk.

Az oroszországiakhoz hasonló rendszerű gőzfürdő kultusza alig valamivel később került át hazánkba, mint az ugyancsak Oroszország ajándékának elkönyvelt — ázsiai kolerajárvány . . . *Masson* őrnagy az 1800—1802-ben közzétett oroszországi titkos emlékirataiban írja le az orosz fürdőket és lehet, hogy az ehhez hasonló leírások propagálták nálunk is a gőzfürdőket.



A Diana-fürdő gőzfürdője és zuhanyozó folyosója a XIX. század vége felé

Scheibel József azonban tekintélyes fürdőtulajdonos lehetett, mert az ő gőzfürdőjét a helytartótanács 1853. január 1-én kelt leiratában védelembe vette és kijelentette, hogy Pest városa területén újabb gőzfürdőre mindaddig nem szabad engedélyt kiadni, amíg azt a lakosság szaporodása, vagy egyéb közegészségi okok nem indokolják. (Az eredeti szövegben: ». . . in Berücksichtigung sowohl der bedeütenden Opfer, welche die Erbauung und weitere Erhaltung seiner Dampf-Bäder Herrn Scheibl verursacht, als auch des wohltätigen Zweckes, welcher durch die unentgeltliche Verabfolgung von Bädern an die Mittellosen jedes Standes und Berufes erreicht wird, insoferne er diesen auch ferner Genüge leiste, den Schutz einer h. k. k. Statthalterei wird angedeihen lassen, als man durch Nicht- ertheilung von Konzessionen zu ähnlichen Unternehmungen das von ihm diesfalls verwendete Kapital so wenig als möglich, wird gefährden lassen . . .«)

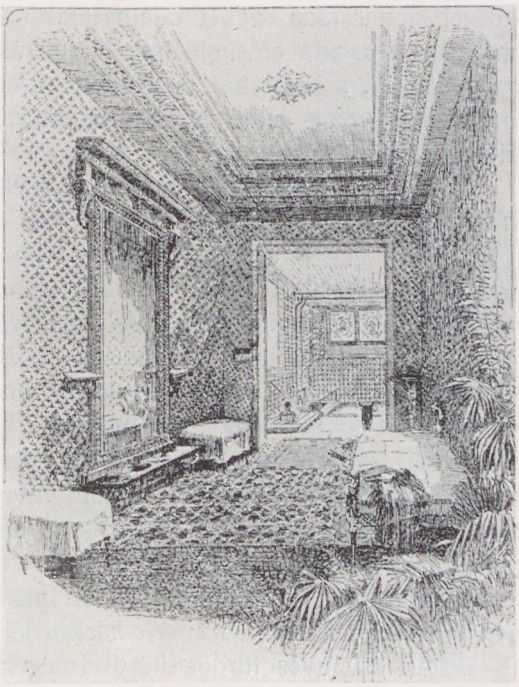
Scheibel úr tehát »nagy áldozatokat« hozott a gőzfürdővel a nagyösszegű befektetésekkel, azonkívül például az 1854. év első nyolc hónapjában 62 városi szegénybeteg részére összesen 579 darab ingyenes gőzfürdőjegyet adott ki s így jótékonykodott is. Mindezek az okok elegendőknek látszottak arra, hogy Pest város tanácsa dr. *Tormay* Károly városi főorvosnak a javaslatára a Pfeffer-féle Diana-fürdőben gőzfürdő nyitására vonatkozó engedélykérést — elutasítsa.

Pfeffer azonban az 1854. augusztus 8-án megtartott tanácsülésben elutasított kérelmet fellebbezés alakjában a helytartóságnál is megismételte, de itt ugyancsak elutasították. Egy év mulva azonban a minisztérium mégis megadta az engedélyt s így a Diana-fürdő ettől az évtől kezdve már mint gőzfürdő működött, elektromágnes és más egészségügyi felszereléssel.

A Diana-fürdőről egy 1855-ben megjelent négynyelvű idegenvezetőkönyv ezt írja: »Szemközt a kereskedelmi épülettel, a Pfeffer-féle Diana-fürdő áll, mely igen díszes kádfürdőiről ismeretes; ugyanitt minden comforttal ellátott orosz gőzfürdő is létezik. Az első emeleten pedig a Pesti Műegylet állandó műtárlatot tart, melynek megtekintését különösen ajánljuk.«

A fürdőt, látogatottsága miatt 1864-ben bővíteni kellett, azon kívül 1868-ban *Pfeffer* Ignác két saját találmányú újítással is növelte a fürdő hírnevét (»zuhanyfürdő készülékkel« és »etetőcsappal«, amely találmányoknak bővebb leírása azonban nem maradt ránk) s a fürdő még sokáig meg is őrizte azt.

Kahn Józsefnek 1891-ben megjelent angolnyelvű »An illustrated Guide of Budapest« című idegenvezetőkönyvében több kép örökíti meg a Diana-fürdőt, amely azonban ekkor már hanyatlani kezdett. A Pesti Magyar Kereskedelmi Bank megvásárolta az ingatlant a Pfeffer (a mai Pétery) családtól s az 1900-as évek elején megszűnt közel százéves fennállás után ez a híres pesti fürdő. Amikor pedig a Fürdő-utca nevét is megváltoztatták, akkorra minden látható nyoma is elenyészett.



A Diana-fürdő »kabinetfürdő« szobája a XIX. század vége felé

*

Palugyay Imrének 1852-ben megjelent *pesti leírása* a balparton levő fürdőket 4 csoportra osztja:

a) diaethetikai használatú úgynevezett egyszerű, vagy
b) ásványfürdők, továbbá
c) mesterségesen készített, vagy
d) gőzfürdők.

Az egyszerű fürdők közül *Palugyay* a Duna folyamban levő fürdőket említi és ezekről a következőket írja:

»Az egészen szegény néposztályok számára vannak a Duna folyamban Pest városának mind felső, mind alsó részében a nyáron át helyek elkülönítve, hol életveszély nélkül megfürödhetni. A vagyonosabbak számára pedig fennáll 4 uszoda s két nagyszerű fürdőintézet igen célszerűen s minden kényelemnek megfelelőleg elkészítve. Három uszoda a férfinem számára a Duna felső részén a főúttól felfelé van felállítva, alól a görög templom ellenében pedig egy kizárólagosan a nőnem számára: ez utóbbi közelében van egyszersmind a két Duna-fürdő is. Ezek, valamint az uszodák is nagy s vastag gerendákból összeállított talpokon, mellyek láncok, s kötelek által egybekapcsolva a vízben vasmacskák által tartatnak; e felületen fekszik azután az épület, mellyben társasági vagy épen magános fürdők a szükséges öltözködési kamarákkal együtt találhatók. Magánfürdők fakosarakból állanak, mellyek talpazata erős, oldalai pedig farostályt képeznek, mellyeken a víz szabadon ki, s befolyhat. E fürdők az orvosok által gyakran különbbféle betegségek, vagy ezek előjelei alkalmával orvosságul ajánltatnak, s nem ritkán jósikerrel.«

A másik pesti fürdő a *Palugyay*-féle leírásban a *Diana-fürdő*. Erről a következőképen emlékszik meg:

»A Diana-fürdő egy két emeletes épületben, a felső Dunasoron, a Börze-épület közelében, földszint 18 fürdőszobát számlál, mellyek egy ernyőzet alatti négyszögben feküsznek. A kádak rézből, néhány fából van készítve, a szobák tágasak s kellő világossággal ellátvák, nem különben a kényelemre előkészítettek úgy, hogy méltán az ország legszebb s tisztább fürdői egyikének tartható. E fürdőházban egyszersmind 2 nagy galvano-electrikai legújabb mód szerint készített gép van két törekvő fiatal orvos által felállítva, s mellyekből galvano-electrikai folyam valamennyi fürdőszobákon keresztül vezettetik, s nem ritkán bizonyos betegségekben jó sikerrel használtatik.«

Palugyay e fürdőn kívül »test mosásra« felsorolja még a *terézvárosi Könyök-utcában* és az *Orczy-féle házban* jól felszerelt 2 egyszerű fürdőt.

Az ásványos fürdők között megemlíti *Palugyay* a *Rumbach*-fürdőt, amelyről a következőket mondja:

»A Rombach-féle (sic!) a városligetben, hol egy igen jól felszerelt fürdőház és szobák, vendéglő és szép kert találtatik fürdővendégek számára. Felállíttatott 1806-ban. A fürdő víz hév mérséklete + 10 R, vas részeket tartó, s feloszlatlan állapotban nagy mennyiségű szénsav, sósav és mészagyagot foglal magában. A kútból frissen merítve tiszta, kissé sárgába játszó, íze nem épen kellemetlen, de a nyelvet összehúzni szokta; a levegőn zavaros lesz, s sárgás salakot vet, épen így festi az edényt s fehér ruhát is.«

Azonkívül leírja *Palugyay* a *Nyár-utcai* Gamperl-féle *vasfürdőt*:

»A Gamperl-féle vasfürdő Teréz-városi Nyár-utcában 1826-ban felállítva. Vize + 10 R hévségű, a kútból merítve tiszta és szagnélküli, enyhítő, de egyszersmind a nyelvet összehúzó ízű, nyilt edényben zavaros lesz és sárgás tenta ízű alyat képez; főzve szinte sárgás port hagy az edény fenekére hullani, egy 32 latnyi, vagy 1 fontnyi vizében vagyon kavicsföldből egy granum $^{2}/_{64}$, timsó földből $^{1}/_{128}$, szén, savanyós vasagból $^{41}/_{64}$, szénsavú mészföldből $^{1}/_{9}$, szénsavú keseragból $^{13}/_{64}$, kénsavanyos mészföldből $^{50}/_{60}$, kénysavú keseragból $^{2}/_{5}$, szénsavú széksóból 0·32 összesen a kemény részeknek tehát tesz $^{786}/_{128}$; ezenkívül találtatnak még benne nyomai a vil-éleg sav és közlegecsnek. A szabad légre kitéve pedig a szénsavból 2.828 bécsi kubik hüvelyknyi mennyiség. Az egész intézet, valamint annak kertje is a fürdővendégek kényelmének megfelelőleg célszerűen van elkészítve. A kút feneke, honnan a vasrészű víz buzog, felszínén fekete földből áll, mélyebben pedig agyagból, futó homokkal keverve; e telep alatt is még tura nyomai mutatkoznak. Az ezen kút mélyéből kiásott föld fekete agyag és homokrészekből áll és felmelegítve földi gyánta szagot terjeszt.«

Palugyay azt is megemlíti, hogy a Gamperl-féle vasfürdő földjének a mélyéből kiásott fának szine fekete és földszurok szaga van.

Hasonló fürdőnek említi meg *Palugyay* a *Király-utcában* a »*Zarándokhoz*« címzett vasfürdőt és az ehhez közel fekvő *Hárs-fürdőt a Hársfa-utcában*. Csak annyit mond ezekről, hogy mindkettő célszerűen van elkészítve, — kerttel.

Külön említi még, mint a kilencedik pesti fürdőt, az egyik gőzfürdőt, még pedig a következő szavakkal:

»Különösen említést érdemel itt még 9. *Scheibel* J. gőzfürdője a *Teréz-városi Kis-kereszt-utcában*, hol mind urak, mind a nőnem számára általános, úgy külön fürdőszobák is találtatnak, mellyek célszerű és díszes készületre nézve mi kívánni valót sem hagynak hátra, valamint az orvosok igényei, úgy a két testvérvárosi közönség szükségeinek tökéletesen megfelelnek.

A jótevő birtokos havonkint 40—50 szabadjegyet szokott a városi főorvosnak, a szegények közötti kiosztás végett átadni. Itt szinte mint a Duna-fürdőben[1]) galvano-electricai gépek vannak felállítva úgy, hogy orvosi javaslat folytán ott egy szakértő orvos által a fürdőben alkalmaztathatnak.«

Palugyay megemlíti, hogy *egészségrendészeti szempontból mindezek a fürdőintézetek a pesti városi főorvos felügyelete alatt állanak.*

*

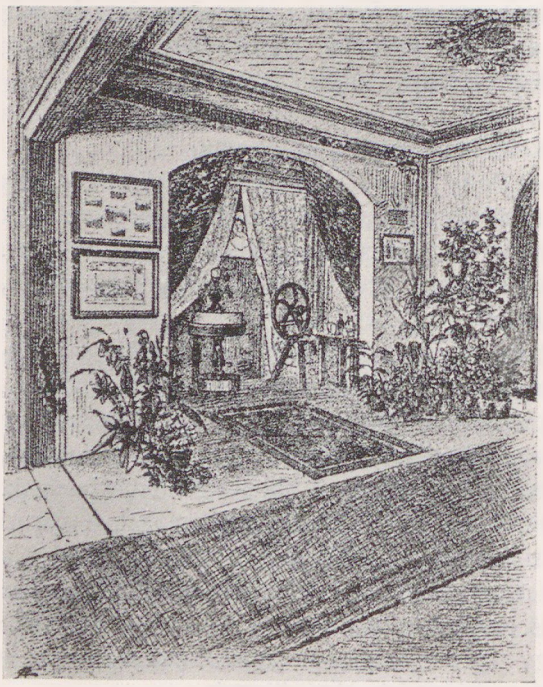
A pesti Dunafürdőkkel kapcsolatosan *Kelényi* Béla Ottó dr., a Székesfővárosi Könyvtár főkönyvtárosának kisebb cikke jelent meg, »*A pesti*

[1]) Az idézet szóról-szóra van átvéve Palugyay munkájából, de valószínű, hogy sajtóhiba, mert a villamosgépek idejében a fürdőt már *Dianafürdőnek* és nem Dunafürdőnek nevezték.

Dunafürdők történetéhez« címmel, az azóta megszűnt »*História*« gyüjteményes kiadványnak »*Pest-budai Emléklapok*« sorozatában. Az összefoglaló a következőképen szól:

»A pesti Dunafürdők multjára vonatkozó ismereteink eddig csak *a mult század tizes éveinek végéig nyulnak vissza.* Levéltári és nyomtatott emlékek hiányában e kérdés megismerését csak nagyon kis mértékben vihetjük előre, de az alábbiakból kétségtelen, hogy *Pesten már legalább a XVIII. század nyolcvanas éveiben is volt nyilvános Dunafürdő.*

A Pesten hetenkint háromszor megjelenő »Der neue Kurier aus Ungarn von Kriegs-Und Staatssachen« 1789. július 18-tól többizben közöl hirdetést, amely szerint *a piaristák épülete mögötti Dunaparton álló fürdő ismét a közönség rendelkezésére áll.* A hirdetés szövege utal elsősorban arra, hogy a Dunafürdő haszna a közönség előtt közismert; a magát meg nem nevező idei új bérlő ez alkalommal csupán arra a bejelentésre szorítkozik, hogy a fürdő, *miként az előző évben*, az idén is megnyílt és a régi árak továbbra is érvényben maradnak.

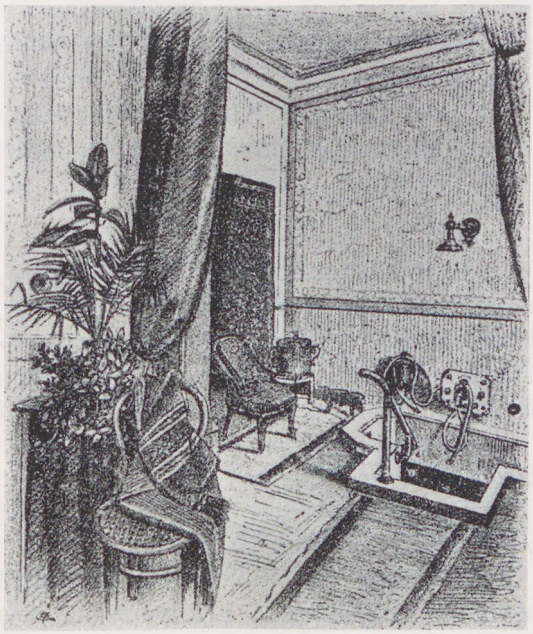


Az Erzsébet-sósfürdő szalonfürdője a XIX. század végén

E hirdetésből sajnos, nem tűnik ki a fürdő tulajdonosa és a bérlő személye, azonban *minden valószínűség szerint a bérlet nem a fürdőre, hanem a Dunapartra vonatkozott*, amelyet a város engedett át a fürdőtulajdonosnak. (Mayer György 1829-ben ugyanott felállított fürdőjéért évi 20 forintot fizetett partbérlet címén.) Noha a *barokk- és rokokó-kor városi polgárságának nem volt szokása a nyilvános fürdőzés*, e hirdetésből megállapítható, hogy mégsem volt egészen elszigetelt jelenség.

Ami a XIX. századi első pesti Dunafürdőket illeti, ezeknek történetét *Várnai* Sándor (Vas. Ujs. 1906. évf. 31. sz.) és *Siklóssy* László (»A magyar sport ezer éve«, I. k., 239. l. és II. k., 317—329. l.) dolgozták fel. Bár nem valószínű, hogy az említett 1789. év után közel harminc évig teljesen szünetelt volna a Dunafürdő intézménye, mégis az utána következő első adatunk

az 1817. évre utal, amikor *Budán a katonai parancsnokság bécsi mintára katonai uszodát létesített.* Később ezt Pestre helyezték át és mivel a polgárság részéről is tömeges volt az uszoda iránti érdeklődés, *a parancsnokság a hajóhídnál új, tisztán polgári uszodát is állított fel,* egyelőre szerény keretek között, csupán négy kabinnal. Itt azután 10 krajcárért mindenki megfürödhetett, a katonaság pedig a városnak a partbérlet címén évi *egy aranyat fizetett.*



Az Erzsébet-sósfürdő szalonfürdője a XIX. század végén

A nagy meleg idején túlzsúfolt uszodán 1829-ben *Mayer* György tehetős hajómester segített, akinek kérelmére a pesti tanács megengedte, hogy a piaristák rendháza előtti parton fürdőt állítson fel. *Ez az első Mayer-fürdő a későbbi Lánchíd-építkezés felett, a Szalai-házzal szemben állott.* A fürdő árai elég szerények voltak; egy külön fürdő személyenkint 8 krajcárt, két személy részére 12 krajcárt, családi fürdőért pedig — elkülönített medencében — egy személy 24 krajcárt, 6 személy 1 forint 20 krajcárt fizetett. Bérlet személyenkint egy hónapra 2 forint 30 krajcár volt.

A katonai fürdő, mely egyszersmind úszóiskola is volt, és a polgári fürdő közötti *versengés* arra késztette a leleményes Mayert, hogy intézményét *polgári úszóiskolává fejlessze.* Ezért 1834-ben a pesti előkelőségek aláírásával ellátott memorandummal fordult a tanácshoz, amelyben a horgonyzó állomás helyére, a volt Hacker-féle ácstelep, ekkor már Varga-ház előtt felállítandó *polgári úszóiskola engedélyezését kérte.* Ez az első modern értelemben vett uszoda gyalult gerendákon épült és láncokkal, horgonyokkal, cölöpökhöz erősített kötelekkel volt védve a víz sodra ellen. A víztükör két oldalát erős *hálók fogták körül;* zárt kabinok voltak benne egy vagy több személyre s reggeltől estig a fürdőben egyenruhás biztos, a bejáratnál pedig darabont őrködött a rend felett.

Hogy Pestnek már több uszodára is szüksége volt, mutatja az a körülmény, hogy 1839-ben *a katonai uszodában a tanulásra jelentkezők száma 700 polgári személyre szaporodott.*

Mayernek a katonai uszodán kívül csakhamar akadt polgári versenytársa is *Ullmann* Frigyes személyében, aki közvetlenül a Mayer-féle uszoda alatt rendezkedett be. Ullmann már 1840-ben eladta uszodáját *Kammermayer* Antalnak, aki azt *Polák* Lipót és fia társaságában 4120 forintért vette meg. Ugyanekkor kelt életre egy másik vállalkozás is: a *Depini*-testvérek Dunafürdője, amely *a görög templom közelében*, a Staffenberger-házzal szemközt nyílt meg és úszómedencén kívül 12 külön fürdővel és 2 nagy társasfürdővel rendelkezett.

Pesten ekkor már valósággal tódultak az uszodákba és a fennmaradt képek és leírások tanúsága szerint a modern úszósportnak is hódoltak.«

*

Fent említettem dr. *Tormay* Károly városi főorvos nevét. Ugyanabban az évben, tehát 1854-ben, amikor a Pfeffer-féle gőzfürdő nyitásáért folyamodtak, megjelent a városi főorvosnak egy munkája: »Medicinische Topographie der Stadt Pest, — mit besonderer Beziehung auf die meteorologisch sanitätischen Verhältnisse des Jahres 1853.«

A könyv — ezt érdekességképen jegyzem meg — *a pestvárosi szegényház kiadásában jelent meg.*

Dr. *Tormay* tehát az 1853. évi helyzetnek megfelelően ismerteti Pest város fürdőit. A hat Dunauszodán kívül szól a következő fürdőkről is:

»A Duna víze, hidegen és felmelegítve, mint fürdőmédium (Bade-Medium) használatos a Lipótvárosnak nevezett külvárosban levő Diana-fürdőben, az év minden szakában, a testi tisztálkodásra, 27 szobában, 38 kádban; ugyanakkor vannak galvans-elektromos készülékek is, *amelyek lehetővé teszik, hogy a fürdő egyúttal gyógyítási célokra is felhasználható legyen,* egy tapasztalt orvos kizárólagos vezetése mellett. Ez a fürdőintézet a legnagyobb fényűzéssel van berendezve és állandóan tisztán tartva, a legnagyobb körültekintéssel gondozva, erősen látogatva úgy, hogy az előző évben több mint 3000 kádfürdőt vettek igénybe és nagyon sokat kellett a házakba is elküldeni.«

Megemlíti még dr. *Tormay* a Diana-fürdő dicséretében:

»Diétetikai használat céljára több hasonló intézetünk is van, azonban kívánatos volna, hogy ezek az intézetek *tisztaság tekintetében a Diana-fürdőtől vegyenek példát.*«

Dr. *Tormay* ezután felsorolja az ásványvízfürdőket:

»Ásványvízfürdőink száma a Teréz-külvárosban 4, amelyek mind vastartalmúak és ezek közül a legnagyobb az úgynevezett *Rumbach-fürdő,* amely a Városligettel szomszédos kertben fekszik és 1804. óta áll fenn, ezidőszerint 18 fülkében 18 káddal és az elmult évben 2000-nél több fürdőző vette igénybe.«

»*A Gamperl-féle vasfürdő*, a Nyár-utcában, 1817. óta áll fenn, ott 12 szobában 15 káddal, az elmult évben sok fürdőző fordult meg.«

A »*Zarándokhoz*« címzett *Feil-féle vasfürdő* a Király-utcában, ahol az elmult évben 10 szobában és 16 kádban több mint 3000 fürdőt használtak.«

»A *Kernstok-féle vasfürdő* a Hársfa-utcában, ahol a 15 szobában elhelyezett kádakban az elmult évben 1800 fürdőt vettek.«

Az ásványvíznek *Palugyay* által közölt vegyi analizisét is megtaláljuk Tormaynál, de természetesen az elemek németnyelvű közlésével:

Kieselerde	$0\,^{2}/_{64}$	Gran
Alaunerde	$0\,^{1}/_{128}$	«
Kohlensaurer Eisenkalk	$0\,^{41}/_{64}$	«
Kohlensaure Kalkerde	$1\,^{9}/_{10}$	«
« Bittererde	$0\,^{15}/_{64}$	«
Schwefelsaure Kalkerde	$0\,^{50}/_{62}$	«
« Bittererde	$2\,^{5}/_{10}$	«
Kohlensaures Natron	$0\,^{32}/_{100}$	«

ausserdem Spuren von Phosphorsäure und Ammonium, an Kohlensäure in duft gestellt aber 2.828 Wiener Kubikzoll.

Megemlíti *Tormay* dr. azt is, hogy ezeket *az ásványvízfürdőket legnagyobbrészt az évnek 3 nyári hónapjában használják*, a téli hónapokban egyáltalában nem. Ellenben annál inkább látogatják a téli időkben a teréz-külvárosi Kiskereszt-utca 29. sz. házban levő és Magyarországon a legelsőnek felállított *Scheibel* József-féle *gőzfürdőt*.

»Ez az intézet, — írja *Tormay* — évről-évre a nap első óráitól, reggel 7-től 2 óráig nyitva van a közönség számára, azonban, miként említettük, a melegebb időszakban kevesebb fürdővendég veszi igénybe és nagy sikerrel használják éppúgy diétetikai, mint gyógyítási célokra.«

A Pfeffer-féle gőzfürdőnyitási engedéllyel kapcsolatosan már megemlítettük *Scheibel* József jótékonykodását. *Tormay* dr. könyvéből ennek a jótékonykodásnak a mértékére vonatkozólag is kapunk adatokat.

»Külön megemlítést érdemel a tulajdonosnak jótékonykodása, amely az intézet fennállása óta évenkint több mint 1000 fürdőjegyet oszt ki a szegény betegek között a városi tiszti orvosi hivatal útján és a tiszti orvosi jegyzőkönyv szerint ezekkel az ingyenjegyekkel 58 beteg, — akik már minden más gyógyítóeszközzel kísérleteztek, — itt teljes gyógyulást, igen sokan pedig legalább meggyökeresedett szenvedéseikben (eingewurzelten Leiden) enyhülést találtak.«

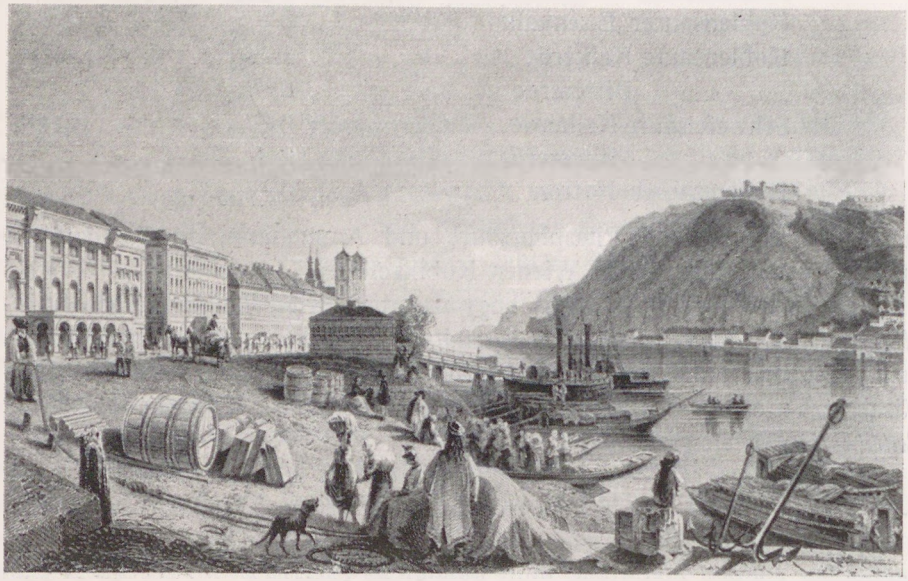
*

Az 1885. évi országos kiállítás katalógusának fürdőfelsorolásában két *malátafürdő* is szerepel. Ezt csupán mint érdekességet említem meg.

*

Harminc évvel később, 1888-ban *Szalai* Mihály és *Kahn* József szerkesztésében megjelent egy új budapesti »helyi és kereskedelmi vezető« »Die ungarische Metropole« címen, amelyben a budapesti fürdőkről szóló cikket *Heinrich* János, a Rácfürdő tulajdonosa írta. A budai fürdőkről szóló részt nem idézem az érdekesen és nagy optimizmussal megírt cikkből, csak a pesti fürdőkre vonatkozó adatokat ismertetem.

Megírja, hogy a Diana-fürdőt a társaság elitje látogatja, kő-, réz- és fakádakban szolgáltatják ki a fürdőket. Egy-egy fürdő ára 1 forint 30 krajcár. A gőzfürdő, amelyről fentebb szóltam — ebben az évben már teljesen újjá-



A pesti Dunapart a XIX. század első felében. A Szent Gellérthegy alatt a Rudasfürdő épülete

alakítva, két nagy márványmedencét foglalt magában, langyos és hideg vízzel. »Ez a fürdő a főváros legszebb fürdőihez számítható«, írja *Heinrich*.

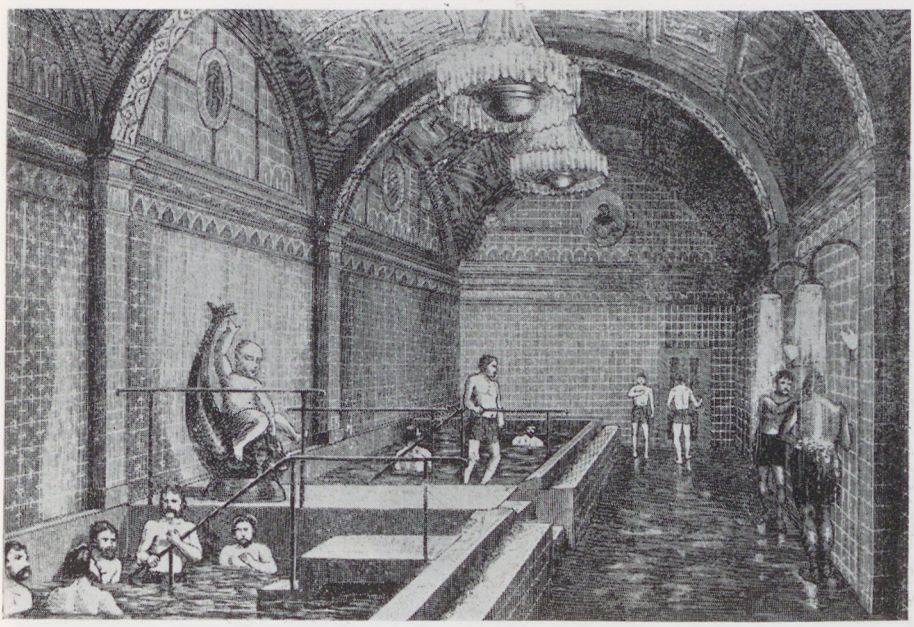
Az Üllői-úton, a kaszárnyával szemben (a Mária Terézia laktanyával szemben volt Gschwindt-féle telken) állott a *Gschwindt-féle fürdő*, amely ugyancsak a legmodernebb kényelmi berendezésekkel bírt. A fürdőkabinok száma 1888-ban 25 volt, az I. osztályú fürdőkben márványkád volt, a II. osztályúakban réz-, cinn- és fakádak. Ugyanott maláta- és ásványfürdőt is lehetett venni. Azonkívül különlegessége volt a Gschwindt-féle fürdőnek az u. n. *elektromosfürdő*, amelyet ebben az időben dr. *Schreiber* orvos vezetett.

A *Nyár-utcai vasfürdő* tulajdonosa ebben az időben *Müller* Károly volt. A fürdőárak : I. osztályú fürdő 60 krajcár, II. osztályú fürdő 40 krajcár.

A Dunafürdők közül Heinrich megemlíti a pesti oldalon: a Hungária szálló mellett levő Depiny-féle Dunafürdőt, a Rudolf-rakpart fölött a *Bodnár*-féle úszóiskolát, továbbá a Káldor-féle és a Scholz-féle úszóiskolákat. A budai oldalon »a lóvasúti állomás közelében« állott a Péczely-féle úszóiskola.

*

A *Kahn*-féle angol nyelvű budapesti Bädecker 1891-ben megemlíti még a *Körúti-fürdőt* az Erzsébet-körút 51. szám alatt, amelyet épen akkoriban építettek; fényűző gőzfürdőjét és villamosfürdőjét, továbbá hidegvíz-



Az úgynevezett »Körúti fürdő« belső medenceterme a XIX. század vége felé

kúrára alkalmas berendezését említi föl. Ennek a fürdőnek a tulajdonosa 1896-ban *Freund* Vilmos építész volt, ahogyan az 1896-ban megjelent »Budapest műszaki útmutatója« c. munkában olvashatjuk. Gőz-, zuhany-, kád- és pneumatikus fürdőberendezése volt.

Elszaporodtak a *hidegvízgyógyintézetek* is. A millennium évében a legnevezetesebbek voltak: a városligeti fasorban a Roth- és Glück-féle szanatóriumok, a Városmajorban és a Svábhegyen a Vaskovics-féle, a Városligetben pedig a Fischof-féle.

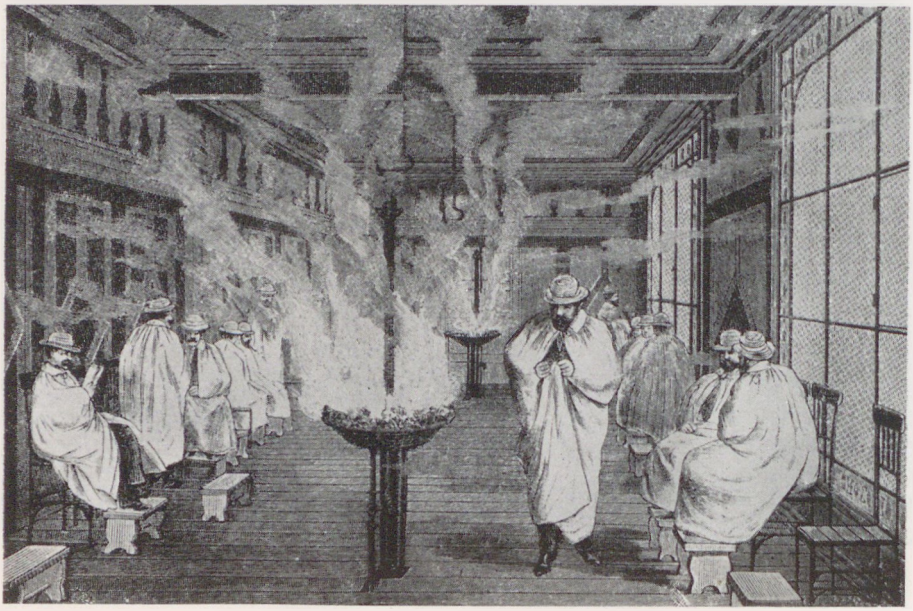
*

A fürdők történeti ismertetését ezzel befejezem. A mai korban már nem találhatjuk meg a pesti oldalon valamikor virágzó, népszerű fürdőket,

legfeljebb régi jelentőségüknek csak egy kis töredékében. A közlekedés javulásával ugyanis a súlypont mindjobban átterelődött a már könnyen megközelíthető budai fürdőkre. A pesti fürdők legnagyobb részét halálra ítélte ez a változás, de több fürdő amúgyis a városrendezésnek útjában állott és a bontó csákányok ezeknek a halálraítélt intézeteknek a falaiba is belevágtak . . .

*

Ellenben annál fontosabbnak tartom, hogy a tudományos balneológia történetével foglalkozzam a következő fejezetben, mert hiszen a főváros fürdőinek *gyógyfürdőjellegét* csakis a tudományos balneológia domboríthatta ki.



Az úgynevezett »Körúti fürdő« inhalálóterme a XIX. század végén

Hogy milyen volt a XIX. században a gyógyfürdőjellegüktől megfosztott magyar fürdőkben a nem szórakozást, hanem gyógyulást kereső betegek élete, arra vonatkozólag álljon itt még *Jókai* Mórnak egyik humoros karcolata, amely — ha túlzásnak is tekinthetjük — fürdőirodalmi érdekessége miatt megérdemli, hogy egész terjedelmében közreadjam.

*

Ez a humoros rajz »*Egy beteg ember éjjeli mulattsága fürdőn*« címen jelent meg Jókainak »Emlékeim« című munkája I. kötetében.

»Patiens fölteszi magában, hogy az orvos rendelete szerint korán átadja magát a nyugalomnak, s lefekszik 9 órakor.

A kezdet nehéz; mert ajtaja előtt a folyosón összetalálkozik két beszédes asszonyság, s azok addig el sem eresztik egymást, míg kölcsönösen meg nem beszélték, milyenek voltak a toilettek a mai promenadon. X.-né milyen rettenetes rövid ruhát visel? a zsidó kisasszonyok milyen borzasztó puccot űznek? Y. úr azóta bárónak hívatja magát, mióta grófnéknek udvarol. Hogy a víz milyen hideg volt ma, hogy a kutnál egy kisasszony elájult; hogy a vendéglőben a tegnapi marhahúst adják fel a mai vadászvagdaltnak; hogy milyen jó volna már otthon.

Végre kibeszélték már magokat, s szélylyel mennek.

Patiens reméli, hogy tíz órára mégis csak elalszik.

Ekkor megzendül a csendes éjban a nachtmusik. Új celebritások érkeztek, azokat üdvözlik. Még pedig többen is, a mint a zene vándorlásaiból kivehetni.

Patiensnek módjában van psychologiai tanulmányokat kezdeni a lejátszott darabokból a megtiszteltek egyéniségére. Az elsőnek a Dunanant (sic!) húzzák, meg a legújabb csárdást: »az asszony, a leány verve jó!« Ez egy független földesúr Somogybul, vagy honnan. A másodiknak a »Hazádnak rendületlen«-nel kezdik, s »busul a lengyel«-en végzik. Ez valami hírneves államszónok. A harmadiknak elrántják a Rákóczit, a Klapkát, meg a marseillaiset. Ez legalább is honvéd ezredes.

A studiumnak is vége, s következnék az alvás.

Hanem a mellékszobában lakik egy kereskedő feleségével meg három leányával; azok most érkeznek haza a város végérül, ahol egy kóser korcsma van, melybe vacsorálni járnak azon leendő polgártársaink, kik nagyon sürgetik az egyenlőséget. Mind az öten azon versenyeznek, hogy egymást túlkiabálják. Patiens szeretné őket megkérni, hogy legyenek csendesebben, de fél tőle, hogy holnap kiírják a Lloyd nyilt terébe, s inkább végit várja a családi koncertnek, melynek finálèját a folyosón kiporolt krinolinok, s összevert topánkák dobütései képezik.

De végre mégis csak csend lesz. Patiens kábult fővel lesi az áldott álmot, mely lázát enyhítse.

A mély csendben hatalmas lépések verik fel a folyosói viszhangot. Tekintélyes sarkantyús csizmapár rengeti végig az épületet; s egy ágyúdörejnyi hatalmas ajtócsattanás hirdeti valamennyi alvó vendégnek, hogy most van vége a calabrias partienak.

»Ejnye, ez ugyancsak becsukta az ajtót!« mondják mindannyian, akik részesültek benne.

De annyira még sem csukta be, hogy megint ki ne nyissa; elkezdvén a nagy haranggal csöngetni, kimért időközökben, hol kettőt, hol hármat.

Végre előkerül egy szobaleány.

»Mi tetszik?«

»Hol a csizmahuzó?«

Végre ez a baj is megorvosoltatik; az óra tizenkettőt üt, s a patiens kezd fél álomba keseredni, melyben csupa csizmahuzók ülnek a mellén, a torkán, a homlokán, meresztik rá a szarvaikat, harapdálják két águ fogóikkal, s furják az oldalába agyaraikat.

Következik azonban a nemezis.

Egy brünni serfőzőnek van egy kis kutyája, aki eltévedt, s most erre a folyosóra bukkanva ki, elkezd minden ajtón kérezkedni. Elébb szépen kapargatja az ajtót, azután egyet-kettőt csahint, majd megint odább megy a gazdája rejthelyét keresni.

A patiensnek már káromkodni sincs ereje. Félig alszik, félig meg van őrülve. Végre a kis kutya állhatatosan megmarad kaparni a sarkantyús vitéz ajtaja előtt, s változatosság kedviért egy-egy nocturnot üvölt cis mollból.

Egyszer aztán végét veti a mulatságnak egy hatalmas csattanás; a sarkantyús hazafi egy somfabottal felvilágosítá a hű ebet félreértése felől, s az aztán ordítva, üvöltve szalad végig a folyosókon, lépcsőkön, rémületet és ijedelmet gerjesztve mindenfelől.

A patiens kezd rajta gondolkozni, hogy nem jobban kipihenné-e magát, ha fölkelne?

Az óraütések éjfél után három óra felé kezdenek szaporodni.

Ekkor egy kis barátságos szél kerekedik. A közös folyosónak egyik ablakát nyitva felejtették, most az kezd el muzsikálni. Bárcsak összetörnék sóhajtja magában minden ember, de egyik sem érzi magát hívatva, hogy felkeljen, s a többiek kedviért is betegye az ablakot.

De négy óra felé mégis csak erőt vesz az álom a szempillákon, s a patienst nagy nehezen narcotizálja.

Ekkor, mint a mennydörgő Jupiter, jön vágtatva a savós szekér, mely hozza a gyógyító nedvet a betegek számára, s vágtat végig az udvaron, mint egy igazi mennydörgés.

Patiens épen azt álmodta, mintha forró zsírban uszott volna nyakig. Ugyan jó, hogy ez a kocsi fölébresztette. Fölteszi magában, hogy már most valamivel hűsebb liquidumban fogja megkísérteni az úszást!

Addig-addig próbálgatja, míg reggel felé csakugyan szerencsésen elszenderül.

Hanem akkor megint rárántják a reggeli muzsikaszót. Nincs mit tenni, be kell végezni az éjszakát, akár volt érdemes arra, hogy éjszakának hívják, akár nem.«

VIII. FEJEZET.

A magyar tudományos balneológia első irodalmi úttörői, különös tekintettel Buda és Pest ásványos forrásaira és gyógyfürdőire.

Az előbbi fejezetben foglalkoztam a budapesti fürdők általános történetével, amely hullámvonalszerűen változott. A régi időkben is meg voltak győződve arról az emberek, hogy a budai hévforrásoknak gyógyító erejük van, amint ezt a régi följegyzések tanusítják, azonban a tudományok, különösen a geológia, a vegyészet és az orvostudomány még annyira a sötétben tapogatóztak, hogy tisztán empirikus, tapasztalati eredményekre voltak utalva. Láttuk a XVIII. század elején, hogy *Stocker* Lőrinc Thermographiája és annak nyomában 1733-ban megjelent, talán *Dillmann* budai polgármester kezdeményezésére írt kis könyvecske, milyen erőltetett magyarázattal próbálgatja a lassan-lassan racionálisan gondolkodó embereknek érthetővé tenni a budai hévforrások gyógyhatását.

A tudomány fejlődése azonban párhuzamosan növelte ezeknek a hévforrásoknak az értékelését, mert mindinkább világossá vált, hogy a budai hévforrásoknak tulajdonított gyógyítóhatás a tudomány komoly eszközeivel megmagyarázható, érthető s így a hévforrásokba vetett hit is egyre erősebbé és tudatosabbá vált.

A geológia, a chemia és a balneológia hármas pillére lett a legtárgyilagosabb támasza Budapest-fürdőváros kialakulásának.

I.

Az első balneológiai szakkönyvek a budai ásványos forrásokról; Mária Terézia királynő és II. József császár reformjai a balneológia terén.

Az első, aki a budai hévforrások vizének kémiai tartalmáról leírást hagyott hátra: *Agricola (Bauer)* György volt. Ez a német származású fizikus és orvos különösen a bányászati ügyekben mutatkozott kíváló szakértőnek. 1490-ben, vagy 1494-ben született Meissenben. Az orvostudományokat Olaszországban tanulta és amikor onnan visszatért, 1526-ban a csehországi Óriáshegységben telepedett meg. Különösképen érdekelte

a »földalatti« fizika, (Physica subterranea) és egész életét a földalatti fizikai jelenségek kutatásának szentelte. *Móric* szász fejedelem szabad lakást és járadék mellett biztosította számára a gondtalan megélhetést és ezzel lehetőséget adott kutatásaira. *Agricola* 1555-ben halt meg, mint a szászországi Chemnitz város polgármestere, városi fizikus, történetíró és katonai orvos.

Egyik munkájában, amelynek címe: »*De natura eorum quae effluunt ex terra*«, az első könyv 537. oldalán a következőket írja:

«Et in Pannonia inferiore Budae frigidi fontis aquae sulfureo sunt odore«. Később pedig az 539. oldalon: «Sulfuratae (aquae) in Sulfur, ut in Pannonia inferiore ad Budam.« A II. könyv 546. oldalán pedig: «Attamen pisces degunt in calidis sulfuratis (aquis) in Pannonia inferiore ad Budam.«

Agricola volt tehát az első, aki megemlékezett arról, hogy *a budai vizeknek kéntartalmuk van.* Azt is megírja, hogy akkoriban Budán úgy nyertek ként, hogy azt a *vízből főzték ki.*

*

A második, aki ezzel a kérdéssel foglalkozott *Wernher* György volt. Munkáját, amelynek címe: »Hypomnemation de admirandis Hungariae aquis Basiliae« 1551-ben adta ki Bécsben. Erről a könyvről egyébként már eddig is bővebben szóltam.

A harmadik balneológiai munka Velencében jelent meg 1687-ben, Marco della *Fratta*-tól »Dell'aque minerali del Regno d'Ungheria« címen.

A *negyedik*, aki foglalkozott ezzel a kérdéssel: *Marsigli* volt. Marsigli ezirányú kutatásait *Linzbauer* tudományos szempontból nem tartja ugyan eléggé értékeseknek, mégis megemlítem, mert a maga korában munkájának ezek a fejezetei is hatásosak voltak: »Tabula experimentorum habitorum in aquis thermalibus ad ripas Danubii« és »Tabula experimentorum habitorum in aquis putealibus ad ripas Danubii.«

Az *ötödik* balneológiai munka, amelyet ismerünk, *Csiba* Istvánnak 1713-ban Nagyszombatban megjelent következő értekezése: »Dissertatio hystorico-physica de admirandis Hungariae aquis.«

*

A *hatodik* könyv, amit erről a kérdésről ismerünk, *Stockeré* volt, aki már részletesebben ismertetett könyvének 10-ik fejezetében és 11-ik fejezetében az akkori felfogásnak megfelelő kémiai analízist tett közzé, illetőleg *csupán megnevezte azokat az ásványi elemeket, amelyek véleménye szerint a budai vizekben megtalálhatók.* Művének címe: »Thermographia Budensis seu scrutinium physico-medicum aquarum mineralium Budae scaturientium.« *Stocker* Lőrinc munkájának jelentőségéről így ír *Linzbauer*: »*Tisztelet adassék ezen férfi emlékének. Ő* 1721-ben, mint Buda *első thermographusa* írta

meg munkáját, ahogyan a tudomány akkori álláspontja szerint megírhatta...« *Stocker* Lőrinc munkája 1729-ben *második kiadásban* is megjelent Budán, ami igazolja a balneológiai kérdések iránti nagy érdeklődést.

A *hetedik* balneológiai munka a *Stocker* Lőrinc adatai alapján 1733-ban megjelent németnyelvű leírás a budai hévforrások gyógyhatásáról, amelyet az előbbi fejezetben ugyancsak részletesen ismertettem és kifejtettem, hogy ma még teljesen ismeretlen szerzője valószínűleg *Dillmann* Sebestyén budai polgármester kezdeményezésére, a város *fürdőpolitikájának* alátámasztására írhatta művét.

*

Már tudományos szempontból is, az újabb kutatások figyelembevételével készült alaposabb munka jelent meg 1772-ben *Dietl* Xav. Ferenctől Bécsben, »Diss. Inaug. medico-chemica de Imperii Austriaci aquis medicatis« címen. Ez az értekezés minden valószínűség szerint összefüggésben állott Mária Terézia királynő *reformtörekvéseivel.*

Az ásványvízügy rendezéséhez ugyanis legelőször *Mária Terézia* királynő látott hozzá, a nagyhírű és széles látókörrel bíró *Van Swieten* tanácsos hatása alatt. Ugyanennek a tanácsosnak köszönhetjük a magyar orvosi fakultás felállítását is. Ő hívta fel a királynő figyelmét a magyarországi ásványvizekre. A királynő 1762. december 29-én legfelsőbb kéziratot adott ki, amelyben *országa összes ásványvizeinek saját tárcájának a költségére való megvizsgálását rendelte el és egyúttal gondoskodni óhajtott azok mielőbbi árusításáról.*

Két héttel később már *parancs* ment a törvényhatóságokhoz, amely pontosan körülírta, hogy hogyan vizsgálják meg az ország ásványvizeit, először is használhatóságukra nézve, azután aziránt, vajjon alkalmasak és érdemesek-e a külföldre való szétküldésre. A magyar *fizikusoknak* (hatósági orvosoknak) is kötelességük lett, hogy megyéik területén az összes melegforrásokat és ásványvizeket megvizsgálják s feljegyezzék, hogy hol és milyen ásványi részeket tartalmazó vizek fordulnak elő.

1768. szeptember 22-én *Mária Terézia* királynő újabb sürgető parancsot adott ki a melegforrások és savanyúvizek megvizsgálása tárgyában, ami azt bizonyítja, hogy a bürokrácia az első rendelkezést nem vette elég komolyan.

Fordulatot jelent a budai fürdők történetében is az a körülmény, hogy 1772-ben Mária Terézia királynő parancsára *Cranz* Henrik megvizsgálta az osztrák monarchia egészségügyi szempontból figyelembe jövő forrásvizeit és megállapította azok ásványalkotó elemeit. Természetesen, ezt a vizsgálatát kiterjesztette Magyarország ásványvizeire is. *Cranz* 1773-ban közzétette az erdélyi Herkules-fürdő hévvizeinek ismertetését, négy évvel később pedig Bécsben kiadta »*Gesundbrunnen der Oesterreichischen Monarchie*« (1777) című munkáját. A Cranz-féle vizsgálatok és elemzések

eredményeit viszont *La Langue* János adta ki 1783-ban Nagy-Károlyban magyarul, »A magyarországi orvosvizekről és a betegségekben azokkal való élésnek szabott módjairól« címen. *La Langue* könyve szerint a budai hévforrások vízében található ásványi elemek a következők:

»A Gellérthegy forrásaiban

a) erős kénköves Spiritus,

b) kevés vas részetskékkel kevert meszes föld,

c) egy más föld, melly a Salétromnak savanyúságában fel nem oldoztatik,

d) több közönséges só,

e) mint keserű só.

A Józsefhegy forrásaiban:

a) erős kénköves Spiritus,

b) alkaliföld, melly vas részetskékben bővelkedik,

c) glauberiumi tsudálatos só,

d) közönséges só.«

Cranz Henrik János bécsi orvosprofesszor könyve, a kritikus balneológusok megállapítása szerint azonban Magyarország ásványvizeit illetően még helytelenségekkel és megbízhatatlanságokkal van tele, noha *Cranz* munkáját a későbbi szerzők pontos forrásmunkának tekintették, úgy, hogy hibáit is átvették. Így például a fent említett *La Langue* is.

Pedig, hogy a lelkiismeretes orvosok már akkor is mennyire nélkülözték a megbízható, használható balneológiai szakkönyveket, annak igazolásául itt csak azt említem, hogy 1777-ben *Fuker* Frigyes nagyszombati orvos egyik munkájában szintén hivatkozott arra, hogy a magyar orvosi kar még nem ismeri a haza gyógyvizeit és azt írja, hogy »20 magyar orvos közül egy sem tudna egy szót is vallani, ha hazánk orvosi vizei felől egzaminálta tnák.«

Megemlítjük Vincentius *Taude* doktori értekezését, amely 1779-ben Bécsben jelent meg »Synopsis fontium Austriae provinciarumque adnexarum« címen.

*

Mária Terézia királynő alkotmányos úton próbálta a magyarországi ásványvizekkel kapcsolatos óhajtásait megvalósítani, azonban sok sikert nem tudott elérni. *Fia, II. József császár* (1780—1790), *autokratikus eszközökkel már többet ért el.* Az ásványvizek importját vámmal nehezítette meg, míg az exportot nemcsak vámmentessé tette, hanem minden 1000 palack külföldre szállított ásványvíz után 3 darab arany jutalmat is adott.

1781-ben Budán jelent meg J. M. *Oesterreicher* tanár munkája latin nyelven »Analyses aquarum Budensium praemissa methodo cl. prof. Winterl« címen.



Peint à Vienne en 1742 par Martin de Meytens Se vend chez Petit rue S. Jacques à la couronne d'epines proche les Mathurins. Gravé à Paris en 1743 par Pesne

Mária Terézia királynő, akinek kezdeményezésére vizsgálták meg először hivatalosan is a magyarországi ásványvizeket és azokat nyilvántartásba vették

(Meytens képe után készült rézmetszet, közölve Genthon: »A magyar történelem képeskönyve« című művében

II. József után *I. Ferenc* folytatta Mária Terézia és II. József jóindulatú intézkedéseit és 1794. május 16-án kelt helytartósági rendeletében 12 pontban foglalta össze azokat a kérdéseket, amelyekre a megyei orvosoknak az ásványvizek megvizsgálása ügyében válaszolniok kellett. Talán ennek a rendeletnek volt szerepe abban, hogy 1798-ban *Mayer* tanár ismét analizálta a budai hévvizeket.

1804-ben Vinc. Jos. *Denhoffer* adta ki munkáját »Succincta notitia virtutum et usus medici aquae Soteriae Budae ad thermas Caesareas recens inventae«, amely, miként címéből is látszik, a Császárfürdő újonnan feltárt forrásaival foglalkozik.

Ugyanebben az évben jelent meg egy orvosi bizottságnak együttes latinnyelvű jelentése Budán »De aqua soteria thermarum Budensium quae Cesareae dicuntur, diss. Commis. medica per Exc. Consil. R. L. Hung. delegata« címen.

II.

Kitaibel Pál, Linzbauer Ferenc és Tognio Lajos előkészítő munkássága. Kisebb monográfiák az abszolutizmus korában.

1805. május 14-én *Kitaibel* Pál professzor terve és előkészítése alapján *újabb rendeletet adtak ki a hatósági orvosokhoz* (fizikusokhoz), hogy azok pontos évi kimutatást állítsanak össze a hivatalos területeiken található összes ásványvizekről.

Azonban ennek a rendeletnek sem volt sok foganatja és így 1812. január 21-én helytartósági rendelet helyett *királyi kérdés* jött le a helyi hatóságokhoz, amelynek a lényege az, hogy »*mily eszközök és módok segítségével kellene a magyar ásványvizeket és forrásokat az eddiginél nagyobb hírre juttatni, hogy ez a magyar királyságban oly bőven található természeti kincs nagyobb értékre emeltessék és a szenvedő emberiségnek pedig nagyobb és szélesebbkörű hasznára legyen.*« *Kitaibel* Pál orvos-professzor kapta azt a megbízatást, hogy erre a kérdésre vonatkozólag tervezetet készítsen.

Ugyancsak 1812. november 6-án egy udvari kancellári határozat azt állapította meg, hogy az 1794-iki rendelet 12 pontjára vonatkozólag *bizony nagyon kevés válasz érkezett be.* Intézkedett a kancellária aziránt, hogy a jelentéseket most már sürgősen küldjék be abból a célból, hogy *Kitaibel* tanár *megírhassa Magyarország hidrográfiáját.* Ugyancsak ez a rendelet előírta, hogy *a belföldi gyógyvizeknek az ára méltányos legyen és ne legyen drágább, mint a külföldi vizeké.* Előírta azt is, hogy a palackok töltése és dugaszolása pontosabban történjék s hogy az ország egyes helyein az ásványvizek számára *raktárak* épüljenek. A kancelláriai határozat záradéka szerint mindezeknek az intézkedéseknek a célja az, hogy *teljesen megszüntethessék*



I. József császár a »Kalapos király« arcképe, aki a magyarországi ásványvizek nemzetközi kereskedelmét mozdította elő

(Mansfeld rézmetszete; közölve Genthon: »A magyar történelem képeskönyvé«-ben)

mindazoknak a külföldi vizeknek a behozatalát, amelyeket a hazai gyógyvizek pótolni tudnak.

Kitaibel Pál 1817-ben meghalt anélkül, hogy élete nagy művét, Magyarország hidrográfiáját befejezhette és megjelentethette volna. Élete munkája azonban mégsem veszett kárba.

*

1821-ben Brünnben megjelent egy, a szerző megnevezése nélküli munka, »Die besuchtesten Badeörter u. Gesundbrunnen des Öesterreichischen Kaiserthums« címen, amely a budai hévvízekkel és fürdőkkel foglalkozik.

A XIX. század elején Pest városában megnyilt Nyár-utcai vasfürdőről 1827-ben jelent meg egy névtelen munka »Beschreibung der neu-errichteten Eisenbad-Anstalt zu Pest in der Sommergasse« címen. Ugyanerről a kérdésről 1828-ban egy újabb füzet került nyilvánosságra »Über die Wirksamkeit und den richtigen Gebrauch des eisenhältigen Mineralwassers in den Eisenbad zu Pesth in der Sommergasse« címen.

*

Teljesen új korszakot jelent a balneológiai munkák között *Kitaibel* Pálnak 1829-ben Pesten latin nyelven közzétett »Hydrographica Hungariae« című posthumus munkája, amelyet a fennmaradt kéziratból — egyes részleteiben — *Schuster* János egyetemi tanár rendezett sajtó alá. Azonkívül ugyancsak komoly munka a magyar balneológiai irodalomban a »jóságos öreg budai fürdőorvos« jelzővel ismert *Linzbauer* Xav. Ferenc orvosdoktori dissertációja, amely 1832-ben jelent meg »Conspectus Thermarum Budansium. Thema inaugurale« címen.

A XIX. század második negyedében már sokkal nagyobb érdeklődés nyilvánult meg a budai hévvízforrások iránt a balneológiai irodalomban. Így megemlíthetjük *Stoltz*-nak orvosdoktori értekezését 1833-ból »De aquis sulfureis Hungariae« címen, amely Pesten jelent meg, továbbá *Zedlitznek* 1834-ben Lipcsében megjelent »Balneographisches statistisch-historisches Hand- und Wörterbuch« című munkáját, amely a budai fürdőkkel is foglalkozik, valamint ugyanebben az évben Kassán kiadott németnyelvű munkát, amely a szerző megnevezése nélkül jelent meg a következő címen: »Die Mineralbäder, Gesundbrunnen u. Heilquellen des Königreichs Ungarn, Croatien, Slavonien u. Siebenbürgen«.

*

1834-ben Wienben jelent meg *Fleckles* Leopold karlsbadi gyakorlóorvosnak összefoglaló munkája »*Der ärztliche Wegweiser nach den vorzüglichsten Heilquellen und Gesundbrunnen des oesterreichischen Kaiserstaates*«, amelyet gróf Eszterházy Károlynak ajánlott. Csak mellékesen említem meg, mert a mi szempontunkból annak kiélezése lényegtelen, hogy a jeles szerző egyáltalában nem volt tisztában Magyarország akkori közjogi helyzetével. Már a bevezetésben elfogultan dícséri Ausztria uralkodóit, híres nagytehetségű államférfiait, művészeit, tudósait és Ausztria gyógyforrásait, amelyek Európa legkitűnőbb gyógyforrásai közé sorolhatók. Megemlíti, hogy az osztrák uralkodók minden alkalmat megragadtak, hogy a birodalom értékeit

minél jobban népszerűsítsék és propagálják és különösen rámutatnak a csehországi fürdők kiválóságaira, nagyszabású fürdőhelyeire, kitűnő berendezéseire és szervezett egészségügyi vezetésére.

Azt is megemlíti, hogy minden ausztriai fürdőhely már abban az időben is *kiváló és elismert orvosok által megírt monografiákkal is dicsekedhetik. Sajnálattal állapította meg azonban Magyarországról, hogy erre az ítéletre még nem szerzett elég érdemet.* Hivatkozik Dr. *Prunyi* panaszkodására Parádfürdővel kapcsolatban : »es ist wahrhaft zu bedauern, dass die innländischen Mineralquellen und Bäder denndoch viel vorzüglicher sind, den ausländischen nicht vorgezogen werden. Mancher Sachverständige klagt, dass Ungarn keinen Hufeland und Zwierlein auszuweisen haben und erachtet es in Hinsicht der Menge und Güte der Mineralquellen und Bäder vielen Ländern Europas vorzuziehen wäre.«

A szerzőnek ezek a megállapításai tulajdonképen olyan panaszkodások, amelyeknek jogosságát, sajnos, épen a budai gyógyfürdőknek hosszú ideig való kiaknázatlanságára vonatkoztatva, nekünk is szomorúan el kell ismernünk.

Fleckle jóindulatúan ír a magyarországi forrásokról és azok között a budai forrásokról is. Bevezetésében 32 hosszú fejezetben tárgyalja a gyógyfürdők általános tulajdonságait, a fürdőorvosok kötelességeit, a betegek életmódját a fürdő igénybevételének tartama alatt stb. Ez a rész már magában véve is érdekesen, színesen van megírva. A bevezetés után rátér az egyes fürdőkre »amelyek az osztrák császárságban találhatók« és így foglalkozik a budai gyógyforrásokkal is. Megírja, hogy *»az áldott Magyarországnak számos gyógyfürdője és gyógyforrásai között Buda fürdői kiváló helyet foglalnak el. Gyógyító erőit a gyakorlóorvosok legkülönfélébb és legmakacsabb krónikus megbetegedések esetén is csodás eredménnyel alkalmazzák.«*

Különös részletességgel olvassuk a budai Császárfürdő leírását, amelynek történetét a már ismert adatokkal illusztrálva mondja el.

A szerző megírja, hogy a Császárfürdőnek 7 forrása van, amely ellátja vízzel a fürdőt, azonkívül 7 malmot hoz mozgásba. Továbbá ellátja ezenfelül a Sprengerbadot (Királyfürdőt), a Neubadot (ezen a néven a Rácz-fürdőt nevezi) és a Bruckbadot vízzel. Minthogy a Bruckbad elnevezés alatt a Rudasfürdőt ismerik, a szerzőnek ez az adata minden bizonnyal tévedés, de ez nem ujdonság, mert hasonló tévedések vannak a történeti részben ismertetett többi régi szerző műveiben is.

A fürdő e részletes leírásaival — *Fleckle* könyvéből — ezúttal nem szándékozom foglalkozni, bár a szerző a leírások közben igen sok olyan gyakorlati jó tanáccsal szolgál, amelyeknek eredményességét karlsbadi fürdőorvosi gyakorlatában már valószínűleg kitapasztalta. Tárgyilagosan foglalkozik egyébként a Császárfürdő vizének gyógyhatásával is és megállapítja azokat a betegségeket, amelyekben a víz eredményesen használható.

A budai fürdők közül megemlíti a *Királyfürdőt*, a régi Sprengerbadot, amely *szerinte* a budai fürdők közül a *legöregebb* és előbbi nevét a Sprengercsalád nevétől, a könyv megjelenésének időpontjában használt nevét a König nevű tulajdonostól kapta.

Megemlíti továbbá a városi tulajdonban levő *Rudasfürdőt*, a Bruckbadot, amelyet azelőtt *polgári fürdőnek* neveztek, de részletesebben egyáltalában nem foglalkozik vele, csupán a víz vegytani analízisét közli.

Már a Rudasfürdőnél alig valamivel többet mond a Sárosfürdőről (Blocksbad), amelyről megírja, hogy a *vastartalmú* (eisenhaft) *Gellért-hegy lábánál*, a promontori országút mentén fekszik, itt *kitűnő fürdőberendezést talál az ember* és a közönséges fürdőben *harmadfélszáz személy fürödhet egyszerre*. Pompás, tágas kőfürdői vannak ebben az időben a Sárosfürdőnek és az idegenek lakást, étkezést, valamint minden életszükségletük kielégítését olcsón megtalálhatják. Ezután közli a Sárosfürdő forrásvizének kémiai analízisét is.

Ugyancsak foglalkozik a *Rácfürdővel*, amelyet szerinte *Újfürdőnek* is hívtak (Neubad). A Ráczfürdő közönséges fürdőjében *100 személy fürödhet egyszerre*, azonkívül van 8 kőfürdője is. Megemlíti a szerző, hogy a Ráczfürdőt nevezték valamikor Királyfürdőnek (Königsbad) is, még pedig »a nagy Korvin Mátyás király idejében, amikor az kizárólag a királyi ház használatára volt rendelve.«

A budai fürdőkről szóló ismertetés végén a szerző összefoglalóan is megemlékezik a budai gyógyfürdőkről és a már felsoroltakon kívül megemlíti még a *Spitalbad* (kórházi) fürdőt, valamint a *Bleicherbad* nevű fürdőket. A kórházi fürdő alatt talán a Sárosfürdő mellett levő katonai kórházfürdőt gondolhatta, a Bleicherbad alatt pedig valószínűleg a Császárfürdő tőszomszédságában később keletkezett Szent Lukács-fürdőt.

*

Három évvel később, 1837-ben jelent meg *Linzbauer* Xavér Ferencnek »Die warmen Heilquellen der Hauptstadt Ofen im Königreiche Ungarn« című munkája, amelyet a már említett doktori értekezésének adatai felhasználásával, igen széleskörű történeti és természettudományi alapon írt meg. Ebben beszámol a budai fürdők akkori berendezéséről, használati módjáról és gyógyhatásáról. *Linzbauer*, mint Buda városának tiszteletbeli fizikusa (hatósági orvosa) és egyúttal gyakorló orvos, nemcsak alapos olvasottsággal, hanem rendkívül figyelemreméltó előrelátással is írta le a budai fürdőket. Száz esztendős munkája annyira érdekes, hogy szinte érdemesnek látszik arra, hogy magyarul ismét közreadják.

Ebben a munkájában megemlékezik *Oesterreichernek* 1781-ből, Mayer-nek 1798-ból, *Winterl*-nek és *Kitaibel*-nek 1804-ből való kémiai analíziséről, azonkívül *Schuster* professzorról, aki a Kitaibel-féle munkát

közzétette és akinek *Linzbauer* szerint köszönhetjük *a vegyi alkatrészek magyar elnevezését* (kénsavas mészag, szikag, keserag, vonadék, kovag, timag), amelyek, ugyancsak *Linzbauer* szerint pompásan fedték az akkori idők általános vegyi fogalmait.

Linzbauer, hivatkozva a kémiának óriási fejlődésére, igen erős szavakkal kelt ki az ellen, hogy ezeket a régi analíziseket — az ő idejéig — nem igyekeztek újabb kutatásokkal ellenőrizni. Ezeket mondja könyvében : »hiányzik ez az új analízis és ha a jogosan méltatlankodó fürdővendég megkérdezi, hogy miért, azt kell felelni : *azért mert a budaiaknak teljesen elegendő, hogy kiváló gyógyfürdőiket csak mint puszta mosdószobákat tartsák.* Ez nem rágalmazás — vélekedik a jóindulatú *Linzbauer* — hanem szavaim a tiszta igazságot tartalmazzák, a szenvedő emberiség iránti legmelegebb részvétem, a tudomány követelménye, a mi forrásainknak gyógyfürdőkként való teljes elismerése és még sok más ok adja meg nekem a jogot arra, hogy ezt a nyilvánosság előtt is el kelljen ismernem.«

»Az első szökőkútnak és a római fürdőknek Óbudán való felépítése óta, tehát 201-től 1837-ig *pontosan 1636 esztendő múlt el.* Nagyon kevés olyan ásványos forrás van, amelynek története ilyen nagy multra tekint vissza, *de azért azokat a forrásokat mindenütt megismerik és méltányolják, csupán az óbudai forrásokat nem.*«

Linzbauer beszámol arról is, hogy a budai fürdők eredetileg, csak mint *tisztasági fürdők* voltak használatban és az első leírás, amely *gyógyító erejükkel* foglalkozik, *Oláh* Miklós leírása. Utána *Aasik Mohamed* dícséri a fürdők gyógyító erejét, majd *Brown* említi, hogy a dervisek által őrzött fürdő csodálatos hírű volt.

Stocker is megemlíti a Sárosfürdőről, hogy kipróbált gyógyítóereje miatt a betegek naponta a legtávolabbi vidékekről is felkeresték. *Stocker* a gyógyító hatáson kívül megírja azt is, hogy miután a nyerészkedésre hajlamos fürdőtulajdonosok az Isten által mindenki használatára bocsátott ezen természeti adományért fizetséget követeltek és ilymódon a szegényeket a gyógyítófürdő használatától elzárták, valószínűleg égi büntetésképen, *nemsokára az egész épület összedőlt.*

Linzbauer beszél arról is, hogy a budai fürdők vízét *külsőleg és belsőleg használták gyógyítás céljaira;* külsőleg, mint fürdőt, belsőleg mint ivókúrát. A jövőre nézve *Linzbauer* ajánlja ennek a két alkalmazási módnak a további kiépítését. Érdekes, hogy a gőzfürdő alkalmazásánál már *Linzbauer* is megkülönbözteti *a mesterséges és a természetes úton nyert gőzt.* A mesterséges gőz nyerésének módjáról azt írja, hogy a vízbe minél több izzó vasat helyezzenek és a betegek az így keletkező gőzöket leheljék be. A természetes gőzfürdőnél azt ajánlja, hogy erre a *gyógyforrásoknak természetes eredeti hőfokuk által való elpárolgását használják fel, mert megállapítja, hogy ez hatás tekintetében messze meghaladja a mesterséges gőzt.*

Érdekes *Linzbauernek* ez a közel 100 esztendős megállapítása abból a szempontból, mert hiszen jól tudjuk, hogy *a legújabb kutatások is igen nagy fontosságot tulajdonítanak a gyógyforrások vizéből felszálló rádiumtartalmú párák belégzésének.*

*

Linzbauer munkájának megjelenése után, Berlinben jelent meg 1839-ben *Simon*-nak »Die Heilquellen Europas, mit vorzüglicher Berücksichtigung ihrer chemischen Zusammensetzung« című munkája, azonkívül 1840-ben Bécsben *Zsigmondy* A. latin nyelvű beszámolója: »Synopsis fontium medicatorum Hungariae praecipuorum respectu physico-chemico« címen.

De a balneológiának ebben a hősi korszakában talán mégis *Tognio* Lajos tanár volt az, aki legtöbbet tett a magyar ásványvizek érdekében. Tizenegy évig szakadatlanul kutatta az ásványvizeket, saját vagyonának tekintélyes részét is rászánta és 1842-ben elkeseredett hangú felhívást tett közzé »Fölszólítás Magyarország és Erdély ország orvosaihoz és természetvizsgálóihoz«! címen. Szemrehányást tett nekik, hogy *még kérdőleveleire sem feleltek.* Elfásulva, további két évi kutatás után, *a nagy hidrográfia helyett* csupán kis munkát tett közzé *mindössze egy ívnyi terjedelemmel* »*Néhány szó Magyarhon ásványvizeiről*« címen, amelyből megtudjuk, hogy *Tognio* professzor Magyarország területén *519 ásványvizet kvalitatív és kvantitatív elemzésnek vetett alá*, de később visszavonult és beszámoló kis munkájában ezeket írta: »*Végezzék be szerencsésebbek a munkát és adná Isten, hogy ez minél előbb megtörténnék.*«

*

Tognio Lajos egyetemi tanár fellépésének, úgy látszik, mégis megvolt a maga jótékony hatása, amit az események igazolnak. Igaz, hogy ebben az időben Nyugateurópa könyvpiacain egyre-másra jelennek meg komoly munkák, — de lassankint a magyar irodalom is gazdagodott néhány komoly balneológiai értékű munkával.

1842-ben *Emresz* doktori értekezése jelent meg »Diss. Inaug. chemica exhibens analyses praecipuorum fontium medicatorum Hungariae« címen. 1843-ban pedig *Koch* írta meg munkáját »Die Mineralquellen des gesammten Oesterreichischen Kaiserstaates, in topogr. hist. phys. chem. u. therapeutischer Beziehung« címen.

1843-ban jelent meg *Edvi Illés* Lászlónak »A budai hévvizek, különösen a Császárfürdő s gyógyintézetei legújabb átalakulásokban« címen Pesten kiadott monográfiája.

1845-ben *Vetter*-től megjelent »Theoretisch-praktisches Handbuch der allgemeinen u. speciellen Heilquellenlehre« c. balneológiai kézikönyv Berlinben.

1847-ben két munka is megjelent Pesten, igaz, hogy német nyelven, a Császárfürdőről. Az egyik *Frankl* munkája »Das Ofner Kaiserbad«, a másik



Pest és Buda képe 1830—40. körül, »madártávlatból.« Az óbudai Hajógyár-sziget mellett pontosan kivehető az azóta eltűnt Fürdősziget is, tőle délre a dunai vízimalmok. E páratlan érdekességű terepfelvétel közreadását dr. Bártfai Szabó László úrnak, a Magyar Tudományos Akadémia főkönyvtárosának köszönhetem. Hummitzsch rajzát nálunk igen kevéssé ismerik, keletkezésének kora is ismeretlen, mindenesetre az 1845. év előtti időkből való

Hummitzsch H., »Panorama der Donau von Wien bis Pesth« c. »madártávlati« kép részlete

Edvi Illés Lászlóé »Versuch einer physikalisch-medicinischen Darstellung der Heilquellen des Kaiserbades zu Ofen« címen.

Magyar szempontból hálásan kell megemlékeznünk arról, hogy 1845-ben *a Magyar Tudományos Akadémia* nagygyűlésében kitűzte a következő pályázatot:

»Határoztassanak meg vegybontások és gyógygyakorlati adatok nyomán a nevezetes honi ásványvizek gyógyjavallatai, mikép lehetne azokat netalán létező hiányaikra nézve orvosrendőrségi tekintetben használhatóvá tenni, továbbá adassék elő, melyekkel lehetne azok közül a külföld legnevezetesebb ásványvizeit teljes sikerrel pótolni; végül említtessék meg, mik történtek irodalmi tekintetben e tárgyra nézve?«

Az 1847. évi akadémiai nagygyűlés 50 darab arannyal koszorúzta meg *Török* József »orvos és sebésztudor, a debreceni ref. főiskolában a vegytan és természetrajz nyilvános rendes tanára, a királyi magyar természettudományi társulat, a budapesti kir. orvosegylet, a pesti orvosi kar és a Magyar Tudományos Akadémia rendes tagja« pályamunkáját, amelynek címe: »*A két Magyar haza elsőrangú gyógyvizei és fürdőintézetei, — Természet-, vegy- és gyógytani sajátságaikban előterjesztve.*«

Ez a munka az 1848. évben került először kiadásra, még pedig az akkor keletkezett, de csakhamar ismét feloszlott »Magyar Irodalomterjesztő Társulat« által. Az első kiadásról maga a szerző mondja a második kiadás előszavában, hogy az »számos sajtóhibákkal befertőztetve jelent meg.«

Az első kiadás 2000 példánya néhány év alatt teljesen elkelt, ami tudományos munkánál, az akkori időkben, rendkívül nagy eredmény volt.

*

A szabadságharc körüli esztendők azonban ismét nem kedveztek a fürdőügynek. Az elnyomatás éveiben minden nemzeti megmozdulás tilos volt. Csupán az »orvosok és természetvizsgálók« tartották meg évenként vándorgyűléseiket és — dícséretükre legyen mondva — egyre komolyabb és erősebb hangok hallatszottak a fürdőügy, a tudományos balneológia érdekében. Ezek a hangok azonban sokkal inkább vonatkoztak Nagy-Magyarország fürdőhelyeire, mint a bennünket közelebbről érdeklő budai fürdőkre. De abból a tudományos munkából, amit a fürdőügy és az ásványvizek terén tudósaink általánosságban végeztek, természetesen a budai fürdők és ásványvizek is bizonyos előnyökhöz jutottak.

*

A Bach-korszakban, az abszolútizmus elején, néhány jó leírás jelent meg, amely a budai ásványos forrásokkal is foglalkozott.

Az 1852. évben ifj. *Palugyay* Imrétől Buda-Pest szabad királyi városok leírása jelent meg. Ebben a fontos és híres helytörténeti munkában a szerző a budai fürdők közül igen részletesen foglalkozik a *Császárfürdővel.* Ennek a fürdőnek történetét is ismerteti. Hivatkozik arra, hogy *Istvánffy* szerint

Husszein pasa épített hozzá fürdőházat és 30, részint liszt- és részint lőpormalmot, *Wernherr* szerint ellenben *Mohamed* pasa építtette a fürdőt, valamint a körülötte volt török derviskolostort. *Palugyay* megemlékezik arról is, hogy a török időkből maradt egy felirás, amelyet »kevés évek előtt az úgynevezett török fürdő felett befalaztak és amelyen állítólag a Musztafa név is olvasható«, tehát valószínűnek tartja, hogy *Musztafa pasa építtette a 30 malmot és erősíttette meg várfallal a fürdőt. Palugyay* megírja, hogy a felszabadító ostrom idejében a fürdő körüli épületek nagyon megrongálódtak és hogy az ő idejében már a nyoma is alig volt látható az egykori pompás Veli-bég fürdőjének. »A török épületekből — mondja *Palugyay* — csak a később úgynevezett Császármalom gömbölyű tornyaival és a fürdő északi szárnyából a közönséges és két török fürdő maradtak fenn«.

Palugyay szerint a Császárfürdő körül *21 forrás volt*, amelyek részben a vízmennyiségre, részben a hőmérsékletre nézve egymástól különbözők. A könyvben érdekes analizist is közöl *Palugyay*, még pedig *Barra* István, Pestmegye volt főorvosának kémiai analizisét. *Barra* főorvos analizise megmondja, hogy egy »széle, hossza, mélységre nézve 100 hüvelyknyi császárfürdői vízben«, milyen felolvadt alkatrészeket talált. Ezt az analizist *Palugyay* Pest Pilis és Solt vármegyéknek 1839-ben megjelent természettudományi leírásából vehette át. Jegyzetben idézi *Barra* Istvánnak azt a megjegyzését, amit ez a tudós főorvos általában a budai fürdővizekről mond:

»*Kitaibel* és *Schuster* királyi oktatókon kívül ezen víznek kémiai elbontására és megvizsgálására semmi fáradságot és költséget nem fordítottak, melynek oka *csupán a tulajdonosoknak és haszonbérlőknek csak pénzdühbeni vesződések és a természettudományok iránti részvétlenségek volt.*«

*

A Barra-féle analizist főleg különös érdekessége miatt közlöm:

Szénsavas szesz (gas, acidum carbonicum)	3·2	köb. hüv.
Kéngyulatsavas szesz (gas, acidum hydrothionicum)		nyoma
Savitó (oxygenicum)	2·25	köb. hüv.
Glaubersó (Sal. Glauberi)	3·2	szemer.
Konyhasó (murias sodae)	4·5	«
Sósavas keserag (murias magnesiae)	0·5	«
Keserűsó (Salamarum)	0·5	«
Szénsavas keserag (carbonas magnesiae)	2·6	«
Szénsavas mészag (carbonas calcis)	6	«
Kénsavas mészag (gypsum)	2·1	«
Agyagföld (terra argillacea)	$^1/_{100}$	«
Kovaföld (terra silicea)	0·94	«
Vas (ferrum)		nyoma
Vonadékanyag (materia extractiva)	$^1/_{350}$	szemer.
Víz kocson (Wasser Gellerte)	$^1/_{350}$	«
Melegsége a Reaumur hévmérője szerint	48	foknyi

*

A Császárfürdő ívókútjának vizét *Palugyay* művének tanusága szerint addig az ideig *Straut, Pfisterer, Prandt, Winterl, Szombathy* és *Kitaibel* »egykori gyógytanárok« analizálták. Az ő analizisük a következő eredményeket tartalmazza :

Szénsavas fagyagföld (kohlensäure Talkerde)	1·307	szemer.
Szénsavas mészföld (kohlensäure Kalkerde)	16·00	«
Sósavas szikag (salzsäures Natron)	4·62	«
Sósavas fagyagföld (salzsäure Talkerde)	2·57	«
Kénsavas szikag (schwefelsäures Natron)	12·20	«
Kénsavas mészföld (schwefelsäure Kalkerde)	0·99	«
Szénsavas vasag (kohlensäure Eisen)		nyoma
Kovaföld (Kieselerde)	1·45	szemer.
Szénsavas szesz (kohlensäures Gas)	11·49	«
Kénvizanyag szesz (Schwefelwasserstoff-Gas)	0·928	«

»Melegsége volt akkoron a Reaumur hévmérője szerint 46 foknyi.«

*

Palugyay megemlíti azt is, hogy 1852-ben »a Császárfürdő tőszomszéd közelében levő malom udvarában van az úgynevezett *Lukácsfürdő*, melynek felette csekélyszámú kádjai *leginkább a vidékről érkező földmívelők által szokott gyógyul használtatni*«.

Ennél többet nem tartott érdemesnek megjegyezni a Lukács-fürdőről.

*

A *Királyfürdő Palugyay* könyvében csak egészen röviden szerepel. Megemlíti, hogy nevét König nevű tulajdonosától vette »hajdan pedig« Sprenger nevű birtokosától Sprengerbad-nak neveztetett. *Stocker* Lőrincre hivatkozva azt írja *Palugyay*, hogy a Királyfürdőt még *Hassan* budai pasa építtette.

*

Palugyay a Rudasfürdőnél 4 forrást említ, amelyeknek vízbősége óránkint mintegy 90 akó víz. A vegyemlemzés szerint a Rudasfürdő forrásvizében a következő alkatrészek vannak :

Szénsavas szesz	3·8	köb. hüv.	Kénsavas keserag	5·5	szemer
Kéngyulatsav szesz		nyoma	Kénsavas mész	8	«
Savitó	2·25	köb. hüv.	Agyagföld	0·11	«
Glaubersó	9	szemer	Kovaföld	0·72	«
Konyhasó	4·2	«	Vas		nyoma
Keserűsó	3·5	«	Vonadék anyag		«
Sósavas keserag	3·5	«	Vízkocson		«
Szénsavas keserag	5·54	«			

»Melegsége, hol a víz a kősziklát elhagyja + 35°+37° R.«

*

A Rácfürdő vizének analizisét *Palugyay* a következőképen közli:

Szénsavas szesz	27·6	köb. hüv.	Szénsavas mész	3·1	szemer
Kéngyulatsav szesz		nyoma	Kénsavas mész	7·25	«
Savító	2		Agyagföld	7·25	«
Glaubersó	8·58	szemer	Kovaföld	1·37	«
Konyhasó	6·5	«	Vas		nyoma
Sósavas keserag	0·16	«	Vonadék anyag	$^1/_{150}$	«
Keserűsó	6	«	Vízkocson	$^1/_{150}$	«
Szénsavas keserag	10·59	«			

*

A *Sárosfürdőre* vonatkozólag *Palugyay* megjegyzi, hogy a Duna partján a Szent Gellért-hegy délkeleti tövében épen azon a helyen áll, ahol hajdan Erzsébetfalva állott. A fürdőnek főtulajdonságát *Palugyay* a nevéből származtatja, »mert sár válik ki a vizéből«.

Forrására nézve megemlíti, hogy a Gellérthegyből ered és óránkint 40 akó vizet ad. *Palugyay* idejében a Sárosfürdő »valamint olcsósága, úgy kevés kényelménél fogva legtöbbnyire csak az alsóbbrendűek által látogattatik.«

A Sárosfürdő vizének vegyi analizisét *Palugyay* a következőképen közli:

Szénsavas szesz	32·5	köb. hüv.	Szénsavas mész	10	szemer.
Kéngyulatsav szesz		nyoma	Kénsavas mész	8	«
Savító	2·75	köb. hüv.	Agyagföld	0·08	«
Glaubersó	8·66	szemer.	Kovaföld	1·02	«
Konyhasó	8	«	Vasföld	1·02	«
Sósavas keserag	4	«	Vonadékanyag	0·25	«
Keserűsó	4	«	Vízkocson		sok
Szénsavas keserag	0·92	«	Melegsége 38 fok.		

*

Az általános munkák sorából meg kell említenem még a következőket:

1853-ban *Lengyel* Dániel kiadott Pesten egy »Fürdői zsebkönyv« című munkát, a következő évben, 1854-ben pedig németül megjelent tőle »Die Heilquellen u. Bäder Ungarns, Siebenbürgens, Croatiens u. d. Woiwodina« című összefoglaló munka.

Bár röviden foglalkozik a budai hévforrásokkal, mégis megemlíthetjük még *Seegen* József munkáját, amely 1858-ban jelenmeg Bécsben »Compendium der allgemeinen und speciellen Heilquellent lehre« címen.

III.

A budai keserűvizek felfedezése és a Bach-kormány intézkedései az ásványvízforgalom fellendítése érdekében. Török József munkájának második kiadása.

1853-ban az akkori helytartótanács felszólította a Budapesti Kir. Orvos Egyesületet, hogy készítsen javaslatot az *ásványvizek elárusítására* vonatkozólag is. Azonban ezzel majdnem egyidejüleg igen fontos esemény következett be Budapest fürdőinek, illetve ásványvizeinek történetében. 1853-ban, amikor *Schleiss* György budai lakos a kelenföldi síkságon levő zöldséges kertjében kutat ásatott, hogy a kút vizével locsolhassa a zöldséget, a 6 m mélységű kút bőséges vizet adott, azonban annak íze erősen keserű volt. *Unger* Ferenc budavárosi gyógyszerész értesült a keserűvízről és annak kihasználásáról előbb az ingatlantulajdonossal közösen gondoskodott, majd később megvásárolta a kút körüli birtokot. Még 1853-ban Bécsben dr. *Redtenbacher* József egyetemi tanár vegyészeti műhelyében vizsgálták meg először a budai keserűvizeket. *Unger* gyógyszerész csakhamar forgalomba hozta a keserűvizet, amely még inkább ráterelte a figyelmet tudományos szempontból Budapest ásványvizeinek gazdagságára.

Már egy év mulva, 1854-ben rövid röpirat jelent meg Budán, a szerző megjelölése nélkül. Ez a röpirat »Értekezés az Erzsébet császárné budai keserűvízforrásról, hatása és alkalmazása módjáról« címen a *Schleiss-Unger*-féle keserűforrásokkal foglalkozik.

*

Hiányos volna a magyar fürdők és a fürdőirodalom történetéről alkotott kép, ha ezen a helyen teljesen elhallgatnám az 1848. évi szabadságharc után bekövetkezett szomorú abszolutizmus korszakában a Bach-kormány részéről foganatosított fürdőpolitikai intézkedéseket.

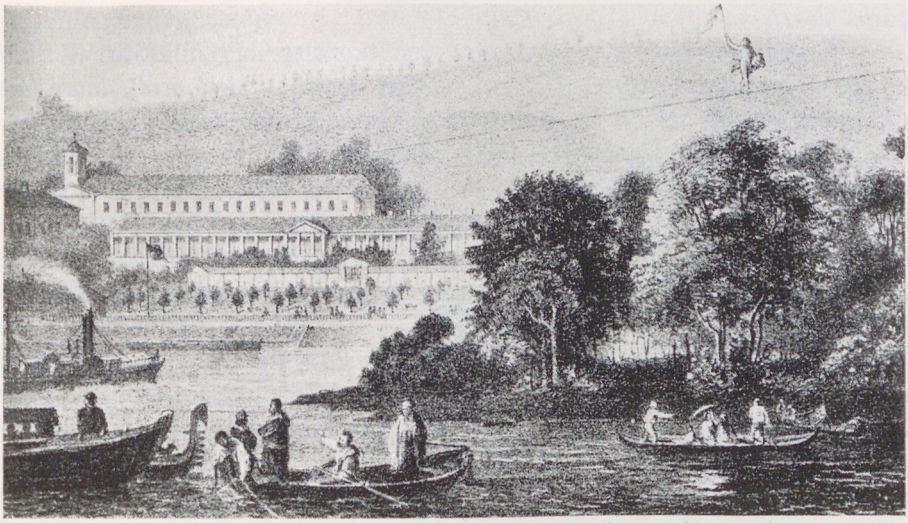
Ugyanis a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók, valamint a Magyar Tudományos Akadémia által állandóan napirenden tartott fürdőügyi kérdések iránt az abszolutizmus kormánya is élénken érdeklődött. Igaz, hogy ebben nem Magyarország érdeke vezette, hanem a Monarchiának egyetemes érdeke, de meg kell állapítanunk, hogy az osztrák fürdőhelyek támogatása és fejlesztése mellett nem hanyagolta el a magyarországiakat sem.

A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók nagygyűlései, a Királyi Természettudományi Társulat, a Budapesti Orvos Egyesület szintén bizottságokat küldöttek ki a gyógyfürdők és főleg a honi ásványvizek felkarolása ügyében. Legelsősorban a pontos vegyelemzés szükségességét állapították meg, de erre sem időt, sem pénzt nem volt módjukban áldozni, miként azt dr. *Török* József munkájának 1848-ban megjelent I. kiadásában már felpanaszolta. Munkájának az 1859. évben megjelent II. kiadásában viszont

lojálisan megemlíti a következőket: »A legnagyobb méltánylattal és hálával kell elismernünk, miként a magas kormány e tekintetben a cs. kir. birodalmi földtani intézet útján szakadatlan munkásságot fejt ki, minek következtében ez intézet vegyműhelyének előbbeni és mostani igazgatója dr. *Ragsky* Ferenc és *Hauer* Károly lovag már eddigelé is örökbecsű eredményeket hoztak napfényre.«

*

Az abszolutizmus kormányának belügyminisztere: báró *Bach* Sándor még 1857-ben elrendelte, hogy az »osztrák« fürdőhelyekre szakemberek utazzanak és a helyszínen állapítsák meg, vajjon nem szenvednek-e azok



A Császárfürdő és a Szent Margitszigettel azóta már feltöltés útján összekötött »Budai kis sziget« 1863-ban, amikor *Blondin*, a világhírű kötéltáncos, a fürdő és a sziget között kifeszített kötélen végezte akrobatikus mutatványait

(Egykorú folyóirat-illusztráció)

olyan hiányokban, amelyeknek megszüntetése helyénvaló lenne. De állapítsák meg azt is, vajjon nincsenek-e az ország területén olyan gyógyforrások, amelyeknek kihasználására eddig még csak kevés gondot fordítottak, jóllehet azoknak különösebb figyelembevétele eredményes volna?

Ezzel az intézkedéssel kapcsolatban kapott megbízást dr. *Wachtel* Dávid orvos, az Országos Orvosi Tanács tagja és a soproni Helytartótanács egészségügyi előadója, hogy ugyanezt a munkát a *magyar királyság területén is végezze el.*

Dr. *Wachtel* két esztendeig tanulmányozta a magyarországi fürdőket, köztük a budaiakat is és tanulmányának eredményéről »Ungarns Kurorte und Mineralquellen« című vaskos könyvben számolt be, amely 1859-ben jelent meg Sopronban.

Munkája bevezetésében megemlíti, hogy *Kitaibel* Pál tanárnak hidrográfiája óta — amely szintén egészen más értékű munka lett volna, ha azt ő maga írta volna meg — egyetlenegy olyan összefoglaló szakmunka sincs, amelyet a szerzője Magyarország ásványvizeiről, személyes helyszíni tapasztalatok alapján írt volna meg. A szakirodalomban szereplő munkák részben elavultak, de túlnyomó részben csak a kéznél levő adatok *kompilációi* voltak és egyúttal *hűséges megismétlései mindazoknak a tévedéseknek, amelyeket a forrásmunkák szerzői elkövettek.* Egyetlen szerzőt emelt ki a magyar balneológiai és balneográfiai irodalomból : dr. *Lengyel* Dánielt, akinek munkájából értékes irányításokat kaphatott. Azonkívül forrásmunkáknak felemlítette a hivatalos jelentéseket és különösen kiemelte dr. *Tormay* Károlyt, Pest város főfizikusát.

A gyógyforrások gyógyértékeire vonatkozólag megemlíti dr. *Wachtel*, hogy *a gyógyhatás teljesen egyéni szokott lenni, s így arról a végleges véleményt csupán az orvosi tapasztalatok gyűjtése után lehet leszűrni.*

A fürdők jövőjének kérdését tárgyalva, ezt vetette fel : »Vajjon jobb napok virradnak-e ránk ebben a tekintetben? Jogosan elvárhatjuk ezt, hogy ha az egyetemes jó iránt olyan nagyon törekvő és cselekvési erővel rendelkező kormányakarat, *amely minden órában félreismerhetetlenül megnyilvánul a magyar gyógyforrások iránt,* épen olyan erős visszhangra és eredményes támogatásra fog találni.«

Végül erős kritikát mond dr. *Wachtel* a magyar gyógyfürdők és gyógyforrások állapotáról, amely nem vonatkozik ugyan szorosan véve a budapestiekre, de általánosságban azokat is érinti : »Ha az emberi szorgalom és az ipar nem is nyujtott volna mindent, hanem *csupán a legesleg-szükségesebbet* ahhoz, hogy értékesítsék mindazokat a természeti kincseket, amelyeket a természet maga oly bőkezűen osztogatott ennek az országnak, *akkor Magyarország gyógyforrásai minden bizonnyal már régóta a nemzeti jólét legjelentősebb tényezői lettek volna, még pedig olyan jólété, amely kivülről özönlik az országba, tehát amelyet pozitívnak kell tekinteni . . .*

Mindenki, aki Magyarország gyógyforrásait és fürdőintézeteit csak egész felületesen ismerte is meg, kénytelen a legnagyobb sajnálattal beismerni, hogy *ez a szép ország még gyógyintézményei tekintetében is messzire hátramaradt a szomszédos országok mellett és hogy ebben a tekintetben még alig érkezett el a gyermekkorhoz.*«

Ehhez hasonló megállapításokat olvasunk dr. *Wachtel* munkája bevezetésében, később pedig a budai forrásokat részletesen is tárgyalja. Megállapításaira majd az egyes forrásokkal kapcsolatban térek rá, itt csupán annyit említek meg, hogy *a tudományos feljogás akkori színvonalához képest tárgyilagos és teljesen jóindulatú leírást hagyott hátra a XIX. század közepén uralkodott budai fürdőállapotokról.*

*

Wachtel könyvének megjelenése idejében még egy figyelemreméltó tanulmány jelent meg Bécsben a kormány kezdeményezésére: *Baginszky* és *Hauer* tanulmánya, amely a »Geologische Reichsanstalt« útján látott napvilágot.

*

Wachtel Dániel beszámoló munkájának megjelenési évében, 1859-ben *Török* József, az elmult idő alatti eredményeket is figyelembevéve, már említett munkájából *második kiadást* rendezett sajtó alá, amelyet teljesen átdolgozva és »tetemesen kibővítve« bocsátott nyilvánosságra.

A második kiadásnál felhasználta az elmult idők kutatásainak eredményeit, azonkívül a gyógyészleleteket. Kiterjeszkedett az egészen újonnan felfedezett gyógyforrásokra (a budai keserűvízforrásokra) is és megállapítja, hogy »ezek a gyógyforrások a bűvészettel határos gyorsasággal emelkedtek a hír szárnyaira és vívtak ki maguknak Európa elsőrangú gyógyvizei között illetékes helyet.«



Török József orvos és sebésztudor; a debreceni református főiskolában a vegytan és természetrajz rendes tanára, a Magyar Tudományos Akadémiának 1843. óta levelező és 1858. óta rendes tagja

(A Magyar Tudományos Akadémia 1865-i albumában őrzött eredeti arckép után)

Természetesen *Török* József könyve, amely a magyarnyelvű balneológiai irodalomnak legelső standardmunkája, aránylag keveset foglalkozik a budai gyógyforrásokkal, mert hiszen figyelme kiterjedt a »két magyar haza« gyógyvizeinek tárgyalására és a budai fürdők, illetve források akkoriban meglehetősen elhanyagolt állapotban voltak.

Igen érdekes *Török* József munkájának bibliográfiai adatszolgáltatása is.

Török József, a budai hévvizek természettani sajátosságairól írva, könyve második kiadásában rendkívül sokat foglalkozik *Molnár* János vegyésznek 1857-ben, tehát a *Török*-féle balneológiai kézikönyv első kiadásá-

nak megjelenése óta végzett analízisével. Az egyes Molnár-féle analíziseket ezúttal mellőzöm, ellenben hivatkozom azokra a megállapításokra, amelyeket *Török* József a Molnár-féle és a régi (Winterl, Kitaibel, Oesterreicher és Sigmund) analízisekkel való összehasonlításokból vont le. Az összehasonlítások eredményeit a következőkben foglalja össze:

»1. Hogy a Józsefhegyből eredő források, tehát a Császár- és Lukács-fürdőiek jelentélyes mennyiségű könkéneget tartalmaznak, tehát a kénes vizek rovatába sorolandók; ellenben a Gellért-hegyből fakadók, tehát a Sáros-, Rudas- és Rácfürdők ezen alkatrész hiányánál fogva nem kénesek, hanem legtúlnyomóbb alkatrészüknél, t. i. a szénsavas és kénsavas mészélegnél fogva a földes hévizek osztályába iktatandók.

A Császárfürdő ivókútjának könkénegtartalma iránti hit, különösen a Sigmund-féle vegybontás után, mely szerint csak nyomai találtattak a könkénegnek ezen gyógyvízben, egészen meg volt ingatva az orvosi rendben is. (A nemorvos közönség legnagyobb része nem érezvén a záptojásszagot, szinte nem tartotta azt kénes víznek.) — Ennélfogva ki is küszöböltettek a budai hévvizek s azokkal a Császárfürdő is a kénesvizek rovatából, a jelen munka 1-ső kiadásában is. Most íme ezen kétely a *Molnár* vegybontása után el van oszlatva, miután szerinte minden kémszer megmutatta a könkéneg tartalmát, s tagadhatatlan tény, melyről magam is mint szemtanu kezeskedhetem, hogy a Lukács-fürdő terén egy forrás foglalványának hasadékaiban kénlengület látható folytonosan s mindenki által megszemlélhető, mely a könkéneg elbomlásának a következménye. Azonban a Molnár vegybontása következtében ismét a másik véglettől (extremum) kell tartanunk, hogy t. i. orvosaink nagyon is kénesnek tekintendik a Császár- és Lukács-fürdő forrásait. Mert ezen vegybontásban a könkéneg mennyisége csalhatatlanul túlbecsülve van. Ugyanis az eddigelé tárgyalt legerősebb kénes vizeinkben, milyenek a *Hauer* által vegybontott toplikai, a *Ragsky* által vegyelemzett mehádiai és pöstyéni, s a *Lang* által kémlett trencsénteplici hévvizek egyikében sincs annyi könkéneg, mint a mennyit a *Molnár* munkálata kimutat a budai józsefhegyi forrásokban, névszerint a Császár- és Lukács-fürdő ivókútjaiban (2—3 köbhüvelyk egy polgári fontban). Pedig az elősorolt fürdők könkéneg szagát már messzire, 30—40 lépésnyire megérezhetni a forrástól, míg a Császár-fürdő vizének könkéneg szagát hörpöléskor is csak a finomabb szaglásúak szoktak érezni. De nem is szokott a könkéneg az ásványvizekben oly nagy mennyiséggel előjönni; mely ásványvíznek egy fontjában egy köbhüvelyk könkéneg van, az már nagyon erős kénes víz, s az eddigelé — elfogadható vegybontások után — a legerősebb kénes víznek tartott lubieni víz Gácsországban, Lemberghez 3 órányira, sem tartalmaz *Toroziewicz* szerint annyi könkéneget, mint *Molnár* szerint a Császár- és Lukács-fürdő ivókútja. Ennélfogva nem volna fölösleges, ha *Molnár* úr a könkénegtartalom kifürkészésére vonatkozó kísérleteit ismételné.

2. Másik nevezetes eredmény, melyre a Molnár vegyelemzésének figyelembe vétele után jutunk, az, hogy a budai hévvizek egyikében sincs szénsavas szikéleg, mely a *Sigmund*-féle vegykémletben, mint legjelentélyesebb alkatrész szerepelt, s melynél fogva a budai hévvizek minden újabb gyógyvíztanban, még az 1858-ban megjelent Seegen-féle Compendiumban[1]) is, az égvényes hévvizek rovatába soroltattak. Most tehát tisztában vagyunk aziránt, hogy a budai hévvizek nem égvényesek, hanem kivétel nélkül legtúlnyomóbb alkatrészük szerint földes hévvizek (chalicothermae).



A Császárfürdő belső udvara a XIX. század második felében

(Alt Rudolf rajza után Sandmann által készült színes lithografia)

3. Harmadik nevezetes eredmény, mely a *Molnár* vegybontásból kiviláglik, hogy minden budai források tartalmaznak szénsavas vasélecset, melynek nyomait, de csak nyomait, már *Winterl*, *Kitaibel* és *Oesterreicher* is észlelte, de a Sigmund-féle vegybontásban nyomaira sem találunk.

4. Negyedik nevezetes eredménye a Molnár-féle vegyelemzésnek, hogy a Gellért-hegyi források a szénsavas vasélecs mellett szénsavas cselélecset is tartalmaznak, míg a József-hegyi forrásokban ennek semmi nyoma nincs. Fölösleges említenem, hogy ezen alkatrész a régi vegybontások egyikében sem találtatik.

[1]) »Compendium der allgemeinen und speziellen Heilquellenlehre, von Dr. Joseph Seegen, Docent der Heilquellenlehre an der Wiener Universität. Wien 1858.«

5. Ötödik nevezetes eredménye és föltűnő érdeme a Molnár munkálatának, hogy minden budai forrásban vilsavas sókat — névszerint vilsavas mészéleget, szikéleget és timéleget — mutatott ki, kettőben pedig, nevezetesen a Sáros- és Rácfürdőben lavéleget (Lithion) is, mely alkatrészekről minden eddigi vegyelemzések mélyen hallgattak.

6. Végre mint különös nevezetességet, — de amelyről épen mint különösről kételkedem — kell fölemlítenem a Molnár vegyelemzésében azt, hogy a budai források kettejében, úgymint a Rudas- és Rácfürdő vizében jelentékeny mennyiségű (0.557 és 0.558 k. h.) levegő van a többi légképű, vagy szállékony alkatrészek mellett, míg a többi fürdők forrásaiban ehelyett légeny (Nitrogenium) van. Semmi kétséget nem szenved s mindenki előtt tudva van, ki természet- és vegytant hallgatott, hogy a légköri csapadékok, az esővíz, mely a hegyek hasadékain és hézagain leszivárog a föld gyomrába s onnanm int hévvíz buzog föl, mikor ezen hosszadalmas útjára elindul, levegőt tartalmaz, de ezen levegő élenye a hosszadalmas úton rendesen élegülésekre fordíttatik s fölemésztetik s ennélfogva a hévvizekkel a levegőnek csak másik kiegészítő része, t. i. a légeny buzog föl. Minélfogva a nevezetes körülmény igazolása végett szinte érdemes volna az idevonatkozó kísérleteket ismételni.

Íme ennyi nevezetes körülményt tüntet föl Molnár Jánosnak a szenvedő emberiség érdekében tett vegykémlete, minélfogva megérdemli, hogy fáradalmas eljárásáért méltányos köszönetet szavazzunk; *nála nélkül meglehet, hogy még számos évekig lebegett volna fővárosunk nevezetes hévvizei vegyszerkezete fölött az éji homály.*«

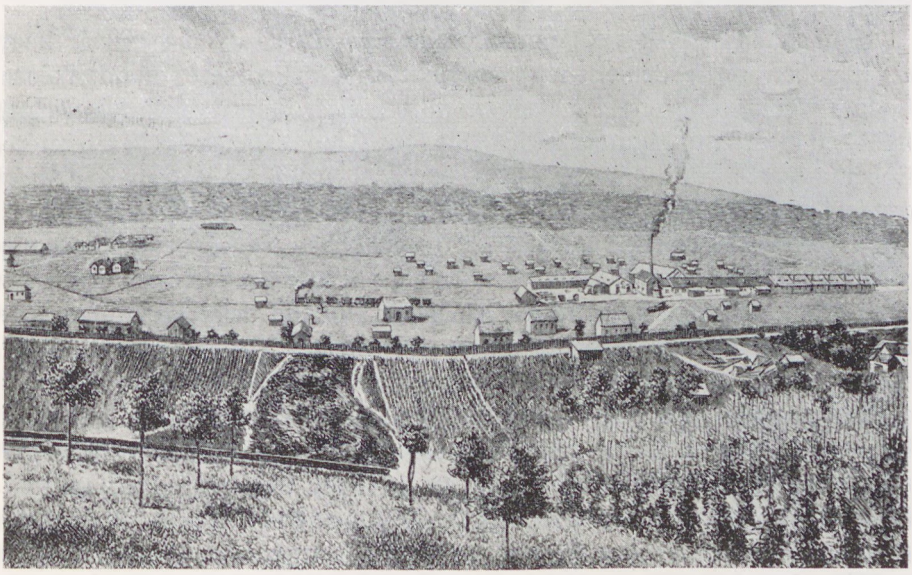
Török József fenti megállapításaiból kiderül az, hogy milyen kényes dolog egyes gyógyvizek gyógyítóerejébe vetett hitnek a fenntartása és hogy a régi analízisek milyen sok téves adatot tartalmaztak.

De a budai hévvizek gyógyjavallatai során méltatlankodva említi meg *Török* azt a bámulatot, hogy »a fővárosban, hol százakra megy a gyakorlóorvosok száma, *nem találkozott olyan, ki egész odaadással szentelte volna életét e hévvizek gyógyereje megvigyázásának s hűséges tapasztalatait hangyaszorgalommal összegyüjtve és följegyezve átadta volna az emberiség használatára.* Ezen, a budai hévvizekre valóban nem kedvező körülményeknek leglényegesebb oka kétségkívül az, hogy *a fürdőtulajdonosok eddigelé nem látták be azt, miként a gyógyvizek mellé, mind saját érdekökből, mind az emberiségre való tekintetből, mulhatatlan kellék és égető szükség egy tekintélyes fürdőorvos megnyerése,* kinek utasításaihoz kellene magát minden, e hévvizeket gyógycélból — s nem pusztán tisztálkodás, vagy mulatság kedvéért — rendszeresen használni akarónak alkalmaznia. A Császárfürdő tulajdonosai évenként 30—40.000 pengőforint jövedelmet húznak haszonbér fejében, *de azért nem jut eszökbe, hogy ezen tetemes összegből néhány száz forintot egy fürdőorvosra, tulajdonkép pedig az emberiség javára áldozzanak.*«

*

Dr. *Török* József híres balneológiai munkájának második kiadásában megemlíti, hogy a magyarországi keserűvizek közül művének az első kiadása idejében csak az esztergomi keserűvizeket tárgyalta bővebben, azonkívül felemlítette a magyarországi keserűvizek közül az ivándai, kistagyosi, nagyharsányi, biai és csíki keserűvizeket. »Mindezek, az ivándai kivételével,háttérbe szorultak az újabban felfedezett s kereskedés szárnyaira emelkedett budai és alsó-, felső-alapi keserűvizek mellett.«

Dr. *Török* József tudományos munkája nem elégszik meg csupán száraz adatfelsorolással, hanem szubjektiv megjegyzéseivel megállapításainak



Saxlehner »Hunyadi János« keserűvíz forrástelepe a XIX. század vége felé

(Gerlóczy-Hankó: »Budapest fürdői és ásványvizei« című könyvből)

szuggesztivitását is alaposan elősegíti. *Munkájának első és második kiadása közötti időben történt ugyanis a csakhamar közismertté vált budai keserűvizek felfedezése.* Épen ezért az idevonatkozó fejezet elejét a következőképen vezeti be, amit azért tartok érdemesnek a közlésre, mert megállapításai nemcsak a keserűvizekre, hanem általában a gyógyvizekre vonatkozólag is helytállók:

»Még nem egészen egy évtized előtt a keserű, vagy kesersós vizek dolgában oly szegények voltunk, vagy tulajdonképen szegényeknek tartottuk magunkat, hogy ebbeli szükségleteinket merőben külföldről elégítettük ki s évenkint ezerekkel, sőt százezerekkel adóztunk a püllnai, szedlici és saidschützi keserűvizekért. Azonban a közelebbi években, részint egészen új források felfedezése és megnyitása, részint a már régibb időktől fogva tudva-

levő, de elhanyagolva vesztegelt források vállalkozói szellemmel történt felhasználása következtében, reánknézve oly előnyösen fordult a kocka, hogy *többé keserűvizek dolgában nemcsak, hogy nem szorulunk a külföldre, de sőt inkább mi láthatjuk el a külföldet* s valóban nem megvetendő összeg szállíttatik keserűvizeinkből már eddigelé is a birodalom többi részeibe, Európa számos tartományaiba, sőt még Észak-Amerikába is. Kell-e ennél kiáltóbb bizonyítványa annak, hogy a természeti kincsek egy kis vállalkozói szellem hozzájuk járultával utat törhetnek magoknak a világ minden részeibe. Kell-e kiáltóbb bizonyítványa annak, hogy *az ásványvizek államgazdászati szempontból is nagyfontosságúak? Csak előre az anyagiakkal! mert az anyagi jóléttel karöltve jár a szellemi jólét, a szellemi képzettség is.*«

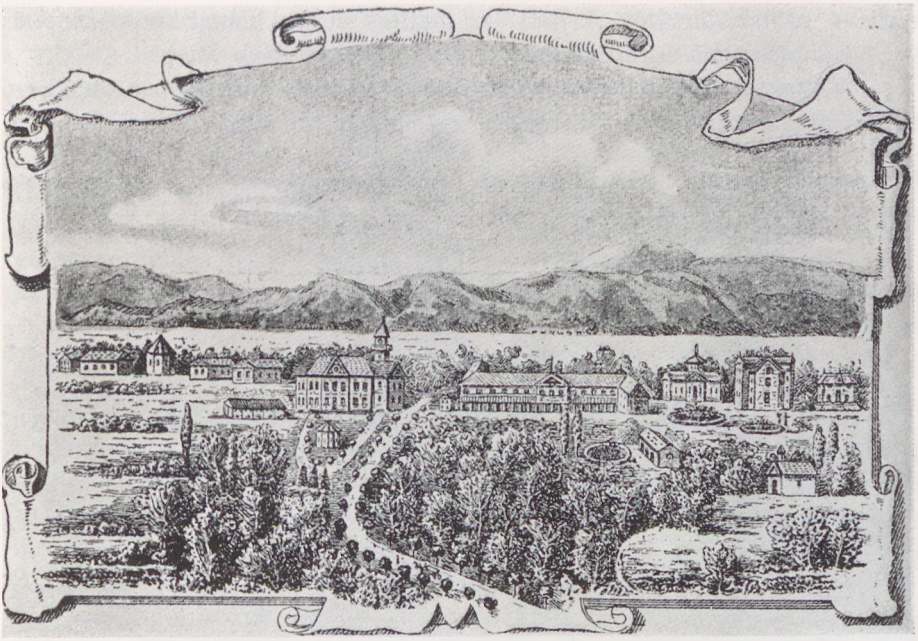
A budai keserűvizek ismertetésekor *Török* József megjegyzi, hogy az 1853-ban talált Schleisz-féle keserűvízforrás felfedezése tulajdonképen Budára vonatkozólag *egyáltalában nem volt újság.* Hivatkozik *Kitaibelnek* 1829-ben megjelent »Hydrographica Hungariae« munkájának egyik fejezetére. Ebben a szerző utal többek között azokra a keserűvizekre, amelyek *a budai országút mentén a budai szőlők és Budaörs közötti területen ismeretesek.*

A keserűvizekkel kapcsolatban megemlítettem már, hogy hírneves geológusunk, *Szabó* József tanár »A budai keserűvízforrások földtani viszonyai« című értekezésében a keserűvizek lelőhelyét Budától délre korlátozza, arra az amfitheátrumszerű térségre, amely egyrészről a Gellért- és a Sashegy, másrészről az Akasztófahegy s a Promontor felől eső Péterhegy által és a Pacsirtahegy által van körülhatárolva. *Török* József sokkal szélesebb körzetre becsüli a budai keserűvízmedencét és nemcsak a Kitaibel-féle adatokra támaszkodik, hanem közli azt is, hogy az Orvosi Hetilap 1857. évi 2. száma, valamint a Balneologische Zeitung 1857. évi 5-ik kötete tudósítása szerint *nem messze a Bombatértől* (a mai Batthyány-tér) *a Vizivárosban a 424. számú ház udvarán is felfedeztek keserűvizet, amelyet pontosan vegyelemeztek is. Török* József konkluziója szerint tehát »valamint nem újdonság a keserűvizeknek Buda vidékein előjövetele, sőt már *Kitaibel* után az évtizedektől fogva tudvalevő dolog, úgy más oldalról a keserű vizek terrénuma is sokkal terjedelmesebb a dunántúli kerületekben.«

*

A Török-féle balneológiában a budai keserűvizek közül első helyen a *Hausner* tulajdonában levő *Hildegard*-forrás van megemlítve, második helyen az *Unger—Schleisz*-féle *Erzsébet*-forrás; jóllehet ezt fedezték fel legelőször. *Schleisz* György földtulajdonos és *Unger* gyógyszerész — megnyervén a cs. k. Helytartótanács engedélyét, ivó- és fürdőintézetet állítottak.

A fürdőház közepét *Török* idejében ivócsarnok foglalta el, két szárnyrészén pedig 10 fürdőszoba volt csinos kádakkal, ennek tőszomszédságában pedig egy svájci modorban épült vendéglő.



Az Erzsébet sósfürdő áttekintő képe, a XIX. század vége felé

(Gerlóczy—Hankó: »Budapest fürdői és ásványvizei« című munkából)

Böck Frigyesnek ezen a keserűvíztelepen 2 kútja volt ebben az időben, *Neuwerthnek* pedig a legdélibb helyzetű kútja.

Az akkor szokásos vegyelemzés adatai szerint szilárd részek tekintetében a Neuwerth-féle kút vize volt a legtöményebb. *Török* József közlései szerint ennek a kútnak a vizéből merített »egy polgári fontban« 274·0544 szemer, a Böck-féle kútban 222·1801 szemer, az Unger-féle Erzsébetforrásban 202·00 szemer, a Hausner-féle kútban 179·8711 szemer szilárd alkatrész volt található.

Az analízisek részletes összehasonlítása rendkívül nagy ingadozást mutat, sőt feltűnő, hogy például az Erzsébet-forrás fent közölt adatai mellett egy másik (*Say* Mór-féle) vegyelemzés a forrás keserűvizében mindössze 116·497 szemer szilárd alkatrészt talált. *Török* József meg is említi, hogy ezek az elemzések jelentékenyen eltérnek egymástól, ellenben megjegyezte, hogy az alkotórészek minden ásványvizek között »egyedül a keserűvizekben vannak a legnevezetesebb ingadozásoknak alávetve.«

Külön foglalkozom *Török* József adatai alapján a már említett *vízivárosi keserűvízkúttal*, amelyet a Schenkengasse 424. számú háznak udvarán 1857-ben fedeztek fel és amelyet dr. *Wagner* Dániel vegytudor vizsgált meg. A kút ma már nincs meg. Épen ezért említem meg, hogy *Török József a Wagner-féle vegyelemzés alapján a vizét gyógycélokra alkal-*

mazható víznek tartotta. A kút a merítés után hamar telt meg és így bővizűnek volt tekinthető.

A Wagner-féle analízis a víziárosi keserűvízkút vizében a következő szilárd alkatrészmennyiséget találta egy polgári fontban:

Kénsavas hamélegből	0·62	szemert	Szénsavas vasélecsből	0·46	szemert
« szikélegből	22·50	«	« cselélecsből	0·56	«
« mészélegből	7·86	«	Timföldből	0·03	«
« keserélegből ...	34·04	«	Kovasavból	0·32	«
Keserhalvagból	2·89	«	Földszurokból	0·03	«
Szénsavas mészélegből ...	4·07	«	Szabad szénsavból	5·35	«
« keserélegből....	0·42	«	Összesen.....	79·15	szemert.

Török József megállapítása szerint »ezen elemzésből kitűnik, miként *a szóbani keserűvíz jelentélyes mennyiségű, majdnem félszemer vasélecset és fél szemernél szaporább cselélecset foglal magába, s ekként vas- és cselélecstartalmú keserűvíz; minélfogva oldozó hatásával nevezetes zsongító, erősítő gyógyhatást párosít.*«

Külsőleg a víziárosi keserűvízkútból »az üdén merített víz tiszta, színtelen, egy ideig a légnek kitétetve hagyatván kissé megzavarodik, 24 óra mulva pedig egészen zavaros, homályos, tejes kávé-barna színű lesz, s ugyanily színű bőséges csapadékot képez, mely a légnek kitétetve rozsdabarna színt ölt magára. Szaga csak a forrásnál észlelhető, fojtós szénsavnemű. Íze keserűsós és fanyar tintanemű.«

Ez a kút és annak lelőhelye mindenesetre gondolkozásra késztethet mindenkit arra vonatkozóan, hogy a budai rész altalaja a már eddig ismert értékek mellett minden bizonnyal még sok értékes meglepetést is tartogat.

*

Török József azonban azt is megemlíti a XIX. század közepén uralkodott állapotok jellemzéséül, hogy »csak felette kevés helyen vannak kényelmes és célszerű fürdő és más nemű épületek.«

Igen nagy hiánynak tüntette fel azt, hogy még ebben az időben sincs mindenütt kellő tapasztalatokkal rendelkező és a beteg közönséget útbaigazító *fürdőorvos.* Hivatkozik ebben a tekintetben az általam többször említett dr. *Tognio* Lajos egyetemi tanárra, aki az Orvosi Tárban közzétett egyik értekezésében azt írta, hogy *orvos nélkül a fürdő olyan, mint a nyáj pásztor nélkül, vagy mint a hadsereg hadvezér nélkül. Török* professzor Tognionak ezt a gondolatát így fűzi tovább:

»A fürdőhelyeken számtalanszor orvosi utasítás nélkül s csak mendemonda után megjelenő betegek kitől tudhatják meg, ha nincs fürdőorvos, hogy valjon jó sikerrel használják-e, vagy pedig nyilvánságos kárral az érdeklett ásványvizet és fürdőt? S hogy mihez tartsák magukat a gyógyvíz

használata alatt? És ha a víz használata következtében valamely különös s talán a beteget aggasztó jelenségek s változások jönnek létre, ki nyugtathatja meg őket alaposan fürdőorvos hiányában? A nagy közönség ki által világosíttathatik föl biztosan a gyógyvizek erejéről, ha nincs szaktudományosan kiképzett egyén, ki hűségesen megvigyázza azoknak különféle betegségek elleni gyógyhatását s arról évenként, vagy legalább időszakonként értesítse a közönséget! A laikusok idétlen magasztalásai, kik rendesen minden ásványvizet és fürdőt panaceának hirdetnek, csak tévútra, s veszedelembe vezérlik a szenvedőt. Sőt még a távol lakó s ennél-



Az egykori Rácfürdő, a mai Szent Imre-gyógyfürdő a XIX. század közepén, Heinrich átalakítása után

fogva az érdeklett gyógyvíz körül tapasztalatokat nem gyöjtött orvos utasítása után sem lehet, főleg a részletekre nézve elindulni, legalább nem oly biztosan, mint oly orvos tanácsa után, ki egész életét valamely ásványvíznek s fürdőnek szentelte s így mindenkor annak hatása kikutatásában fáradozik. Ezeknél fogva valóban a fürdők tulajdonosainak legfontosabb s első szükségű teendői közé tartozik, ha az emberiség üdvét, fürdőjük fölvirágzását s eszerint saját hasznukat is szívükön hordják, ügyes fürdőorvosról gondoskodni. A mehádiai, orvosrendőrségi tekintetben minden hasonnemű intézeteink között legjobban rendezett fürdőben, *az orvosrendőr-*

ségi szabályok 20-dik pontja szerint minden fürdővendég oda utasíttatik, hogy a fürdő gyógycélját az intézet orvosának kinyilatkoztassa, annak végeztével pedig a fürdők hatását bejelentse. Az ily intézkedés mellett aztán rövid idő leforgása alatt ki lehet fürkészni az ásványvíz gyógyerejét s annak közzététele által csakhamar méltányos hírbe hozhatni azt, s nem kell attól tartani, hogy oly betegek használván a gyógyvizet, kiknek az csak ártalmukra lehet, az intézet jó hire veszélyeztessék.«

*

Török József munkája a XIX. század közepén uralkodott fürdőviszonyokról egyáltalában nem nyilatkozik hízelgően:

»Negyedik hiánya volt régebben, — de ezt úgy tartom és tapasztalom már most, hogy csak volt — fürdőintézeteinknek, melynélfogva azok hirökben tetemesen csökkentek s a vendégek tőlük elidegeníttettek, hogy *sok helyütt az ember nyugalma nem volt e szentnek tartandó helyeken kellőleg biztosítva.* — Miután ezen körülmény többé nem forog fenn oly mérvben, mint csak egy évtized előtt is, egyszerűen csak azt jegyezzük meg, hogy *a fürdőintézetek a szenvedő emberiség számára rendeltetett menhelyek lévén, száműzve kell azokból lenni a szilaj betyárságoknak, éjjeli dorbézolásoknak, s az illemet sértő mindennemű kicsapongásoknak.*«

Ezek a gondolatok, sajnos, sok tekintetben még a mai fürdőviszonyokra is érvényesek, de szerencsére, ma már a fürdőorvosi intézmény kérdését, *legalábbis a budapesti gyógyfürdőkben,* kielégítő módon sikerült megoldani.

*

Amint láttuk, főleg az orvosok voltak azok, akik ebben az időben a fürdőüggyel kezdtek foglalkozni. Dr. *Tauffer* Vilmos 1892. április 6-án a Magyar Szent Korona Országainak Balneológiai Egyesülete évi közgyűlésén tartott elnöki megnyitójában bizonyos rezignációval tekint vissza a 40-es éveknek erre az akkor még teljesen meddőnek mutatkozó törekvéseire.

»A szakmunkák és a számtalan bizottsági jegyzőkönyvek tanusítják, hogy azon időben, amikor a nyugati államokban a ma már dús gyümölcsöket termő intézkedések initiáltattak, minálunk is voltak előrelátó férfiak, kik ez ügy érdekében mozogtak, initiáltak és a nemzethez széles körben úgy, mint felfelé a kormányokhoz is, szólottak. Sajnos, vajmi kevés eredménnyel. Korunk őket nem értette meg s a legtöbb jó igyekezet hajótörést szenvedett. Végig tekintve a sok meddő munkán, melyet elődeink és kartársaink közül a legjobbak végeztek, nem egyszer merült fel lelki szemeim előtt a kérdés, vajjon jobban érett-e korunk most érdekeink megértésére, vajjon jobban megtaláljuk-e mi ma az alkalmat és célszerű hangot a végre, hogy ügyünket diadalra vezessük. Ám jöjjön, aminek jönni kell, mi pedig teljesítjük kötelességünket úgy, amint lelkiismeretünk azt nekünk parancsolja.«

*

Az Országos Magyar Balneológiai Egyesület által kiadott 1902. évi Balneológiai Évkönyvben dr. *Győry* Tibor, akkor még egyetemi magántanárnak egy előadása került nyilvánosságra, amelyben *ásványvizeink és fürdőink történetéről* mondott el néhány érdekes adatot, különösen a balneológiának arra az egyéni úttörőkkel jelzett hőskorszakára vonatkozólag, amelyet az eddigiekben a szakirodalmon keresztül futottunk át. Előadását a következő jellemző szavakkal vezette be:

»A magyar ember nembánomságának és fürdőinknek s ásványvizeinknek története ugyanaz. A multja olyan, mint a jelene, csak azt kívánom, hogy jövője legyen más... Eléggé nevezetes dolog, hogy ami valóban megtörtént fürdőink érdekében, sőt ép a legtöbbet: ellenségünknek, a töröknek köszönhetjük, aki nemcsak a fürdő szeretetét honosította meg nálunk, de maga is épített fürdőket hazánkban. *Fürdőink és főleg ásványvizeink érdekében pedig a magyar ember előtt olyan gyűlöletes önkényuralom egy pár parancsa többet óhajtott tenni, mint amennyinek beváltására mi magunk vállalkoztunk.*«

Győry Tibor hivatkozott *Tognio* Lajosra, aki a XIX. század első felében lelkes hidrografus volt és aki már megállapította, hogy a gyógyvizek száma és használhatósága tekintetében hazánk *az ismeretes világ minden tartományát felülmúlja*, de azokat annyira elhanyagolták és oly kevéssé művelték, hogy *ezzel viszont a művelt világ minden tartománya hazánkat múlja felül.*

IX. FEJEZET.

Than Károly fellépése és a magyar tudományos balneológia új korszaka. A Magyar Szent Korona Országainak Balneológiai Egyesülete megalakulása és első tevékenysége.

Elérkeztünk a magyar tudományos balneológia *egészen új korszakához*, illetőleg ahhoz az időponthoz, amelytől kezdődően komolyan beszélhetünk magyar *tudományos* balneológiáról.

I.

Than Károly és Zsigmondy Vilmos korszakalkotó tevékenysége.

1864-ben a magyar fiatal tudósgárda egyik tagja, az alig 30 esztendős *Than* Károly korszakalkotó előadást tartott az ásványvizek vegyi összetételének és fiziológiai hatásának helyes vizsgálatáról. Új módszert javasolt az ásványvizek analiziseinek összehasonlítására, amivel az volt a célja, hogy egyrészt kiderítse vele a *tárgyilagos valóságot*, másrészt, hogy az ásványvizeknek kémiai összetételét helyesen lehessen megítélni és a különféle vizeket egymással összehasonlítani. *Than* erről az előadásáról 26 évvel később a következőket mondotta:

»Az elv, amelyből akkor kiindultam, az volt, hogy csak annyit fejezzünk ki ezen összeállításokban, amennyit a kísérlet valóban bizonyít és hogy ne csempésszünk beléjük olyan állításokat, amelyek valótlanok, vagy legalább nagy mértékben kétesek. A fentebbi példára vonatkozva, a tárgyilagosság érdekében azt javasoltam, mondjuk ki, hogy hány gramm a natriumnak és a magnesiumnak a mennyisége egy kilogramm vízben, továbbá mennyi benne a chlór, meg a kénsavmaradék (SO_4). Ennyi az, amit analysiskor a kísérlet bizonyít, mert azt, hogy mennyi a natriumchlorid (NaCl), a magnesiumchlorid ($MgCl_2$), meg a natriumsulphat (Na_2SO_4) és a magnesiumsulphat ($MgSO_4$) a vízben, kísérletileg nem tudjuk meghatározni és így nem is fejezhetjük ki mennyiségeiket. Ha ezt a régi szokás szerint megtesszük, akkor tulajdonképen a fáradságosan meghatározott világos kísérleti adatokat

bizonytalan hypothesisekkel homályosítjuk el... Az ásványvizek vegyelemzésének eddig szokásos összeállítási modora a vizek valódi alkatát nemcsak nem fejezi ki, hanem ahelyett oly képzelt alakot tár elénkbe, amely a legtöbb alkatrészt illetőleg, mind mennyiségi, mind minőségi tekintetben téves. Az elemzés által az egyes elemi alkatrészek minőségét és mennyiségét pontosan meg lehet határozni, de hogy az egyes fémek mily súlyviszony szerint vannak ezen különféle sókban szétoszolva, a kísérlet felvilágosítást nem ad.«



Dr. Than Károly vegytudor, a Tudományegyetemen a vegytan rendes tanára, a Természettudományi Társulat alelnöke, a Budapesti királyi Orvosegyesület bizottsági tagja, a Magyar Tudományos Akadémiának 1860-ban megválasztott rendes tagja

(A Magyar Tudományos Akadémia 1865-i albumában őrzött eredeti arckép után)

Than egy később tartott visszapillantó előadásában fényesen beigazolva látta 1864-ben még merészeknek feltűnő állításait, sőt ő volt az, aki 1891-ben tovább folytatta előbbi elméletét és felállította az ásványvizekben található sók ionjainak elektromos töltéséről, illetve ennek hatásairól szóló elméletét, amellyel végleg megdöntötte a »Brunnengeist« elméletet.

Than ebben a későbbi előadásában a következőket mondotta: »Eddig egyszerűen csak azt tudtuk, hogy a sók bizonyos mennyiségének jelen kell lennie a szervezetben, hogy a vitalis chemiai folyamatok megtörténjenek; de, hogy mi a valódi szerepük, arról tiszta fogalmunk nem volt. Az új törvények értelmében ezt elsősorban *a sók ionjainak hatalmas elektromos töltéseiben kell keresnünk.* E megvilágításban nagyszerű új területek tűnnek fel a biológiai búvárlat számára, mert ezzel kezdjük sejteni az anorganikus sóknak nagy jelentőségét a szervezet chemismusában. Ugyan-e törvények alapján az ásványvizeknek hatását a szervezetre az eddigitől eltérő alapon foghatjuk fel és remélhető, hogy el fog érkezni az idő, amikor »a források

szellemének« erejét *az ionoknak elektromos töltéseiből értelmezhetjük.* De új világot vet ezen felfogás magának a tiszta víznek nagy szerepére a szervezetben, mert az empirikus »corpora non agunt nisi fluida« mellett ma tudjuk, hogy a vízzel való higítás egyik fő feltétele az elektrolytikus dissociatiónak, ami ismét nélkülözhetetlen feltétele annak, hogy oldott anyagok közé chemiai reactiók létesüljenek.«

Dr. *Frank* Miklós, az Országos Balneológiai Egyesület főtitkára így foglalja össze *Than* működését: »*Than* Károly nevéhez fűződik kiterjedt kémiai munkásságán kívül számos ásványvizünk analízise; a harkányi forrásban a carbonylsulfid felfedezése. Tevékeny része volt a balneológiai mozgalomban és nagy része volt abban, hogy a külföldi vizeknek hazaiakkal való összehasonlítása felkeltette orvosaink érdeklődését, figyelmét hazai értékeink iránt.«

*

A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók által ezen a munkaterületen végzett kiváló eredményekkel párhuzamosan kell megemlékeznünk *Zsigmondy* Vilmos artézi kútfúrási tevékenységéről is.

A XIX. század elején tapasztalható tudományos fellendülés hatásának tulajdoníthatjuk, hogy ráterelődött a figyelem az artézi fúrásokra. A franciaországi Artois-beli szerzetesekről nevezték el a mélyfurásokat *artézi furásoknak*, mert ők már évszázadokkal azelőtt is furtak többszáz méter mély kutat. Keleten azonban ez a mélyfúrási eljárás — amely a primitiv technikai felkészültség mellett hihetetlenül nehezebb volt a mai furástechnikánál — már régen ismeretes volt.

A mai Budapest területén az első tudományos artézi fúrást 1831-ben Budán *Heinrich* István krisztinavárosi házának a Vérmezőre néző kertjében végezték el. Két évi és 8 hónapi fúrás után érték el a vizet körülbelül 150 m mélységben, amely a fúrólyukon olyan magasra szállt fel, hogy a felszín alatt körülbelül 6 m 32 cm mélységben állapodott meg. Szivattyúzással ebből a fúrt kútból állítólag sok vízet hoztak fel.

Eredménytelen fúrást végeztek már előzőleg 1827—30. között a Károly-körúton levő Orczy-ház udvarán. Lejutottak egészen 178 m mélységre, azonban vízre nem bukkantak. Később a VIII. ker. régi Kálvária-téren fúrtak eredménytelenül, majd a II. ker.-ben, a Háromkorona-házban, ahol 80·27 méterig fúrtak le, de ugyancsak nem tudtak vizet kapni. Az Oswald-féle zugligeti nyaraló kertjében *Richard* abbé francia vízkutatónak a tanácsára kíséreltek meg fúrást, amely 56 méternyire haladt a meszes márgába, de vízet nem talált és neves geológusunk, *Szabó* József tanácsára az eredménytelen fúrást csakhamar abbahagyták.

Az 1830. és 1840-es évek után az artézi kútfúrások terén hosszabb szünet állott be és csak az 1860-as évek elejéről tudunk adatokat újabb fúrásokról.

*

Zsigmondynak 1865-ben Pesten megjelent egyik legjelentősebb munkája: »Bányatan, kiváló tekintettel a kőszénbányászatra« címmel. Ennek a könyvnek az első része a kutatást, a fúrást és az artézi kutakat tárgyalja.

Már az előszóban utal arra, hogy hazánkban az artézi kutaknak rendkívül nagy fontosságuk van az ivóvíz kérdésének szempontjából. Tömör világossággal mutat rá az artézi kutak fontosságára a következő szavakkal: »Az artézi kutak kérdése vajmi fontos hazánkra nézve, melynek számtalan helysége, jó minőségű s mindennemű célra használható vizet nélkülözni kénytelen, holott ezen bajnak orvoslása az érintett kutak előállítása által sok helyütt véglegesen eszközöltethetnék. Vajjon helyes úton indultak-e azok, kik víz hiányában szenvedvén — az újabb időben gombaként előtűnő úgynevezett »forráskeresők« ámításaira hajoltak, — arra az illetők, kik meghiúsított reményökkel egyszersmind pénzökkel is áldoztak, legjobban felelhetnének meg. Valamint általában valamely forrás földalatti folyásának határozott megjelölése a lehetetlenségek közé tartozik, úgyszintén azon pontnak meghatározása, melyen a siker némi valószínűségével artézi kút előállása várható, egyedül csak alapos földtani ismeretek mellett kísérthető meg, ezen ismeretek mellőzése s tekintetbe nem vétele sok keserű csalódásra szolgáltatván alkalmat.«



Zsigmondy Vilmos, a margitszigeti és városligeti artézi kutak létesítője

Kiváló tekintélyre tett szert *Zsigmondy* Vilmos az artézi kutak fúrása terén és így érthető, hogy Harkány-fürdő gondnoka is *Zsigmondyhoz* for-

dult, hogy véleményt kérjen tőle az ottani hévforrás állandosítása tekintetében. A víz hőmérséklete ugyanis abban az időben igen széles skálán, 42° és 18° R között ingadozott.

A harkányi fúrás igen fontos lépés *Zsigmondy* további tevékenységére vonatkozólag, mert hiszen az itt szerzett tapasztalatokat kitűnően tudta érvényesíteni a későbbi margitszigeti és városligeti fúrásoknál. Ezért tartjuk érdemesnek, hogy mielőtt *Zsigmondy* budapesti tevékenységének ismertetésére rátérnénk, a harkányi artézi szökőkút fúrásának előzményeit *Zsigmondy* saját szavaival elmondjuk:

»Harkány helysége Baranya megyében, Siklós mezővárosától fél mértföldnyire nyugat felé, a Dráva lapályában fekszik. Hévforrásának felfedezése a véletlennek köszönhető. 1823-ban lecsapoltatván a Harkány melletti mocsárok, a munkások egyike azt tapasztalta, miszerint a pocsolya meleg. Ezt eleinte bővebb figyelemre nem méltatván, folytatta munkálatát, míg végre oly kiállhatatlan lett a hőfok, hogy az árokból kiemelni kényteleníttetett.

Az új hévforrásnak híre elterjedvén, körülötte gödör ásatott, melybe a szomszédból odatódult köznép fürödni járt.

Gróf *Batthyány* Antal, Harkánynak akkori földesura, 1824-ben a hévforrást kitisztattatván, egy ölnyi átmérőjű s fával kirakott kútba foglaltatta s 1826-ban melléje fürdőt építtetett.

Az 1824-ben elkészült kút használata csak néhány évig tartott, minthogy benne a víz egyszerre elapadván, egyúttal a hévforrás egypár ölnyi távolságra tőle tör ki. Nem volt más mód, a hévforrás ezen új kitörése pontján való befoglalásnál. De az így keletkezett új kutat néhány év lefolytával az elsőnek sorsa érte, a hévforrás ugyanis más helyütt kitörvén, a harmadik kút előállításának szüksége adta magát elé. 25 év lefolyta alatt ez ötször ismétlődött, míg végre egy négy öl hosszú, 8 láb széles s 2 öl mély kút állíttatott elé, mely a víz átszivárgásának meggátlására 4 ölnyi hosszúságú s egymásba illesztett tölgyfacölöpökkel körülkeríttetett, melyből a fürdőkben szükségelt víz járgány segítségével meríttetett.

A kútjárgány roskadozó állapota egyrészt, másrészt pedig azon körülmény, hogy a víznek melegsége, mely szapora merítésnél 42 R hőfokra emelkedett, a merítés megszűntével 18 R fokra alászállott s ennélfogva a hévforrás célszerűtlen befoglalásáról tanuskodott, a harkányi fürdő akkori gondnokát arra indították, hogy 1865. év elején hozzám fordulván, véleményemet a hévforrás állandósításának mikénti eszközlésére nézve kikérje.«

A Harkányban *Zsigmondy* tanácsai szerint és vezetése mellett folytatott munka 42 napig tartott, 20 ölnyi mélységig hatoltak le és az eredmény az lett, hogy a víz állandóan 50° R hőmérséklettel szállt fel a föld felszíne fölé és mennyisége is tetemesen szaporodott. Ez a siker *Zsigmondy* szaktekintélyét még jobban növelte.

*

1866. december 12-én *Zsigmondy* a Magyar Földtani Társulat ülésén előadást tartott Budapest földtani viszonyairól és a hévforrásokról is. Már itt kifejtette azt a meggyőződését, hogy *a pesti Városligetben megindítandó fúrás hévvizet fog szolgáltatni*, amely legalább is olyan magas hőfokú lesz, mint a budai hőforrások között a legmelegebb víz. Ezzel az előadásával egyidejűleg bejelentette, hogy a városligeti fúrás érdekében már folyamodványt is adott be Pest város hatóságához, de bejelentette azt is, hogy idő-



Pest városa ligetében a vendég- és kávéház tekintete és tájéka
Ansicht des Gast und Kaffehauses im Stadtwäldchen.

(Vasquez színes rajza)

közben József főherceg megengedte neki a margitszigeti kútfúrást, amely többek között azt a tételét is igazolni fogja, hogy »a neptuni vízből származó hévforrások megnyitása független a hévforrások önálló kifakadási pontjától és megfelelő fúrás által mindenkor a helyi viszonyoknak legjobban megfelelő helyen lehet a vizet biztosítani.«

*

A Margitszigetet József nádor még annak idején angolkertté varázsolta át, azonban az 1849. évi események után a szigetet bérbeadták és ez a bérlet

1866. év végén járt le. Ekkor a sziget újra visszaszállott a főhercegi család birtokába és a fiatal József főherceg kiadta azt a rendeletet, hogy a szigetet vissza kell állítani régi fényébe és a két testvérváros polgárságának használatára kell bocsátani. *Zsigmondy* Vilmos más ügyben tárgyalt a főherceg akkori udvari tanácsosánál *Szuborits* Antalnál és közben megemlítette, hogy a szigeten fürdőt lehetne létesíteni.

Zsigmondy terve megtetszett a főhercegnek és megbízta őt a vonatkozó munkálatokkal.

Zsigmondy 1866. december 21-én tényleg megkezdte a margitszigeti fúrást, amely 1867. május 13-án ért véget. Ennek a szigeti fúrásnak az okát *Zsigmondy* tömören a következő szavakba foglalta:

»A fúrás a Margitsziget nyugati oldalán, szemben az óbudai zsinagógával azon okból indíttatott meg, minthogy 15 ölnyire ezen ponttól, a zsinagóga irányában a Dunaparton sekély vízálláskor, mindig egy és ugyanazon ponton, egy kis, alig 2 láb átmérőjű *pocsolya állott elő*, amelynek hőfoka 24—26 R fok között változott, s melyből csekély mérvben gázok is fejlődtek. Habár az ezen pocsolyában meggyűlt víznek nem volt lefolyása, minthogy a felesleg víz a laza homokban a kavicsban elszéledt, mindamellett alig lehetett kétség, miszerint annak előállását csakis a kavics alatt létező hatalmas felszálló hévforrás eredményezi.«

A margitszigeti fúrás az artézi kutak csövezése tekintetében is rendkívül becses tapasztalatokat szolgáltatott. Kiderült ugyanis, hogy a margitszigeti víz minden vaslemezt néhány hét leforgása alatt szűrő módra átlyukasztott. A vascsövek helyett alkalmazott rézcsövek tovább tartottak ugyan, de szintén csakhamar tönkrementek. Éppen ezért *Zsigmondy vörös fenyőfából készült csöveket volt kénytelen alkalmazni.*

A margitszigeti fúrás 118·53 m mélyre hatolt és 43·8° C hőmérsékletű vizet eredményezett.

Zsigmondy a margitszigeti fúrás eredményével tulajdonképen nem volt megelégedve, mert nem látta beigazolva azt a tételét, hogy a fúrás által nyerhető víz ugyanolyan hőfokú lesz, mint a budai hévvízforrások közt a legmagasabb hőfokú víz. Ezt az elégedetlenséget ő maga többízben kifejezetten beismerte, de a különbséget azzal magyarázta, hogy tételének felállításakor csupán egyetlen hévvizet tároló víztartóról tett említést, holott a Margitsziget fúrásánál 4 ilyen víztartót csapolt meg, amelyek közül a legfelsőbb 17·5° C, a második 20° C, a harmadik 33·7° C és a legalsó, a negyedik víztartó már 43·8° C hőmérsékletű vizet szolgáltatott.

1868. július havában új második fúrást is megkezdett *Zsigmondy* a Margitszigeten, amelyet azonban 1873. december havában 260·58 m mélységben, részben a gazdasági pangás következtében, abbahagyott.

Annál nagyobb bizalommal ragaszkodott azonban *Zsigmondy* a tervbevett városligeti artézi kútfúrás eredményességébe vetett hitéhez, mert nem változott meg az a meggyőződése »miszerint a budai hévforrásoktól

távolabb helyen is fúrás által, ha nem magasabb, de mindenesetre az eddigelé észlelt legmagasabb hőfoknak megfelelő hévforrás feltárható és miszerint azt egy a pesti Városligetben megindítandó fúrás igazolni fogja, miután a Császár- és Lukácsfürdők környékén tényleg 61·5 C fokú hévforrások léteznek.

Meglehet, hogy ezen fúrás által az eddig feltártaknál még több különféle hőfokú víztartó fog megnyittatni, de a legalsó kétségtelenül vizének



A Szent Margitsziget mesterségesen kiképzett vízesése a sikeres Zsigmondy-féle fúrás után

legmagasabb hőfokú s leghatalmasabb emelkedése mellett egyszersmind a legnagyobb vízmennyiséget is fogja szolgáltatni.«

Zsigmondy Vilmosnak a hírnevét nem annyira a harkányi és a margitszigeti források örökítették meg, mint inkább a városligeti artézi kútnak a fúrása.

Erről a fúrásról részletesen megemlékezem a városligeti artézi fürdő létesítésével kapcsolatosan. Ezúttal csak annyit említek meg, hogy az 1868. évi november hó 15-én kezdődött meg a városligeti artézi kút fúrása és az 1878. évi március hó 15-ig tartott.

*

Zsigmondy a városligeti artézi fúrásnál 1877 június 4-én kapta az első felszálló vizet és 1878 január 22-én érte el a 970·48 méter mélységet. A víz 73·9 C° hőmérséket mutatott, az emelkedési képessége pedig a föld felszíne fölé 13·5 méter volt.

A főváros az artézi kútra összesen 217.463 forint 52 krajcárt fizetett, ebből levonásba hozható részint az a 8358 forint 11 krajcár, amit az időközben értékesíthető anyagok eladásából bevételeztek, azonkívül a kút foglalására fordított 13.531 forint 25 krajcár. Ezeknek az összegeknek a levonása után *a tulajdonképeni fúrások költsége 195.574 forint 16 krajcárt tett ki.*

Ez az összeg *közel a négyszeresét tette ki* az eredetileg megállapított költségösszegnek. *Zsigmondy egyáltalában nem röstelkedett bevallani, hogy számításaiban alaposan tévedett, mert úgy gondolta, hogy a kiscelli agyagréteg a margitszigeti fúrásnál észlelt lejtését továbbra is változatlanul megtartja* és ebben az esetben a fúrás már 419 méter mélységben elérte volna a célját. Pest város akkori közönsége ilyen számítás alapján határozta el az artézi kút létesítését. A számítás azonban a geológiai helyzet titokzatossága folytán érthető csalódáson alapult, mert a kiscelli agyagot, amely a feltevés szerint azonnal, *a mostkori* rétegek átfuratása után lett volna elérhető, *csakis 579·8 méternyi mélységben érték el.*

A 345·6 méter és 360·96 méter közti édesvízi réteg lerakódása után kétségen kívül *süllyedésnek kellett beállania*, amely erre a rendkívüli »dislocatióra« szolgáltatott alkalmat.

»Ha mindezek dacára a fúrás erélyesen folytattatott, ennek oka csakis a fúrás közben észlelt rendkívül gyors hőmérsékemelkedésnek — a mélység felé — tulajdonítandó, mely kétséget nem hagyhatott, miszerint az tisztán csak a pozitivitással várható hévforrás eredménye.

Ezen nézet helyessége a hévforrás előtörése által a legfényesebben lett igazolva.«

Ezt *maga Zsigmondy állapítja meg* »A városligeti artézi kút Budapesten« című munkájában, amelyet közvetlenül a fúrás befejezése után, 1878-ban azonnal sajtó alá rendezett.

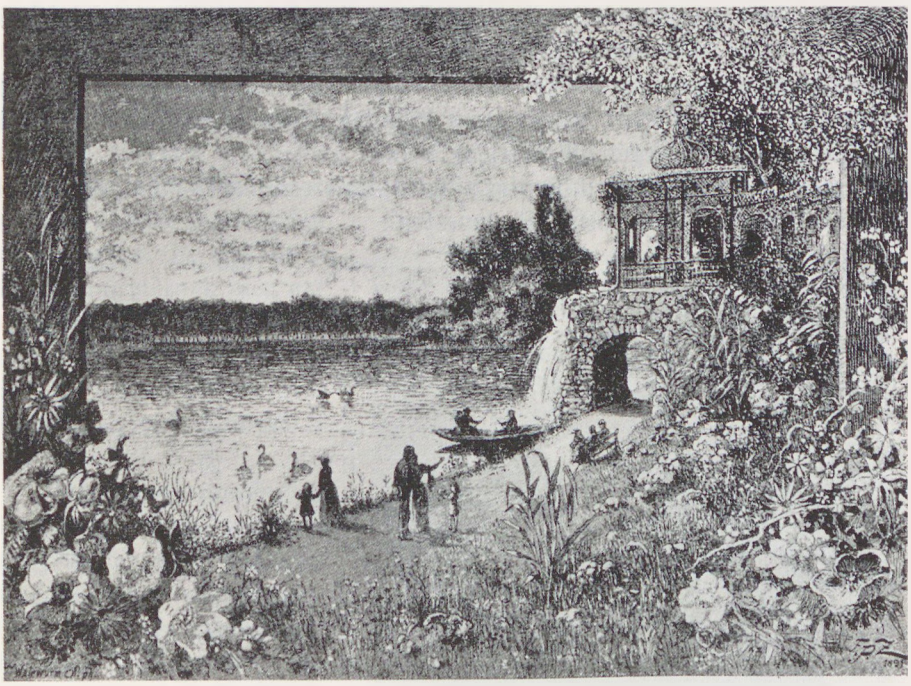
*

Zsigmondy egyébként a városligeti fúrás tartama alatt is végzett további kutatásokat, ami igazolja, hogy tudományos tekintélye a sokáig tartó fúrás miatt látszólagos tévedése következtében nem csorbult meg. Így például Galiciában *Orov* táján petroleum után kutatott, amelyre vonatkozó feljegyzései 1873 februárjában készültek. 1873 januárjában kiadta az »Emlékirat az Alföldön fúrandó artézi kút tárgyában« című értekezését is. Ebben *minél több alföldi artézi fúrás mellett kardoskodott*, hogy ilyen módon, az általa javasolt öntözési és lecsapolási mód mellett, tudományos szempontból is megismerhessék az Alföld geológiai szerkezetét.

1874-ben véleményt kértek tőle egy *galiciai fürdőforrásnak a foglalása ügyében*, 1879-ben pedig *Teplitz* város polgármestere fordult hozzá, mert a várost főhévforrásának elvesztése fenyegette.

Ugyancsak hozzáfordultak szakvéleményért a *brüxi* hévvíz védőterületének a kérdésében is.

Szumrák Pál, Pest város volt főmérnöke 1876-ban egyik közleményében egészen jogosan állapította meg *Zsigmondy* Vilmosról, hogy »amennyiben



A városligeti tó képe a Nádorszigeti fürdő felépítése előtti időkben

a rendelkezésünkre álló adatokból kitűnik, az artézi kútfúrás honunkban csak 1866-ban és pedig *Zsigmondy Vilmos által vette kezdetét.* Ezen idő előtt fúratott ugyan számos artézi kút honunkban, azonban ezek nagyobbrészt negatív artézi kutak.«

*

Zsigmondyról még csak annyit kívánok megjegyezni, hogy 1875-ben országgyűlési képviselővé is megválasztották, még résztvett az 1885. évi budapesti országos kiállításon, de ugyanabban az évben kezdett romlani egészsége,

és 1888 december 21-én, aránylag fiatalon, 66 éves korában meghalt *Zsigmondy* Vilmos, »*a magyar mélyfúrások nagymestere, a magyar tudomány pótolhatatlan kárára.*«

*

Amikor a városligeti artézi kút fúrása ilyen szép sikerrel járt — tudományos, gazdasági és fürdőügyi szempontból egyaránt — Budapesten a következő fürdőkről számol be nekünk a fővárosi statisztikai hivatal kimutatása, amelyet közzétettek az 1879-ben *dr. Gerlóczy* Gyula és *dr. Dulácska* Géza szerkesztésében megjelent »Budapest és környéke természetrajzi, orvosi és közművelődési leírása« című munkában.

Ez a fürdőstatisztika nemcsak kortörténeti szempontból érdekes, hanem főleg azért, mert szerény kis számjegyeivel az akkori fürdők kis forgalmát és jelentőségét állítja elénk.

A fővárosi statisztikai hivatal kimutatása szerint 1878-ban a következő jelentékenyebb fürdők voltak Budapesten:

	Kádak	Közfürdők	Vendégszobák
		s z á m a	
Császárfürdő	66	34	140
Lukácsfürdő	18	22	—
Királyfürdő	17	19	6
Sárosfürdő	4	17	22
Rácfürdő	22	38	9
Rudasfürdő	21	29	18
Gschwindt-féle fürdő	31	—	—
Hársfa-utcai fürdő	15	—	—
Diana-fürdő	37	—	—
Király-utcai fürdő	14	—	—
Nyár-utcai fürdő	15	—	—
Margitszigeti fürdő	33	29	310
	293	**188**	**505**

Gőzfürdő volt 3 és pedig: a Dianafürdőben átlag 2800 látogatóval, a Császárfürdőben 50.000 látogatóval és a Rácfürdőben 75.000 látogatóval.

Dunai szabadfürdő volt összesen 6, és pedig: 5 Pesten, 1 Budán.

Nem a fenti statisztikai adatokból, hanem az 1885. évi országos kiállítás útmutatójából arról is értesülünk, hogy abban az évben két *malátafürdő* is volt Budapesten.

A budapesti fürdőknek a számát rövidesen szaporította a városligeti artézi kút vizének felhasználásával kapcsolatban felépített *nádorszigeti fürdő*. A fürdő történetével azonban ezen a helyen már nem foglalkozom, arra később térek át, mert a nádorszigeti fürdő a mai Széchenyi-fürdő őse és így azzal kapcsolatban fogom a fürdőt ismertetni.

II.

Trefort Ágoston, vallás- és közoktatásügyi miniszter figyelme a balneológia iránt.

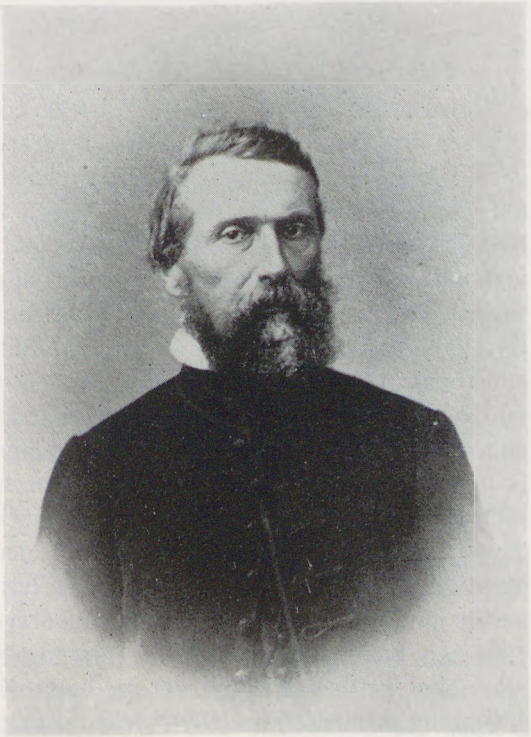
Ennek a korszaknak az ismertetésénél meg kell még emlékeznünk a fürdőügy régebbi közigazgatásjogi részéről.

A *közegészségügyi* törvény, az 1876. évi XIV. tc. a 100—106. §-aiban rendelkezik a fürdőkről, azonkívül foglalkoznak ezzel a kérdéssel a belügyminisztériumnak 1875. évi 1776. számú és az 1883. évi 838. számú rendeletei is.

A törvény 100. §-a értelmében a fürdőtulajdonosok kötelesek gondoskodni a betegeknek egészséges eledellel való ellátásáról, valamint nyugalmuk és kényelmük megóvásáról. *Dr. Boleman* István fürdőorvos megállapítása szerint a törvény elméletileg sokkal jobban gondoskodik közegészségügyi tekintetben a fürdőkről és a betegek elhelyezéséről, mint ahogy azt az akkori gondolkodásnak megfelelően várni lehetne. A törvény a belügyminiszternek még azt a jogot is fenntartotta, *hogy ha a közegészségügyi feltételeket a fürdőtulajdonosok nem tartanák be, még a fürdőt is bezárhatja.*

Már ez a törvény is kimondotta, hogy »minden gyógyfürdőnek az egészség és kényelem igényeinek megfelelő fürdő- és lakóházzal, állandó fürdőorvossal és gyógyszertárral kell ellátva lennie, szükséges továbbá, hogy a gyógyforrások a légköri kártékony befolyásoktól és mindennemű tisztátlanítástól megvédve legyenek; végül, hogy gondoskodva legyen a betegeknek egészséges eledellel való ellátásáról, valamint nyugalmuk és kényelmük megóvásáról.«

»Mindennemű fürdőben a fürdőházak, úgyszintén



Trefort Ágoston, volt vallás- és közoktatásügyi m. kir. miniszter, a Magyar Tudományos Akadémiának 1841. óta rendes tagja

(A Magyar Tudományos Akadémiának 1865-i albumában őrzött eredeti arckép után)

a lak- és mellékhelyiségek a közegészségi feltételeknek megfelelő karban tartandók.«

A törvény 102. §-a szerint pedig »a gyógyfürdők emelése tekintetéből a minisztérium az azokban megkívántató posta- és távirati állomások lehető felállításáról, a hatóság pedig a gyógyfürdőkhöz vezető utak jókarban tartásáról gondoskodik. Továbbá: új építkezések gyógyfürdőkben húsz évi adómentességet élveznek, végül: gyógydíjak beszedése a gyógyalapok létesítése hatóságilag engedélyezhető.«

Ez a törvényileg biztosított 20 évi adómentesség azonban nem nyert egységes értelmezést a pénzügyminisztérium gyakorlatában, mert egy pénzügyminiszteri rendelet ezt az adómentességet *kizárólag a fürdő és az ottani bérházak új építkezéseire vonatkoztatta.* Tehát, ha valaki saját magának a fürdőhelyen nyárilakot építtet, az csupán a rendes, 8 évi adómentességet nyeri el, mint minden egyéb építkezésnél.

Az 1875. évi 1776. számú belügyminiszteri rendelet a fürdőhelyekre *fürdőbiztosokat* rendelt ki és ezeknek a hatáskörét szabályozta.

*

Than Károlynak, a neves kémikusnak 1864-ben történt fellépése óta *a magyar orvosi kar* egyes kiválóságai az eddiginél is nagyobb intenzitással kezdtek foglalkozni *a balneológiai kérdésekkel.*

Különösen meg kell emlékeznünk ezen a helyen is dr. *Chyzer* Kornélról, aki kezdetben, mint Bártfa fürdőorvosa tevékenykedett s egész életét a balneológiának szentelte. Nagy hatása volt a magyar orvosok és természetvizsgálók 1863. évi vándorgyűlésén »Tudósítás a bártfai fürdőkről« címen tartott értékes előadásának, majd néhány év mulva, 1868-ban a fürdőügyekkel foglalkozó újságot is indított »Fürdői Lapok« címen. Igen sok előadást tartott, igen sok népszerű és szakszerű fürdőügyi cikket írt. 1886 február 19-én a Természettudományi Társulatban »A magyar fürdőkről« címen tartott előadást, amelyben a budapesti fürdőkkel és ásványvizekkel is foglalkozott. Majd 1885-ben a budapesti kiállítás számára összeállította »Magyarország gyógyhelyei és ásványvizei« c. munkáját. 1887-ben pedig *Trefort* Ágoston miniszter megbízásából németnyelvű ismertetést készített. Majd Zemplén vármegye tiszti főorvosa lett, innen a belügyminisztériumba került miniszteri tanácsosi rangban a közegészségügyi osztály élére s egészen 1904-ben bekövetkezett haláláig fáradozott a magyar fürdőügy emelésén.

Meg kell említenünk azt is, hogy *Kovács Sebestyén* Endre 1867-ben 100 arany jutalomdíjat ajánlott fel a magyarországi fürdők megismertetésével foglalkozó pályamunka jutalmazására, azonban ez a pályázat 1879-ig meddő volt.

A Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat ezidőben kiadta dr. *Boleman* Istvánnak »Fürdőtan, különös tekintettel a Magyarhoni gyógyhelyekre« c.

ugyancsak fordulópontot jelentő munkáját. »Boleman műve első a magyar irodalomban — írja róla dr. *Frank* Miklós — amely »az idült betegségek fürdészeti gyógyításáról« szól és a fürdőhelyek meteorológiai adatainak közlésével az első kezdeményező lépést tette a klimatikus viszonyok tanulmányozására.«

Boleman után a klimatológiával is erőteljesebben kezdtek foglalkozni és néhány évvel később dr. *Polyák* Lajos megírta a »Klimatológia és klimatotherapia kézikönyve« című munkáját, amely ugyancsak a Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat kiadásában 1892-ben jelent meg.



Chyzer Kornél, Bártfa sz. kir. város v. főorvosának 1861-ből való arcképe

(A Magyar Tudományos Akadémiának 1866-i albumában őrzött eredeti fénykép után)

*

Török, *Than*, *Chyzer*, *Zsigmondy* és *Boleman* tudományos tevékenysége a kutatások abszolút értéke mellett egyúttal propagatív jellegű is volt. Lehetetlen volna letagadni az ő úttörő tevékenységük hatását abban az ugyancsak döntő jelentőségű lépésben, hogy a Budapesti Királyi Orvosegyesület *1882-ben külön balneológiai bizottságot* is alakított ennek az ügynek ápolására. A bizottság elnöke : dr. *Bókay* János egyetemi tanár, első jegyzője pedig dr. *Kéthly* Károly volt. *Dobránszky* Péter műegyetemi tanár elnöklete alatt 1882-ben a forrástulajdonosok kongresszusa *részletes törvényjavaslatot terjesztett az országgyűlés elé a forrásvédelem ügyében*, amelynek egyes részleteit később a vízjogi törvény megalkotásánál figyelembe is vették.

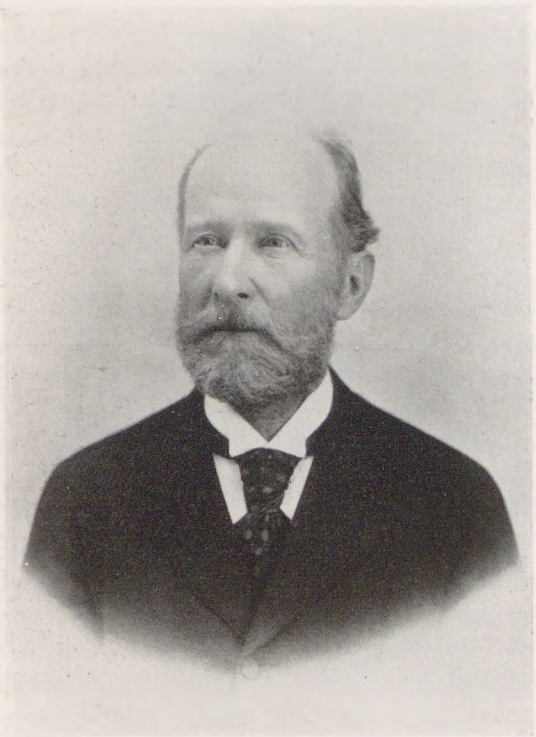
Talán a Zsigmondy-féle fúrások sikere is hozzájárult ahhoz, hogy a *kormánykörök figyelme mindjobban ráterelődött a balneológiára*, a magyar fürdők és ásványvizek minél célszerűbb, gazdaságosabb kihasználására.

Különösen melegen érdeklődött ezek iránt a kérdések iránt az akkori kultuszminiszter: *dr. Trefort* Ágoston. Felszólítására *dr. Korányi* Sándor a

Balneológiai Bizottság munkásságával kapcsolatban emlékiratot készített, amelyben javaslatokat dolgozott ki a fürdőügy emelése érdekében.

Trefort Ágoston kultuszminiszter 1883 január 4-én maga köré gyüjtötte mindazokat a professzorokat, akikben a balneológiai törekvéseik képviselőit látta: *Markusovszky*, *Korányi*, id. *Bókay* János, *Than* Károly, *Fodor* József, *Lumnitzer*, *Kéthly*, *Stiller*, *Balogh*, *Kézmárszky* egyetemi tanárokat.

Az értekezleten *Korányi* Sándor mutatta be programmját, amelynek részletesebb kidolgozására az értekezleten egy szükebbkörű bizottságot küldtek ki. A bizottság ismét terjedelmes memorandumot terjesztett a miniszter elé és három csoportba osztotta a balneológia terén elvégzendő teendőket:



Dr. Than Károly idősebb korában
(A Magyar Tudományos Akadémia tulajdonában levő arckép után)

1. kormányintézkedések,
2. a fürdőtulajdonosok feladatai,
3. a társadalmi úton, különösen az orvosok által elvégzendő befolyások.

A legsürgősebb kívánságokat a memorandum 8 pontban foglalta össze, azonban ezeket a pontokat csupán kivonatosan közlöm, *Tauffer* Vilmosnak 1892 április 6-án megtartott elnöki beszédének összefoglalása alapján:

1. ásványvíz-vegyelemző intézet felállítása az egyetem keretében;
2. egy alkalmas szakférfiúnak *balneológiai felügyelő* címmel való kineveztetése, legcélszerűbben 4—5 év tartamra, kinek feladata statutumban volna körülirandó, melynek értelmében az illető jelentéseit a beutazott fürdők felől időnkint előterjeszteni köteles;
3. balneológiai referens állomásnak szervezése a *minisztérium kebelében* (esetleg más rokonszakma referensének személyében), kinek feladata volna: figyelmét mindazon ügyekre kiterjeszteni, amelyek egészségügyi, rendészeti, közlekedési és nemzetgazdasági szempontokból a fürdőüggyel kapcsolatban állanak;

4. egy *szakmérnöknek* megnyerése, aki a fürdőtulajdonosoknak technikai kérdésben tanáccsal és támogatással szolgál és ily természetű kérdésekben mindig a kor színvonalán áll;

5. intézkedések, melyek az ásványvízkereskedést közlekedési és más kereskedelmi szempontokból támogatni és elősegíteni alkalmasak;

6. a forrásvédelem ügyének rendezése;

7. *a szakemberek, különösen a fürdőorvosok irodalmi működésének emelésére* a kormány részéről az ilyen irányú működésnek méltánylása és alkalmas módon elismerése;

8. *a kormány tulajdonát képező fürdőknek, már a jó példaadás kedvéért is, a modern igényeknek megfelelő átalakítása és mintaintézetekké való fejlesztése.*

*

A benyujtott memorandum hangsúlyozottan kívánta, hogy *valamennyi kívánságot teljesíteni kell*, ha a fürdőügy és ásványvízkereskedelem felvirágozását óhajtjuk, mert ha a közölt kívánságok közül *csak az egyik is elmarad, akkor ez megbénítja a többinek a munkáját is.*

Trefort Ágoston kijelentette, hogy ami a felsorolt kívánságok közül az ő tárcája keretén belül megvalósítható, *azt teljes mértékben magáévá teszi*, a többiekre vonatkozóan pedig a belügyminiszter úrhoz fordul, akinek jóakaratát és érdeklődését kéri ki az ügy iránt.



Trefort Ágoston szobra a m. kir. Pázmány Péter tudományegyetem Múzeum-körúti bölcsészettani épületeinek kertjében

(Stróbl Alajos műve)

*

Trefort Ágoston a javasolt intézkedések közül leggyorsabban, már 1886-ban megvalósította *az ásványvízvegyelemző állomást*, élére *Lengyel* Bélát állította s az intézet feladatait a következőkben határozta meg:

1. az ásványvizek vizsgálatára és technológiájára egyének képzése; 2. a hazai ismeretlen vagy kevésbé ismert ásványvizek megvizsgálása és teljes elemzése; 3. a kereskedésbeli hazai és idegen ásványvizek ellenőrzése; 4. az ásványvízforrások kezelésének ellenőrzése és javítása; 5. fürdőberendezések figyelemmel kísérése és javítása; a negyedik és ötödik pont alatt foglaltakban beérkező kérdésekre véleményadás; 6. előadás az egyetemen az ásványvizek vizsgálatáról, kezeléséről, ellenőrzéséről stb.

Trefort Ágoston miniszter ezeket az igen fontos kérdéseket állandóan felszínen tartotta. Az ásványvízvegyelemző intézet 4 éves fennállása alatt 27 részletes minőségi és mennyiségi vegyelemzést, 32 minőleges elemzést és 31 vízvizsgálatot végzett, részint ívó, részint ipari célra szolgáló vizeknél.

*

Már ezeknek a tudományos törekvéseknek tulajdonítható, hogy az időközben életbelépett vízjogi törvény az akkori idők felfogásának úgyszólván teljes mértékben megfelelt és rendelkezései sok vonatkozásban egészen a mai napig érvényben vannak.

Az ásványos gyógyvízű források és gyógyvizek védőterületére vonatkozólag ugyanis a *vízjogról szóló 1885. évi XXIII. tc. 16. §-a mondotta ki a következőket :*

»Az ásvány- és gyógyforrásokra és vizekre a földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi miniszter (jelenleg a földművelésügyi miniszter), a szakértők és az összes érdekeltek meghallgatásával, a helyi viszonyoknak megfelelő védterületet állapít meg.

A védterületen belül harmadik személyek ásásokat vagy fúrásokat *csak hatósági engedély* (157. §.) és ez esetben is csak oly feltétel mellett végezhetnek, hogy ezáltal a védterületen levő gyógyforrás vagy gyógyvíz, se minőségében, se mennyiségében veszélyeztetve ne legyen.

Ha az illető gyógyforrás vagy gyógyvíz az engedélyezett munkálatok által mégis veszélyeztetnék, a munkálatok az érdekelt fél kérelmére megszüntetendők.«

Ezt a §-t a gyakorlatban részint az 1890. évi 25.126. számú miniszteri utasítás szabályozta, amelyet a minisztérium a m. kir. bányakapitányságok, mint végrehajtó hivatalos közegek részére adott ki, részint pedig a 24.852. 1889. számú miniszteri rendelet szabályozta. Ez az utóbbi rendelet írja elő, hogy ha valamennyi ásványvízű gyógyforrás megvédése másnemű vállalat, vagy intézmény érdekeivel összeütköznek, akkor a kereskedelem- és földművelésügyi m. kir. miniszter közösen határoznak afelett, vajjon *melyik bir fontosabb közérdekkel* s hogy a kérdéses ásványvízű gyógyforrásnak megadandó-e a kért védőterület, vagy nem.

*

Nem mulaszthatom el, hogy ne ismertessem röviden dr. *Chyzer* Kornélnak 1886-ban a Természettudományi Társulat estélyén a magyar fürdőkről tartott előadást. Előadásában még csak egészen mellékesen emlékezett meg Budapestről, de megállapításai igen fontosak a budapesti fürdők történetében. Ez a rész így szól :

»És most befejezve kirándulásainkat, nézzünk szét még itten Budapesten, *melyhez hasonló főváros, ásványvizekben és fürdőkben való gazdaságát illetőleg, nincs széles e világon.*

Ha én egyedül Önökhöz és csak élőszóval szólnék, itt befejezhettem volna előadásomat, mert ami itt található, azt önök nálamnál jobban ismerik. De szólunk társulatunk nyomtatványai útján a vidéki olvasóhoz is, ki ha Budapestre rándul is, nem mindig szakíthat annyi időt, hogy itt fürdőkkel ismerkedjék.

Elsősorban meg kell említenem a bájos Margitszigetet, melyet fenkölt lelkű fejedelmi sarj fejedelmi bőkezűségének köszön úgy a nemzet, mint különösen a főváros, de a szenvedő emberiség is. Mily idylli hely egy főváros zajának és porának közepette! A beteg testet meggyógyítja itt a 43 C foknyi



A Császárfürdő 1865—70. körül. Balra a Császármalmok, a Duna vizében pedig vizimalmok láthatók. Előtérben, jobb felől, az úgynevezett »Budai kis sziget« lombos fái

kitűnő kénes hévvíz, meg a fürdészeti eszközök fényes és célszerű berendezése, a beteg lelket pedig a sziget andalító bájai. Az üdülő élvezheti a szabad természetet, *ahonnan minden percben fővárosi élvezetekben részesülhet. Hátha még híd fogja összekötni a fővárossal! Budapest a Margitsziget nélkül olyan volna, mint egy nagy ház kert nélkül; mert a Városliget mi egyéb, mint a városnak lombos és poros folytatása!*

A Császárfürdő nagy nevezetesség fürdészeti tekintetben, hévvizének rendkívüli bőségénél fogva. Egy francia író azt mondta róla, hogy egész Európa megfürödhetnék benne. Kénes hévvizeinek legmelegebbike 64 C fokú.

A vele tőszomszéd Lukácsfürdőnek forrásai egészen hasonló természetűek. Ez a fürdő tavaly óta nagyon kedvezően változott.

A főváros alsó vége *másnemű melegforrásokban* bővelkedik. Itt a keleties berendezésű Ráczfürdőben, a most újítás alatt álló Rudasfürdőben s még lejjebb, a szerényebb Sárosfürdőben magasfokú, földeseknek nevezett, de nem kénes hévvizekben fürödhetik beteg és egészséges, bámulatosan olcsó árakon, mi kétségkívül nagy jótétemény a közegészségügyre nézve.

S még ezzel sem merítettük ki Budapest fürdőintézeteit. A Gellérthegy lábánál elterülő síkságon ott díszlik a jövőnek egy fürdőintézete, a jelenleg még kicsiny Erzsébet sósfürdő, mely, tekintve már mostani, a fürdészet minden követelményeinek teljesen megfelelő célszerű berendezését, tekintve vizének ritkaságát s a fürdő kezelését ahhoz nagyon értő tulajdonosa által, igen nagy reményekre jogosít.

S végül nem hagyhatom említetlenül a jövőnek talán egyik legnagyobbszerű fürdőjét, melyről önök talán többet tudnak nálamnál, *a városligeti artézi kút vize használatára építendő fürdőt*, mellyel fővárosunk bizonyosan szaporítani fogja mintául szolgáló monumentális épületeinek számát.

És mindezek kiegészítéseül van még Budapesten több hidegvízgyógyintézet, melyek közül különösen a svábhegyi, fekvésénél fogva is vonzó.«

III.

A Magyar Szent Korona Országainak Balneológiai Egyesülete megalakulása és tevékenységének megkezdése.

1885-ben idősebb *Bókay* János után *Korányi* lett a Balneológiai Bizottság elnöke és amikor 1889-ben őt az Orvosi Egyesület elnökévé megválasztották, a Balneológiai Bizottság elnöki székét átadta a mostanában tragikus módon elhúnyt dr. *Tauffer* Vilmos egyetemi tanárnak.

Tauffer már az első bizottsági ülésen javasolta, hogy hívják össze az *első magyar balneológiai kongresszust*, amelynek megrendezésére külön bizottságot küldöttek ki a következő orvosokból: Dr. *Tauffer* Vilmos (elnök), dr. *Bruck* Jakab (jegyző), dr. *Fodor* József, dr. *Korányi* Frigyes, dr. *Löw* Sámuel, dr. *Müller* Kálmán, dr. *Schwimmer* Ernő, dr. *Verzár* Joachim, dr. *Weszely* József, (Dr. Verzár kevéssel a bizottság megalakulása után meghalt.)

Ezen az első balneológiai kongresszuson, vagy ahogy a meghívó nevezte: »Balneológiai Értekezleten« határozták el, hogy a gyakorló orvosok, a fürdőorvosok, a balneológiával foglalkozó szakemberek, valamint a fürdők és ásványvíztelepek tulajdonosai és bérlői *együttes működésre találják meg a lehetőséget és azért javasolták egy országos balneológiai egyesület* megalkotását, amelyet a Budapesti Királyi Orvos Egyesülettel lehetőleg szoros összefüggésbe kell hozni.

Az új egyesület tényleg hamarosan létre is jött »A Magyar Szent Korona Országainak Balneológiai Egyesülete« címen. Alapszabályait a belügyminiszter 1891. évi július 26-án hagyta jóvá. Az egyesület célja és a cél elérésére szolgáló eszközök az alapszabályok szerint a következők:

»*4. §. Czél.*

Az egyesület czélja:

a) a balneológiát és annak segédtudományait mívelni és népszerűsíteni;

b) a hazai fürdőket és ásványvizeket ismertetni és iránt uk érdekeltséget kelteni;

c) a hazai fürdők és ásványvizek kezelésének javítását célzó rendszabályokat javaslatba hozni;

d) a hazai fürdők közös érdekeit erkölcsi támogatás útján előmozdítani;

e) a fürdőorvosokat, fürdőtulajdonosokat és bérlőket úgy maguk közt, valamint a gyakorló orvosokkal érintkezésbe hozni.

5. §. Eszközök.

Czéljai elérésére:

a) évenkint legalább egyszer, lehetőleg tavaszkor, rendszerint székhelyén, *balneológiai kongresszust* tart;

b) ezen kongresszusok tárgyalásairól szakszerű *jelentéseket* tesz közzé;

c) tagjainak megbízást ad egyes fürdőhelyeket vagy ásványvízkezeléseket *megszemlélni;*

d) munkálkodása közben felmerülő tapasztalataira és észleléseire az ásványvíz- és fürdővállalkozók, valamint az *illetékes hatóságok és a közönség figyelmét felhívja;*

e) új gyógyhelyek, fürdők és forrástelepek berendezésénél, kívánatra, *szakszerű tanácsot ad;*

f) minden rendelkezésre álló eszközzel iparkodik a hazai fürdőügy felvirágoztatását előmozdítani;

g) A budapesti kir. orvosegyesülettel a kapcsolatot fenntartja és évi jelentéseit tudomásulvétel végett ezen orvosegyesületnek megküldi.«

*

Az alakuló közgyűlésen elnökké dr. *Tauffer* Vilmos egyetemi tanárt választották egyhangúlag, főtitkárrá pedig dr. *Löw* Sámuelt.

A Balneológiai Egyesület egyik első tevékenysége volt, hogy felterjesztést intézett gróf *Szapáry* Gyula miniszterelnökhöz, ki a belügyminisztérium vezetésével volt megbízva, hogy *létesítsen országos fürdőfelügyelői intézményt.* A felterjesztés az általános érdekeken túlmenően arra is hivatkozott, hogy Magyarországban ez az intézmény nem ismeretlen, hiszen már a 40-es években bizonyos jelleggel hasonló megbízást kapott *Tognio* Lajos tanár, az 50-es években az abszolutizmus kormányától *Wachtel* Dávid tanár, azonkívül 1885-ben az alkotmányos magyar kormánytól *Oláh* Gyula egészségügyi felügyelő ugyancsak hasonló megbízást kapott.

Ugyanakkor *Trefort* Ágoston vallás- és közoktatásügyi miniszter utódához, gróf *Csáky* Albin vallás- és közoktatásügyi miniszterhez felterjesztést intézett az egyesület aziránt, hogy »a balneológia szakszerű tanítását a magyar tudományos egyetemeken, elsősorban a budapesti egyetem orvosi karán elrendelni kegyeskedjék.«

Felterjesztést intézett *Baross* Gábor kereskedelemügyi miniszterhez is, hogy »az Országos Balneológiai Egyesületet és az abban felkarolt magyar fürdőügyet magas pártfogásába részesíteni kegyeskedjék.«

Gróf *Bethlen* András földművelésügyi minisztertől pedig azt kérték, »miszerint hazai fürdőügyünket épúgy, mint gazdasági életünk sok más ágazatát, beható gondozás tárgyává tenni és minisztériumában ezen ügyek tanulmányozása és vitelével szakközegekből összeállított külön osztályt bízzon meg.«

Nagyon kellemetlenül érintette az Országos Balneológiai Egyesületet az a körülmény, hogy a vallás- és közoktatásügyi minisztérium az 1892. évi költségvetésének indokolásában az ásványvízvegyelemző intézet *megszüntetését* javasolta, még pedig a következő indokolás kíséretében:

»Az egyetemi vegytani intézetek évi átalányai évről-évre elégteleneknek bizonyultak és a vegytanban oly annyira fontos gyakorlati kiképzést nagy mértékben megnehezítették, kénytelen voltam tehát a vegytani intézetek átalányait felemelni. Minthogy azonban az államháztartásban elért egyensúlynak fenntartása az újabb kiadásoknak lehető megszorítását kívánja meg, a czélt az által véltem az államköltségvetés újabb megterheltetése nélkül elérhetőnek, hogy az egyetemi ásványvíz-vegyelemző intézet személyi és dologi szükségleteire szolgáló 2000 forintot a vegyműhelyek évi átalányainak felemelésére fordítottam és az ásványvíz-vegyelemző intézetet, mint ilyent, megszüntetni javaslom. Annál is inkább, mert a két egyetemi vegytani intézetben az ásványvizek vegyelemzése amúgy is megtörténhetik.«

Dr. Tauffer Vilmos az Országos Balneológiai Egyesület közgyűlésén mondott elnöki beszédében ezzel a körülménnyel is foglalkozott és a következőket jelentette ki: »Szomorú állapot, amikor a nagyhivatású intézetnek természetes fejlődése által igényelt 2000 forintnyi több szükségletét, »az államháztartásban elért egyensúlynak fenntartása« érdekét tekintve, csak úgy lehet előteremteni ez országban, hogy avégett egy virágzásnak indult, úgy nemzetgazdaságilag szükséges, mint tudományművelés tekintetéből is fontos és a legalaposabb indokolás folytán felállított intézményt kell beszüntetnünk.«

»Nem tartozik az elnöki megnyitóba indítvánnyal lépni a tisztelt közgyűlés elé, mely esetleg eszmecsere tárgyát képezhetné, de hő óhajtásom, hogy út és mód találtassék, amely által ügyünktől e nagy veszteség elhárítása sikerül.«

*

A Magyar Szent Korona Országainak Balneológiai Egyesületének működése évről-évre egyre jelentősebb eredményeket ért el.

Azért tartottam szükségesnek ezt a korszakot ilyen részletesen ismertetni, mert hiszen ennek az Egyesületnek a működése a magyar fürdőügy tekintetében szintén *fordulópontot* jelent. Az évről-évre megtartott balneológiai kongresszusok a legkülönbözőbb szempontok szerint tárgyalták az idevonatkozó kérdéseket. *Forgalmi kimutatást* közöltek például már az 1891. évre vonatkozólag a magyar fürdők és gyógyhelyek látogatottságáról. Ennek a legelső ilyen statisztikai kimutatásnak a budai fürdőkre vonatkozó adatait érdemesnek tartom leközölni, hogy az 1891. évi viszonyokat összehasonlíthassuk azzal a fejlődéssel, amely fejlődésben kétségtelenül igen nagy érdeme van a Balneológiai Egyesületnek is.

Az 1891. évben például a budai fürdők forgalma az egyesület által közzétett és egyelőre még kezdetlegesen összeállított kimutatás szerint a következő volt:

	Császár-fürdő	Lukács-fürdő	Margit-sziget	Erzsébet sósfürdő
Állandó vendég volt:				
belföldi	1.095	670	864	764
külföldi	57	47	71	18
összesen	**1.152**	**697**	**935**	**782**
Ezek közül volt:				
férfi	717	437	369	106
nő	361	175	406	632
gyermek	39	85	160	44
cseléd	35	—	—	—
Gyógycélból használta a fürdőt	1.117	437	775	720
Vagyis hány százaléka az összes vendégeknek	96·9	62·7	82·8	92·0
Átutazott családtag, cseléd	35	260	160	62
Állandó és átutazó vendégségek összege	**1.152**	**697**	**935**	**782**

Érdekes, hogy ebben az 1891. évi kimutatásban nem szerepel sem a Sárosfürdő (a későbbi Gellértfürdő), sem a Rudasfürdő, sem a Nádorszigeti fürdő, sem pedig a Ráczfürdő.

Az egy évvel később összeállított összehasonlító kimutatás szerint a Császárfürdő az 1890-es állapotokkal szemben 1891-ben 66, 1892-ben 28, az Erzsébetfürdő 1891-ben 73, 1892-ben 75, a Lukácsfürdő 1891-ben 182, 1892-ben 53, a Margitsziget 1891-ben 13, 1892-ben 77 főnyi ingadozást mutatott a vendégek száma tekintetében.

*

Hogy ebben az időben a budapesti fürdőkkel szemben milyen volt a hangulat, élénken igazolja *dr. Bókay* Árpád egyetemi tanárnak a III. magyar balneológiai kongresszuson, Budapesten 1893 március 20-án meg-

tartott előadása, amely *összehasonlította a külföldi és hazai fürdőket.* A budapesti *hidegvízgyógyintézetekre* vonatkozólag Bókay a következőket mondta: »A Budapesten létező intézeteknek *lokális érdekből* megvan a hasznuk, de persze nem pótolhatnak gyógyhelyeket, bármilyen jó is a berendezésük.«

A földes hévvizekkel kapcsolatban viszont a következőket mondja Budapestről: »Szólanom kellene ugyanitt a Budapest—Gellérhegy-aljai fürdőkről is, ha azok, a Sárosfürdőt, ezt a hamupipőkét közöttük kivéve, melyet a vidék régi tradícióknak hódolva gyógycélból néha mégis felkeres, *el nem vesztették volna gyógyfürdő jellegüket fekvésüknek kényelmetlensége folytán, szűken a házak közé, illetőleg a Dunához szorítva: még pedig e fürdőkkel is lehet kiváló gyógyeredményeket elérni, habár a nagyváros zaja nem kedvez kúraszerű használatuknak.*«



Az Artézi fürdő forrásának fúrásával örök érdemeket szerzett Zsigmondy Vilmos szobra Budapesten, a Városligetben

(Készítette Szécsi Antal 1895-ben. A régi Artézi fürdőből 1929-ben helyezték a Széchenyi-fürdő bejárata előtti ligetbe)

A Császár-, Lukács- és a Margitszigeti fürdőket viszont Bókay az *aacheni fürdővel hasonlítja össze.* Érdekes megállapításai voltak Bókay tanárnak az Erzsébet-sósfürdőre vonatkozólag is.

»Ha alkalmas töménységű konyhasós, jól berendezett fürdőink még nincsenek is, van egy keserűvizes fürdőnk, a budai Erzsébet gyógyfürdő, melynek forrásai 2%-on felül tartalmazzák a kénsavas natriumot és magnesiumot s az orvosi gyakorlat tapasztalatai szerint az ugyanily töménységű konyhasós fürdők hatásaival aequivalensek. Ha a fürdő körüli, már ma is nagy parknak még inkább nagyobbíttatása s nagyobb arányban fejlesztése megtörténik, a fürdőnek ma is fennálló tagadhatatlan népszerűsége biztos emelkedést fog mutatni s ezen *unicumnak nevezhető* fürdő még nagy virágzást fog elérhetni.«

*

Az 1894. évi forgalmi kimutatás, amelyet *dr. Boleman* István készített a magyarországi fürdők forgalmáról, már sokkal pontosabban foglal-

kozik a budapesti fürdőkkel és az előbb említett hiányosságot is pótolja. A következő kimutatást közli:

A budapesti fürdők 1894. évi forgalma.

Gyógyfürdők megnevezése	Állandó vendég volt			Ideiglenes vendég volt			Állandó és ideiglenes vendégek összege
	belföldi	külföldi	összesen	belföldi	külföldi	összesen	
Császárfürdő	1.314	19	1.333	92	—	92	1.425
Erzsébet sósfürdő	944	8	952	92	20	112	1.064
Lukácsfürdő	803	147	950	25	16	41	991
Margitsziget	933	38	971	25	3	28	999
Rácfürdő	49	2	51	86	8	94	145
Rudasfürdő	—	—	—	56	4	60	60
Városligeti artézifürdő	16	2	18	4	—	4	4
Batizfalvi-féle hidegvízgyógyintézet	133	3	136	6	—	6	142
Pajor-féle hidegvízgyógyintézet	542	1	543	58	—	58	601
Dr. Renner-féle hidegvízgyógyintézet	—	—	—	131	—	131	131
Svábhegyi hidegvízgyógyintézet	230	5	235	8	2	10	245
Városmajori hidegvízgyógyintézet	134	—	134	—	—	—	134

*

Némi csalódás érhette fennállása kezdetén a Balneológiai Egyesületet, hogy sem a miniszter nem honorálta az ásványvízelemző intézet fenntartására vonatkozó kérését, sem pedig a két egyetem nem volt hajlandó elismerni a külön balneológiai tanszék szükségességét. Az egyetem nem volt hajlandó elfogadni az egyesületnek azt a megállapítását, mint hogyha »a fürdészeti szaktanítás az egyetemeken parlagon heverne, minthogy az illetékes szaktanárok ott, ahol a fürdők indikációjáról van szó, mindenkor kiterjeszkednek és pedig elsősorban a hazai fürdők méltatására is, ezenkívül úgy az egyes kóresetek tárgyalásánál, mint a gyógyszertan megfelelő fejezeteinél, mindenkor foglalkoznak a fürdőkkel és gyógyforrásokkal, még pedig elsősorban a hazaiakkal, továbbá a magyar tankönyvek kimerítően tárgyalják a hazai fürdőket.« Ilyen módon az egyetemek oda nyilatkoztak, hogy bár elvileg helyeslik a balneológia önálló tanítását, azonban a tervet nem tartják kivihetőnek, még pedig azzal az indokolással, »mert a *balneológia tanítására hivatott kiválóan képezett* tudományos erővel nem rendelkezünk.«

Meg kell még említenünk azt is, hogy ugyancsak az 1893. évi, III. magyar balneológiai kongresszus tárgyalta le *dr. Smialovszky* Valér országgyűlési képviselőnek előadói javaslatát a *közegészségügy rendezéséről szóló 1876. évi XIV. tc.-nek a gyógyfürdők és ásványvizekre vonatkozó fejezete módosításáról és kiegészítéséről*, vagyis a fürdőtörvényről. Igen hosszas és alapos vita után a kongresszus határozatilag kimondotta, hogy az előterjesztett törvényjavaslattervezet intencióit helyesli, ennek tartalmát magáévá teszi, de mielőtt azt az illetékes fórumok elé terjesztené, szükségesnek találja az összes érdekeltek meghallgatását.

Az Egyesület által kibocsátott kérdőívekre beérkezett válaszokkal együtt a tervezetet 1894. március havában az Egyesület beterjesztette a miniszterelnökhöz, belügyminiszterhez, földművelésügyi és kereskedelemügyi miniszterekhez és a felterjesztésben azt kérte, hogy *hívjanak össze ebben a fontos ügyben ankétszerű értekezletet.*

Sajnos, az 1894. évben rendkívül mozgalmas politikai élet volt és olyan kérdések merültek fel (egyházpolitikai problémák stb.), amelyek még kormányválságot is idéztek elő. Ilyen módon a fürdőügyi törvényjavaslat nem is kerülhetett tárgyalásra.

*

Mint érdekességet, meg kell említenünk, hogy 1894-ben az egyesület *összeütközésbe került Budapest székesfőváros törvényhatóságával is.* A törvényhatóság ugyanis az ásványvizek behozatalára fogyasztási adót rótt ki, az erre vonatkozó közgyűlési határozatát azonban a belügyminiszter, az *egyesület felterjesztésének* hatására, nem hagyta jóvá.

Ugyanebben az évben ült össze Budapesten az Internacionális Hygieniai Kongresszus. Az egybegyült kongresszusi tagoknak *nem mutatták be hivatalosan* a budapesti fürdőket. Az 1895. évi balneológiai kongresszuson ezt szóba is hozták és akkor derült ki, hogy nem mulasztásból, hanem egyenesen az érdekelt fürdőtulajdonosoknak a kívánságára maradt el a hivatalos bemutatás, ellenben a kongresszus tagjai egyénenkint kaptak ingyen jegyeket a budapesti fürdőkbe.

*

Az Országos Magyar Balneológiai Egyesületben elsőízben csak az 1895. évi kongresszuson foglalkoztak hosszasabban a budapesti fürdőkkel, mégpedig *dr. Bossányi* Béla, a Szent Lukácsfürdő akkori orvosa, »A budapesti források és fürdők gyógyászati és közgazdasági értékéről« című előadásában. Dr. *Bossányi* Béla később a székesfőváros szolgálatába lépett, mint a felépítendő Szent Gellért-gyógyfürdő orvosa. A tervezés és építkezés körül orvosi szempontból szaktanácsokkal szolgált. Róla később, a Szent Gellért-fürdő történetében még megemlékezem.

Eddig az előadásig, miként láttuk, még csak *Bókay* Árpád emlékezett meg egyik előadásában, csak úgy mellékesen, a budapesti fürdőkről, elszomorító kritikát nyilvánítva az akkori állapotokról.

Bossányi előadását a következőképen kezdte:

»Midőn bátorkodom a tisztelt egyesület szíves figyelmét ezen tárgyra terelni, teszem ezt azon tapasztalatból kiindulván, hogy a főváros területén páratlan változatossággal és bőséggel felszínre kerülő források *egy hazai tényező által sem részesülnek ama méltánylásban, mely azokat természetszerűleg megilleti.* Mert ha az utolsó évtizedben ezen fürdők egy része a főváros fel-

lendülésével párhuzamosan haladt is, legnagyobb részük figyelmetlenül, sőt *némelyik a visszaesés határozott jeleivel korántsem fejlődött mint gyógyfürdő tovább* és így magának, illetve tulajdonosának hasznára nem vált a várható mértékben.

Ki sem fogja tagadni, hogy *Budapest a thermák városa*, de hogy ugyanezen város nevével és hírével a hévvizeinek híre hasonló mértékben elterjedt volna s azzal elválaszthatatlan módon összekapcsolva volna, azt joggal, sajnos, senki sem mondhatja.

Nincs a világnak egy fővárosa sem, mely hasonló értékű kincsek felett rendelkeznék és mégis napról-napra újból láthatjuk, hogy ezen bámulatos és megbecsülhetetlen adományát kedves hazánk földjének akkor hagyjuk úgyszólván *parlagon heverni*, midőn a különféle krízisek a nemzetgazdászat minden ágának helyes kihasználását kötelességünkké teszik.«

Ezután foglalkozott a budapesti hévvizek *változatosságával, vízbőségével és ásványos tartalmával*, különösen kiemelte annak a lehetőségét, hogy a budapesti fürdőkben a betegek úgynevezett *erősebb és gyengébb* fürdőket találhatnak, tehát a betegségüknek és szervezetüknek egyénileg megfelelő gyógyító tényezőket megtalálhatják.

Amellett azonban rámutatott a budapesti fürdők elhanyagoltságára és megemlítette a következőket : »A balneológiával foglalkozó körök ezt már rég átlátták és érdekes példákat lehetne arra nézve felhozni, mit tettek egyesek, testületek és hatóságok, a források és fürdők felvirágoztatására, midőn berendezéseiket a tökély legmagasabb fokára emelték. Így lehet azt is megérteni, miként csinálhatnak egyes, látszólag csekély értékű fürdők és források bámulatos »*carriért*.« De azért távol vagyok az ily arányú tényked és elítélésétől, sőt ellenkezőleg, csakis elismeréssel adózhatunk azon kétségtelen helyesen gondolkodó testületeknek, vállalkozóknak, *midőn a szenvedő emberiség gyógyítására úgy a fürdők, mint a saját érdekükben anyagi áldozatokat hoztak.*«

Sajnálattal állapította meg, hogy a budapesti fürdők nagyrésze *inkább tisztasági* célokra szolgál, mintsem gyógyfürdőkül.

Rámutatott a budai keserűvizű források nagy nemzetgazdasági értékére és hivatkozott *Hirscher* Mórnak a budapesti kamarához bemutatott jelentésére, amelyben kimutatta, hogy *a keserűvizek kivitele felülmulta a külföldi vizek behozatalát.*

Hivatkozott arra is, hogy a budai fürdők általában nagyon leromlottak, de ez a leromlás csak külső körülményeknek, tehát nem a fürdők belső értékcsökkenésének a következménye.

»A budai fürdők története ezt élénken bizonyítja ; mert míg a mult századokban, valamint századunk első felében, sőt néhány évtizeddel ezelőtt az ország színe-java ide sereglett s a budai fürdők képezték a honi fürdőélet központját, a főváros fejlődésével és a tisztasági fürdőt keresők számának növelésével *azok egy részében a beteganyag apadt*, noha elvitázhatatlan,

hogy mostanában a nyári gyógyfürdőzők száma hazánkban és egyebütt a néhány évtized előttihez képest *meghatványozódott*. Igaz, hogy egyes fürdővállalatok időközben felvirágoztak, mások pedig elég rekompenzációt találtak a főváros lakói által nyujtott nagyobb forgalomban, de ebben mi kellő megnyugvást nem lelhetünk. *Thermáink rendeltetése sokkal fontosabb, gyógyhatásuk oly elismert és megingathatlan, az általuk elérhető erkölcsi és anyagi előnyök oly tetemesek, hogy nem is képzelhetem, miszerint az illetékes tényezők, kellőleg felismervén a forrásokban rejlő kiapadhatlan kincset, azok eziránybani értékesítésére mulhatatlanul ne törekednének.*«

Pedig dícsérettel említi meg, hogy a *budapestiek milyen sokat fürödnek*, amit bizonyít az, hogy a budapesti népfürdőknek, 5 krajcáros díj mellett, *sokezer látogatója van.*

Bossányi foglalkozik még a fürdők közgazdasági jelentőségével is. utána pedig megállapítja a következőket: »*És mégis azt kell tapasztalnunk, hogy sem az állam, sem a város nem hordja szívén saját és a többi fürdők sorsát. Amit a város egyes fürdőkön a legutóbbi időben fejlesztett, azt a legjobb akarat mellett sem mondhatjuk kielégítőnek. S ha a magánvállalkozás egyes fürdőket fel nem karolt volna, mint az p. o. a Lukácsfürdővel történt, a budai fürdők haladása a legszerényebb követelményeket sem elégítené ki. Pedig épen a Lukácsfürdő bizonyító példája lehet annak, mit lehet szakértelemmel, áldozatkészséggel s a jelenkor követelményeinek lehető kielégítésével elérni.*«

*

»*Buda irigyelt része lehetne a fővárosnak és az országnak*, míg ma, szemben a bámulatos gyorsasággal fejlődő balparti résszel, bevallott elmaradást észlelünk.«

*

»*Ha látjuk, mily erőmegfeszítéssel iparkodnak egyes városok és vidékek kétes értékű bájaik feldícsérésére és hangzatos magasztalása által az idegenek áramát maguk felé terelni, nem érthetem, mivel lehet megokolni a budapesti fürdőügy csekély méltatását.* Figyelemmel kísértem a nálunk is megalakított *idegenforgalmi bizottság* felől időnkint nyilvánosságra kerülő közléseket; *a fürdőügy azonban itt épúgy, mint más hatósági körökben, úgy látszik egészen ismeretlen. Pedig jóval könnyebb és természetes lenne a fürdők révén emelni Budapest nagyon gyenge idegenforgalmát, mely semmi arányban nincs sokkal jelentéktelenebb hason városok látogatottságával.* Aachen városában mintegy 30.000-re becsülik a fürdők folytán eredő idegenek forgalmát; mennyit lehetne célszerű intézkedések által nálunk elérni, hol *maga a főváros is hatalmas vonzerőt gyakorol a beteg idegenekre*, kik itt nemcsak gyógyulást, de egyszersmind egy fejlődő világváros szórakozásait is élvezhetik. Szerény nézetem szerint az állam és a főváros együttesen volnának hivatva állandó fürdőszakosztály szervezése által az eddig mostohán kezelt fürdőügyet ápolva és fejlesztve, hazánk és fővárosunk felvirágzására hathatósan közreműködni.«

*

Dr. Bossányi Bélának ez az előadása rendkívül nagy hálára kötelezheti mindazokat, akik Budapest fürdőváros ügyével foglalkoznak. Ennek az előadásnak a hatására *dr. Tauffer* Vilmos elnök *azonnal felkérte az előadót, hogy terjesszen konkrét javaslatokat a balneológiai kongresszus elé aziránt, hogy miként lehetne a fővárosi hévvizekben rejlő jelentékeny gazdasági értékeket a legcélszerűbben kiaknázni.* Az egyesület nevében pedig megígérte, hogy szívesen megtenné a kezdeményező lépéseket ilyen konkrét javaslatok megvalósítása érdekében.

*

Ezekben az esztendőkben már jelentős szerephez jutnak a balneológia segédtudományainak képviselői: *Szontágh* Tamás, a geológus, *Hankó* Vilmos, a kémikus, *Oelhofer* Henrik, a forrástechnikus, akik közreműködésükkel nem egy fontos kérdés tisztázásához járultak hozzá, — írja dr. *Frank* Miklós. *Szontágh* érdeklődése a források védőterületének a megállapítására és az avval kapcsolatos kérdések felé terelődött; sokat foglalkozott a források vegyi összetételének és állandóságának a biztosításával; többszáz hydrogeológiai szakvélemény elkészítése fűződik nevéhez. Hosszú évekre terjedő, gondos adatgyüjtés után számol be arról az összefüggésről, mely a légnyomás, a források szénsavtartalma és felszálló ereje közt fennáll. Ha a légnyomás emelkedik, nő a forrás szénsavtartalma, csökken a csapadék mennyisége és a forrás felszálló ereje, — viszont a légnyomás süllyedésével csökken a forrásvíz szénsav tartalma és a csapadék, valamint a felszálló erő növekszik.

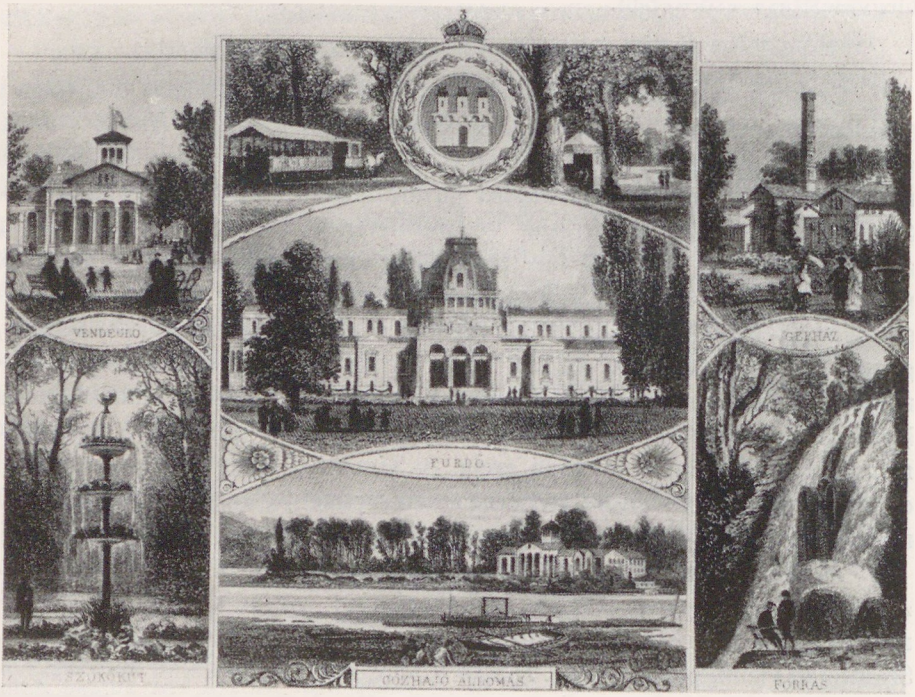
Hankó Vilmos egész életét szenteli ásványvizeink tanulmányozásának. Az ásványvizek helyes kezelése foglalkoztatja; megadja egyszerű magyarázatát a zárt palackban lévő ásványvizek jodoform és kénhidrogén szagának. Számtalan vizünket analizálta. *Hankó* Vilmos kiterjedt irodalmi munkásságának tulajdonítható, hogy mind szélesebb rétegek ismerték meg természeti kincseinket.

Oelhofer Henrik technikai kérdésekkel, ásványvizek szakszerű kezelésével foglalkozik. Nevéhez fűződik a gáztartalmú ásványvizeknél alkalmazott pneumatikus szivattyú elvének kidolgozása. Szivattyúja az ásványvizet saját gázaival, tehát a legkíméletesebb módon juttatja felszínre, a töltőberendezéshez. *Oelhofer* az első, aki tudományos érvekre támaszkodva, a legnagyobb határozottsággal foglal állást a természetes ásványvizek védelmében a mesterséges ásványvizek ellen.

A balneológia tudományos eredményeinek gyakorlati ismertetését tűzte célul maga elé: *Preysz* Kornél. Fürdőirodalmi könyvtárának füzetei idegen nyelven is megjelentek. Nagy áldozatkészséggel szerkeszti a »Balneológiai Értesítő«-t. Személye mintaképe az önzetlenül dolgozó férfinak.

*

Ilyen tudományos előkészületek után immár elérkezettnek látszott az idő arra, hogy Budapest székesfőváros autonómiája is ráébredjen végre, részint a saját tulajdonát képező, részint pedig a magántulajdonban levő budapesti gyógyfürdők fejlesztése és forgalmuk fellendítése terén fennálló, de eddig elhanyagolt feladataira és ennek a felismerésnek megfelelően, céltudatos fürdőpolitikát készítsen elő.



A Szent Margitsziget fürdőjének természeti szépségeit ábrázoló propaganda-rézmetszet az 1890 körüli évekből

TARTALOMJEGYZÉK.

Oldal

Előszó 3

ELSŐ RÉSZ.

I. FEJEZET.

Bevezetés 9

II. FEJEZET.

A mai Budapest földrajzi képe és meteorológiai adatai 20

III. FEJEZET.

Budapest geológiai helyzete és hévforrásainak hidrogeológiai magyarázata 45
I. Bevezetés 45
II. Budapest talaja a geológia megvilágításában 48
III. A budai hévforrások hidrogeológiai ismertetése 67
IV. Budapest gyógyforrásainak geológiai csoportosítása és jellemzése 83
V. Az 1935. évi fúrások Budapesten 101
VI. A budai keserűvízforrások 117
VII. Összefoglaló táblázat 125

MÁSODIK RÉSZ.

IV. FEJEZET.

Őstörténeti adatok. Aquincum városa és annak fürdőélete a rómaiak korában ... 127
I. Budapest őslakossága. 127
II. A rómaiak megjelenése a mai Budapest területén. Aquincum alapítása 134
III. Aquincum társadalmi élete 140
IV. A rómaiak fürdőélete, különös tekintettel Aquincumra 146
V. Aquincum, mint a római gyógyhely 155
VI. Aquincum fürdőépületei 162
A) *Aquincum katonai fürdői* 163
B) *Az Aquincumi polgárvárosi fürdők* 174
VII. Aquincum további sorsa, a mult században megkezdődött rendszeres ásatásokig 189

V. FEJEZET.

Oldal

A budai fürdők sorsa a római uralom után, a török hódoltságig 202
I. A hunok és avarok kora 202
II. A honfoglaló magyarok kora 205
III. Az Árpádházi királyok kora. Szent Erzsébet kórháza és Szent Margit szigete . 210
IV. A vegyesházi uralkodók kora. Zsigmond és Mátyás királyok virágzó Budája . 221

VI. FEJEZET.

A fürdőélet felvirágzása a török hódoltság korában 232
I. A történetírók különböző felfogása a török hódoltság alatt álló Budáról.... 232
II. Evlia Cselebi színes leírása a budai hévvízfürdőkről és Buda életéről..... 250
III. Egykori leírások a török hódoltság-korabeli Budáról és annak fürdőiről. Marsigli Alajos gróf helyszínrajzai 259
IV. Buda fürdői és a török fürdőélet a török hódoltság idején 271
V. Fürdőélet a nem török hódoltsági Magyarországon 279

VII. FEJEZET.

A budai fürdők története Budavár visszafoglalása után, a modern balneológia kezdetéig 285
I. Budavár visszafoglalása és az első budai tanács 285
II. A budai fürdők eladományozása 290
III. A fürdőélet Budán a XVIII. században. Az első propagandairások a hódoltság utáni budai fürdőkről 295
IV. A budai és pesti fürdőélet a XIX. század elején 310
V. Pest város önálló fürdőélete a XIX. században..... 315

VIII. FEJEZET.

A magyar tudományos balneológia első irodalmi úttörői, különös tekintettel Buda és Pest ásványos forrásaira és gyógyfürdőire 341
I. Az első balneológiai szakkönyvek a budai ásványos forrásokról ; Mária Terézia királynő és II. József császár reformjai a balneológia terén..... 341
II. Kitaibel Pál, Linzbauer Ferenc és Tognio Lajos előkészítő munkássága. — Kisebb monográfiák az abszolutizmus kora elején..... 346
III. A budai keserűvizek felfedezése és a Bach-kormány intézkedései az ásványvíz-forgalom fellendítése érdekében. Török József munkájának második kiadása 358

IX. FEJEZET.

Than Károly fellépése és a magyar tudományos balneológia új korszaka. — A Magyar Szent Korona Országainak Balneológiai Egyesülete megalakulása és első tevékenysége..... 372
I. Than Károly és Zsigmondy Vilmos korszakalkotó tevékenysége..... 372
II. Trefort Ágoston vallás- és közoktatásügyi miniszter figyelme a balneológia iránt 383
III. A Magyar Szent Korona Országainak Balneológiai Egyesülete megalakulása és tevékenységének megkezdése 390

Magyar Tudományos Akadémia
Könyvtára 55329/1954. sz.

Felelős kiadó: dr. Illyefalvi I. Lajos.