

# M ű l t b a n é z ő

## A gyógyító szénsavas ásványvíz Balatonfüreden

Dr. Dobos Irma

### ÖSSZEFOGLALÓ

A NAGY MŰLTŰ FORRÁSOK VIZSGÁLATA ÉS HASZNOSÍTÁSA A XVIII. SZÁZADTÓL H. J. CRANTZ MUNKÁJA NYOMÁN KÖVETHETŐ. A SOK IRÁNYÚ ALKALMAZÁS UTÁN A SZÉNSAVAS FORRÁSOK HATÁSA A SZÍV- ÉS AZ ÉRRENDSZERI BETEGSÉGEK GYÓGYÍTÁSÁBAN TELJESEDETT KI A KORSZERŰ VIZSGÁLATOK EREDMÉNYEIKÉNT.

### INHALT

DIE ANALYSE UND DIE NÜTZLICHE VERWENDUNG DER TRADITIONSREICHEN SAUERQUELLEN SIND AB 18. JAHRHUNDERT ANHAND DER ARBEIT VON H. J. CRANTZ

VERFOLGBAR. NACH VIELFÄLTIGEN ANWENDUNGEN AM BESTEN BEWÄHRTEN SICH DIE SAUERQUELLEN IN DER KUR VON HERZ- UND KREISLAUF- ERKRANKUNGEN, WIE DIE MODERNE UNTERSUCHUNGSMETHODEN ES BEWIESEN.

### SUMMARY

INVESTIGATION AND UTILIZATION OF THE WELL-REPUTED ACIDULOUS SPRINGS IS RETRACEABLE SINCE THE 18<sup>TH</sup> CENTURY BY THE WORK OF H. J. CRANTZ. AFTER MANIFOLD APPLICATIONS, THE EFFECT ACIDULOUS OF MINERAL WATER APPEARED TO BE THE BEST FOR CURE OF HEART AND VASCULAR COMPLAINTS, AS IT HAS BEEN PROVED BY MODERN DIAGNOSTIC METHODS.

### A fürdőtelep kialakulása

A római építészet nyomai arra utalnak, hogy már 2000 évvel ezelőtt ismerték, s esetleg használták is a savanyúvízű forrásokat. „Füred” neve először 1211-ben a tihanyi apátság birtokainak összeírásában szerepel, majd az 1600-as évek elején a török megszállás idején több külföldi utazó említi beszámolójában. (Etimológusok a helységet a „fürj” szóból származtatják, s „Füredet” a fürdő szó családjába vonták be fürdőhely értelemmel.) Ekkor a szénsavas források körül csak néhány halászkunyhót láttak az idelátogatók, s a gazdagon gyöngyöző vizet gyomorbetegség ellen használták.

Először Lower Máté 1694-ből származó német nyelvű könyvében lehetett olvasni a településről. Leírja, hogy a Balaton parton két forrás mocsarassá teszi a környéket. Szeszés, tiszta, savanyú, frissítő és elevenítő a vizük, ezért a pásztorok és a parasztok szívesen felkeresik. Az első magyar nyelvű leírás az 1700-as évek elejéről származik, de az igazi szakszerű közlést Bél Mátyás polihistor hagyta ránk, aki 1731-ben járt a Balaton környékén. Füredről így ír: „Nagyobb hírnévre és látogatottságra tett szert a másik fürdő, melyet Tihany félszigetén túl Fördöd falu igazgat. Ez már erősen savas forrás, kettős kútja is van és kb. 30 ölnyire fekszik a tó partjától. Az egyik kút vize inkább ivásra használatos, mivel sokkal hígabb és kellemesebb ízű a másikonál. A másik kút nem ad oly kellemes ízű vizet, de sokkal bőségebben, éppen ezért inkább fürdésre, mint ivásra alkalmas. Ehhez a kúthoz egy kis épületet is hozzászerkesztettek,



A 100 évvel ezelőtti Ferencz József forrás

melyben fürdés céljaira a vizet melegítik és akik használni akarják, azoknak kimérik. Ennek a jó híre május hónapban tömegesen csábítja ide az embereket s mivel a kis házikón és egy másik épületen kívül a közelben sehol sincs az eső és napsütés ellen menedék, számos, szét-szórta felütött sátrakban tanyáznak.” Itt lehet olvasni azokról a kis házacskák-ról, a fürdőházról és egy lakóházról, amelyek a mai kórház ősei lehettek. Bél Mátyás csak két forrást említ, pedig valójában három volt.

Az ország ásványvizeinek felmérését, a vizsgálatok elvégzését Mária Terézia

1762. évi legfelsőbb kézirata, majd az 1763. évi helytartótanácsi rendelet foglalja magában. Ennek nyomán, az uralkodó utasítására H. J. Crantz bécsi orvos, kémikus állította össze a Monarchia ásványvizeiről a monográfiát. Ebben természetesen Füred is szerepel.

A füredi savanyúvíz első okleveles említését a bencésrend 1716. évi birtokrendezési okmányában, illetve a 2 évvel későbbi kiegészítésében találjuk. Ebben az időben a Balaton-patak és a források környezetét nádas övezte, fa alig akadt, s a források vize szabadon folyt a Balatonba.

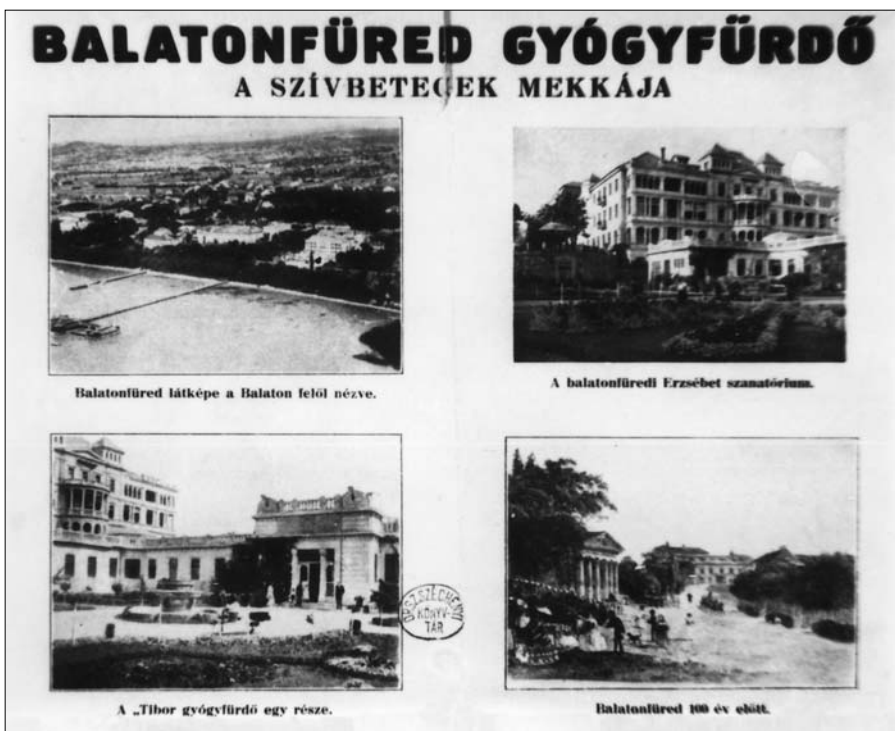
A savanyúvíz hasznosítása nem a mai fürdőtelepen, hanem az arácsi és a füredi határon a 18. század elején *Tenkovics Miksa* telkén fürdőház építésével kezdődött. A tulajdonos halála után a fürdőt *Schuster József* fürdőorvos vásárolta meg és fejlesztette tovább. *Lécs Ágoston* tihanyi apát látva a forrás gazdaságos felhasználását, kibérelte 1743-ban a Balaton-parti forrásokat és megvásárolta a Schuster-féle fürdőt, amelyet akkor *Acidulae Fürediensis*nek, Savanyú víznek neveztek 1949-ig. Ezzel megkezdődött a jelenlegi fürdőtelep kiépítése és rendezése. Az ó-fürdőház 1765-ben épült, s 1781-ben már egyszerre 40 személy fürödhetett. Nemsokkal később a háborús idők hatására a fürdő látogatottsága állandósult, majd 1809-ben katonai „ispotálnak” foglalták le, így a vendégek nem látogathatták. A fürdő bencés kézben maradt 1949-ig.

A napóleoni háborúk után *Richard Bright* angol orvos 1818-ban megjelent könyvében így ír Füredről „... *A leghíresebb ásványvizek közé tartozik a füredi. Forrás a Balaton partján tör elő, s Balatonfüred Magyarország egyik leglátogatottabb fürdőjévé avatja.*”

A fürdőtelep igazi fejlődése a 19. század elejére esik, miután 1826-ban egy hatalmas tűzvész jóformán mindent elpusztított. A Klotild-udvar építése 1834-ben kezdődött, amelyben már 46 lakószoba és 9 fürdőszoba várta a vendégeket. A megmaradt régivel együtt ekkor összesen 23 fürdőszobát és a köznép részére biztosított 19 „parasztfürdőt” számláltak.

1836-ban a káptalan határozata alapján házi kezelésbe vették a forrásokat, a fürdőket, a lakásokat és intézeti fürdőfelügyelőt neveztek ki. Ekkorra már elkészült az új kétemeletes fürdőház. Míg az előző épületben egy ásványvizes fürdő 20, addig az újban 30 krajcár volt. Az első mai értelemben vett panaszkönyv is ebből az időből származik, amelybe „... *a tisztelt vendégek a panaszait, javaslatukat, nevük aláírásai mellett beiktatni méltóztatassanak, kéretnek, hogy a földesuraság amennyire erejében áll, ezeken segíthessen.*” Lassan azután megszületett mindaz, amiért a közönség és a hatóságok szót emeltek: a Balaton partján az árnyas, lombos fasor, a kényelmes fürdők, a fedett sétány, a gyógy- és zeneterem létesítéséért.

A mai Állami Kórház Balatonra néző déli része, az Erzsébet-udvar (szanatórium) alsó helyiségeiben gőzfürdőt, és szénsavas márványmedencét alakították ki. *Balassa János* orvos-professzor javaslatára itt több kettős fenekű, „korszerű” fürdkádat szereltek fel, amelyben



Képeslap Balatonfüred jelentős épületeiről

a két kádfenek közé bocsátott gőz melegítette a szénsavas vizet. Ezután a gyógyterem, földszintjén étteremmel, emeletén társalgókkal, 1913-ban pedig a 68 kádás „Tibor-fürdő” és a gőzmosoda épül fel.

Az 1850-es évek közepén bevezették az un. savókúrát juhok tejével, ez azonban sikertelen volt. Csak e század vége felé döbbsentek rá, hogy a szénsavas fürdő a szív- és érrendszeri betegek gyógyítására a legalkalmasabb.

A fürdő fejlesztésével együtt emelkedett a fürdőzők száma is. 1889-ben még csak 471, 1980-ban már 5769 személy fürdött a szénsavas vízben. A fürdő mellett víz- és gyógyintézet, inhalatórium, rövidhullám és villanykezelő is működött. A fürdőben sok kiválóság fordult meg vagy éppen „nyárilakot” létesített. Eötvös Károly „Utazás a Balaton körül” című munkáját a tórol írta, Blaha Lujza itt töltötte élete utolsó éveit, Rabindranath Tagore itt gyógyította szívbját, Huszka Jenő zeneszerző az Anna-báli keringőt a füredi Anna-bálra írta, Jókai Mór, és Pálóczi Horváth Ádám itteni életére házuk utal. Az arácsi temetőben nyugszik id. Lóczy Lajos, a Balaton-kutatás nagy tudósa.

A nagy építkezés 1912-ben indult és felépült az Erzsébet szanatórium nagy kétemeletes épülete. A második világháború alatt az Erzsébet Szanatóriumban katonai kórházat rendeztek be, majd az államosításig gyógyszállóként működött.

### A fürdőorvos feladata

Hiteles adatok szerint a fürdőtelepen 1741-ben a sebész képzettségű *Schuster Józsefet*, a „savanyúvízi doktor”-t bízták meg a fürdőorvosi teendők ellátásával. Az első állandó kinevezett fürdőorvos az óbudai származású *Oesterreicher Manes József* (Óbuda, 1756–Bécs, 1831), aki nagyon sokat tett 1785 és 1806 között a fürdő fejlesztése érdekében.

A helytartótanács 1831. április 11-én kiadott utasításában részletesen megállapította az orvos kötelezettségeit. Ezek között olvasható, hogy „... *az uradalom iránt, mely fizeti, tisztelettel lesz; gondja tárgyává teszi, hogy a fürdő híret emelje; a fürdőévad alatt az uradalom engedélye nélkül állomáshelyéről nem távozik; szegénynek, gazdagnak egyaránt készséggel szolgál.*” Később a fürdőorvoshoz segédzemélyzetet rendeltek, így a két világháború között egy igazgató-főorvos, két intézeti orvos és három ápolónő gondoskodott a betegellátásról.

### A szegények kórháza

*Oesterreicher Manes József* 1786-ban gyűjtés és adakozás útján a szegények részére kórház létesítését kezdeményezte. A tervet 1795-ben sikerült megvalósítani, ahová csak I. *Ferenc* császár engedélye alapján lehetett a szegény betegeket felvenni. A tavasztól őszig működött.



Az 1765-ben épült ófürdőház

dő kórház 20 évi szünet után (1800 és 1820 között) megnyílt és 1835-ben új épületbe, a kerek templomtól délre költözött. 1863-ban még működött, későbbi sorsa azonban ismeretlen.

### Ásványvízkutatás- és feltárás

A fürdő élete elsősorban a forrásokhoz kötődik. Az 1900-as évek elejéig 3 nyílvántartott forrás közül első helyen mindig a „Fő-forrás” szerepelt, amely 1852-ben a „Ferencz József”, majd 1945 után a „Kossuth Lajos”-forrás nevet kapta. Vízét mindig helyi ivókúrára és palackozásra használták. A Savó-forrás nevét onnan kapta, hogy vizét birkasavóval keverve fogyasztották ugyancsak a forrásnál. A Fürdő-forrást, mint a legkedvezőbb szénsavtartalmút kezdettől fogva a fürdő gyógyvíz-ellátására használták.

A fürdő forgalmának növekedésével nőtt a gyógyvízigény is és 1913-tól számos kisebb és nagyobb mélységű kutatófúrás mélyült a fürdő területén és környékén. 1931-ben 3 kincstári fúrás létesült, amelyet kúttá képeztek ki (Tolnai-, Vörös- és Pollányi-kút).

A kutatás és a feltárás az 1950-es években tovább folytatódott. Az Állami Kórház gyógyvízigénye ekkor már 150 m<sup>3</sup>/d, csúcsideben 170 m<sup>3</sup>/d volt, amelyhez egy nagyarányú kutatást kellett végrajtani. Az előkészítő munkában a Balneológiai Kutató Intézet és a MÉLYÉPTERV vett részt, majd 1964-ben a Vízkutató és Fúró Vállalat Budapesti Üzemzetősége geokémiai kutatást végzett. Munkájához ugyan a legkorszerűbb német módszert használta

fel, de ez sajnos nem váltotta be a hozzáfűzött reményeket.

Azon a területen, ahol a szénsavas források felszínre lépnek, illetve az ásványvíz fúrással feltárható, ott a vékony holocén és pleisztocén képződmények alatt pliocén rétegek következnek. Alattuk a triász dolomit a permii vörös homokkőre települ. 1910-ben *id. Lóczy Lajos* felvázolta a fürdő környékének földtani felépítését és magyarázatot keresett a szénsavas víz képződésére. A későbbiekben többször is felmerült a genetika tisztázása, amelyről a kialakult vélemény megoszlik az utóvulkáni hatás és a dolomitból való származtatás között.

### Az ásványvíz kémiai jellege

Az első minőségi elemzést *Heinrich Johann Crantz* 1773-ban végezte a fürdő forrásokról. Ennek alapján 1848-ban úgy foglalják össze a víz jellemzőit „... a balatonfüredi gyógyvizek a szénsavas sokat tartalmazó vasas savanyúvizek sorába tartoznak, s az ily nemű vizek közt Magyarhonban első helyet foglalnak el.” Vizelemzés készült még 1854-ben, 1872-ben és 1910-ben. Az utóbbi elemzés felhasználásával a fürdő megkapta a gyógyfürdő elnevezést, 1911-ben pedig a forgalomba-hozatali engedélyt.

A források vegyi összetétele nem teljesen azonos, de jellegükben többé-kevésbé megegyeznek. A vizsgálati eredmény nagymértékben függ a mintavétel időpontjától, mivel a minőség, de a kitermelhető mennyiség is az időjárás függvénye. Csapadékos időszakban

csökken a szén-dioxid-tartalom, de növekszik a kitermelhető vízmennyiség, míg száraz időszakban ennek a fordítottja igaz. Bizonyítja ezt a Kossuth Lajos-forrás néhány igen változó vegyelemzési adata is. Míg 1959-ben az ásványvíz tipikusan szénsavas jellegű, több mint 1000 mg/l szén-dioxiddal, addig 1968-ban csak 600, 1977-ben pedig 950 mg/l a CO<sub>2</sub>-tartalom. Ezzel együtt változik a kationok és az anionok mennyisége is és annak megfelelően hol a kalcium-magnézium, hol a magnézium-kalcium-hidrogén-karbonátos, szulfátos csoportba sorolható az ásványvíz. Az összes szilárd alkotórész általában 2000 és 3000 mg/l között változik.

### Asztali víz palackozása

A szénsavas ásványvíz forgalmazásának kezdetéről keveset tudunk, de feltételezhető, hogy már a 18. század végén vagy a 19. század elején megindult a palackozás. Annyi bizonyos, hogy 1854-ben a fürdőtulajdonos, a bencés apátság *Étsy László* fürdőfelügyelőt az osztrák és a cseh fürdőhelyekre küldte tanulmányútra. Többek között vizsgálta Marienbadban (Mariánské Lázněban) a jól működő palackozót, ahol évente 600 000 üveget töltöttek meg. Tanulmányútja során Bécsben kútszakértőkkel, mechanikusokkal tárgyalt palackozóról és fürdőfelszerelésekről és -berendezésekről. Javaslatát a bencés apátság magáévá tette és néhány évvel később, 1859-ben már arról olvashattunk, hogy a füredi savanyúvíz korszakban és palackokban „a marienbadi gyógyvizek módjára” bedugaszolva forog a kereskedelemben, s borral keverve is „kellemes fényűzési itallul szolgál”. Helyi ivókúrára és palackozásra a „Ferencz József”- (*Kossuth Lajos*) forrás vizét használták. A palackozást a fürdőigazgatóság végezte megközelítően az első világháborúig. A palackozott víz ismertetéseiből tudjuk, hogy a 19. század vége felé háromféle típusú üvegben forgalmazták az ásványvizet. Az 1,5 literes 32, az 1 literes 26 és a 0,5 literes 22 fillérbe került szállítás nélkül. 1889-ben Budapesten kívül Székesfehérváron, Veszprémben és Siófokon tartott fenn raktárt a fürdőigazgatóság.

### Balatonfüred gyógytényezői

A szénsavas ásványvizet tapasztalati úton használták mindaddig, amíg *Schuster Józsefet* nem bízták meg a fürdőorvosi teendőket ellátásával. Meghatározó volt ebben *Heinrich Johann Crantz* vegyelemzése, és már ekkor egyéb külföldi

hasonló jellegű ásványvízzel kezdték összehasonlítani. A 19. század elején úgy tartották, hogy az ásványvíz elsősorban erősítésre alkalmas, jó hatású a sápkór ellen, légzési zavaroknál, idegbántalmaknál, verőér-rendszeri megbetegedéseknél. Nem javasolták viszont magas vérnyomás és gyulladások esetén. Az orvos nem a rendelőben, hanem a sétányon, az ivókútnál „spaziandó” (sétálva) hallgatta meg a betegek panaszait és írta fel a recepteket.

Az ásványvíz mellett még hosszú ideig más gyógymódot is alkalmaztak. Így:

- a Balaton vizével a tengeri fürdőket kívánták helyettesíteni,
- a Balaton iszapját *Heller Flórián* elemzése alapján idegzsábjára és csúzos bántalmakra,
- a birkasavót a *Savós-forrás* vizével keverve légúti megbetegedések kezelésére és

– a szőlőkúrát általában erősítésre használták.

A 19. és a 20. század fordulóján fogalmazódik meg először az az orvosi vélemény, hogy a szénsavas melegfürdő szív-bántalmak ellen kitűnően és eredményesen használható. Később ez némileg módosul és tudományos alapokra helyeződik, figyelembe véve még az egyéb gyógytényezőket is. A mai állásfoglalás szerint a fürdői gyógytényezők közül a *szénsavas víz, a klíma és a környezet elsősorban a szív- és az érrendszeri betegségek gyógyítására alkalmas*. A jelenlegi Allami Kórházból alakult ki a kardiológiai rehabilitációs központ, ahol az alapkezelést a szénsavas fürdőkúra képezi, amelyhez az úszás csatlakozik. A tornateremben gyógytornáztatnak, de lehetőség van fizioterápiára is. A vizsgáló berendezések a legkorszerűbbek, s az eszközök és a gyógymódok

tovább fejlesztésére is nagy lehetőség van.

A kórház nemcsak a betegellátást, hanem az orvosképzést és továbbképzést is szolgálja a hagyományos balatonfüredi orvosgyűlés és a Magyar Kardiológusok Társasága tudományos vándorgyűlése révén.

#### Irodalom

- Crantz, H. J. 1777: *Gesundbrunnen der Oesterreichischen Monarchie*. Wien, 175. p.  
Dobos I. 1984: A szívbetegek Mekkája Balatonfüred. – *Vizkutatás*, 5/3, 18–20.  
Vértes L. 2000: Dr. Oesterreicher Manes József Balatonfüred első fürdőorvosa. – *Balneológia, Gyógyfürdőügy, Gyógy-idegenforgalom*, 21/3–4, 92–98.  
Zákonyi F. 1977: A Dunántúl gyógyfürdői és fürdői. Panoráma

Szerző: Dr. Dobos Irma  
EURO-geológus  
hidrogeológus szakértő

## Beszámoló a Magyar Ásványvíz Szövetség és Termék Tanács közgyűléséről

Bikfalvi Istvánné dr. titkár

A Magyar Ásványvíz Szövetség és Termék Tanács 2008. november 25-én közgyűlést tartott.

A közgyűlésen a tagság az előzetesen megküldött napirendi pontoknak megfelelően az alábbi témákat vitatta meg:

1. Az I. — III. negyedév piaci helyzetének elemzése.
2. Az ásványvíz kategória védelem kommunikációs kérdései.
3. A termékár szabályozás aktuális helyzete, a várható változások.
4. Együttműködés a fogyasztóvédelmi hatóságokkal.
5. Aktuális információk:

- Hatósági ellenőrzés „Csillagszóró II.” elnevezéssel
  - Új rendeletekről
  - AMC kiadvány a természetes ásványvizekről
  - Ízesített italok megnevezéséről.
6. Az MTA Geokémiai Kutatóintézetének ismertetése az ásványvizek korának meghatározására vonatkozó pályázati lehetőségről
  7. A Geo-Log Kft. szakmai előadása ásványvíz kutak műszeres vizsgálatáról (képek a hátsó belső borítón).

A közgyűlés második felében a Szövetség Alapszabályának értelmében a tagság meg-

választotta a következő négy évre a Szövetség tisztségviselőit, az alábbiak szerint:

Elnök: Fehér Tibor

Elnökség tagjai:

Dr. Borszéki Béla  
Dr. Miklósvári Géza  
Nádasi Tamás  
Pogány Éda  
Dr. Szabó Balázs  
Szmuk Vera

Titkár: Bikfalvi Istvánné dr.

Etikai bizottság elnöke: Nádasi Tamás

Etikai bizottság tagjai:

Dr. Dömölki Livia  
Dr. Szén Tamás

Áldott békés új esztendőt kíván a Szerkesztő bizottság!

The Editorial Board wishes you blessed feast-days  
and peaceful, harmonious New Year!

Gesegnete Festtage und friedliches, harmonisches,  
neues Jahr wünscht!