

A környezetvédelem csírái

A Magyar Bányászati és Földtani Szolgálat egykori jogelődje, a Magyar Királyi Földtani Intézet Népszerű Kiadványai sorozatában jelent meg 1910-ben A szlavóniai Daruvár hévvizű-fürdő védőterülete című füzetecskéje, amelyből a nagyközönség is megérthette – és ma is megértheti –, hogy miért szükséges egy gyógyfürdőhöz védőterületet kijelölni.



A daruvári fürdő épülete napjainkban (Piros Olga felvétele)

Az 1869-ben alapított Földtani Intézet mindig kiemelt figyelmet szentelt annak, hogy kutatásainak eredményeit ne csak a szakmabeliek ismerjék, hanem eljusson a nagyközönséghez is és minden lehetőséget megragadott, hogy népszerűsítse a geológiát. Ezért is indította útjára az 1800-as évek legvégén Böckh János igazgató az intézet *Népszerű Kiadványai* sorozatát.

Ebben a sorozatban jelent meg 1910-ben *A szlavóniai Daruvár hévvizű-fürdő védőterülete*, melynek előszavában a Földtani Intézet akkori igazgatója, id. Lóczy Lajos ezt írta: „*Ez a tanulmány eredetileg szakértői javaslatnak készült a hírneves szlavóniai gyógyfürdő védőterületének megállapítása ügyében. A daruvári fürdő tulajdonosa: Pekár Gyuláné úrnő ugyanis felismerve a kor kívánalmait, hogy a fürdő gyógyforrásait mindenmű káros hatástól megóvjja, védőterülettel kívánja biztosítani a hévforrásokat. Pekár Gyuláné úrnő a védőterületi javaslat kidolgozásával Papp Károly dr., m. kir. osztálygeológust bízta meg, aki a tervet 1909 június havá-*

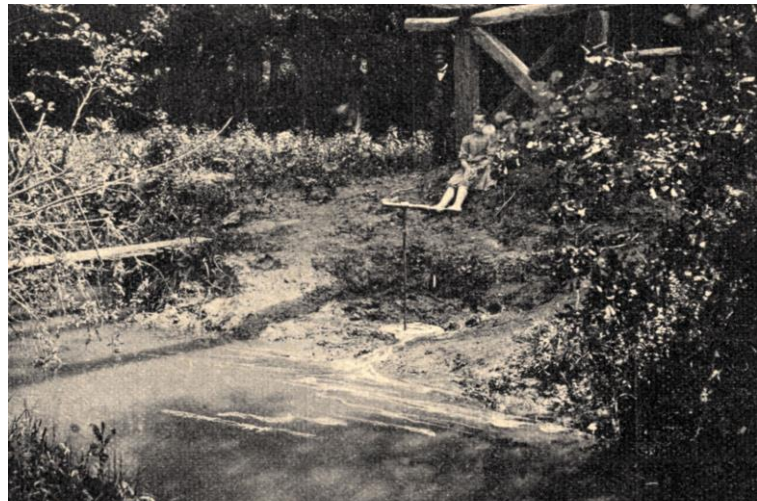


A János-fürdő Daruvárott

ban el is készítette, geológiai és kataszteri térképekkel fölszerelve. A szakértői javaslat jelenleg tárgyalás alatt van, amely tárgyalásokat a m. kir. Földművelésügyi Miniszter Úr megbízásából a zágrábi m. kir. bányakapitányság vezeti.

Hogy a magyar közönségnek példát mutassak arra, hogy milyen úton-módon készül és hogy mi mindent felölel ilyen védőterületi javaslat, azért íme közrebocsátom ezt a tanulmányt, annál is inkább, minthogy világos tárgyalása és könnyed nyelve, a szóban forgó munkát a nagyközönségnek is érthetővé teszi.”

A szakértői javaslat a daruvári gyógyfürdő helyének meghatározásával indul: „Szlavóniában, Pozsega vármegyében, a hasonnevű mezőváros északkeleti végén, a Toplica-patak partján terül el. A kiesfekvésű fürdő hévvizeit a rómaiak kora óta használja a szenvedő emberiség köszvényes és csúzos bántalmak ellen.”



Hévízű forrás a Toplica-patakban, a díszkerti új híd alatt

Majd a fürdő történetét meséli el. Ebből megtudhatjuk, hogy a legelső történelmi adatok a Kr. e. 228–193. évekig nyúlnak vissza, amikor ezen a területen még *Jasoru*, a pannóniai jászok virágzó fővárosa állt.

A Római Birodalommal együtt azonban *Jasoru* is elpusztult és csak a VII. század közepén alapították meg a szerbek és a horvátok *Probatrica* városát. A *Probatrica* név a török idők alatt tűnt el és a fürdő az *Ilidse* nevet kapta. Jankovich Antal királyi tárnokmester 1760-ban a fürdő forrásait macedóniai munkásokkal befoglaltatta és négyszobás fürdőházat emeltetett a források mellé. A település nevét daruvári Jankovich Izidor változtatta meg.

Az 1900-as évek elején a fürdőt Löwy Zsigmond vállalkozó vette bérbe, s ő is, csakúgy, mint a tulajdonos Pekár Gyuláné, a fürdő fejlesztésén fáradoztak és azt modern színvonalúra emelték.



Hévízi tündérrózsák a daruvári melegvízű tóban

A szakértői javaslatban ezután a környék földtani viszonyairól olvashatunk részletesen. Az itt előforduló kőzetfajtákat Papp Károly nagyon aprólékosan írta le és megrajzolta a környék geológiai térképét is. A terület szerkezetföldtani leírása után a fejezet a „daruvári hévviizek termohidrográfiai” elemzésével zárul: „... Mintegy 200 m. hosszú és 50 m. szé-

les, tehát 10,000 négyszög méter területen bugyognak fel a 40–50° C hőfokú vizek a fürdőtelepen, amely területen túl mintegy 1 km hosszúságú terület az, amely a Toplica rétjén és Daruvár községben 14–20° C langyos vizű kutakat mutat. Tehát a hévzizek fészket ovális alakban veszi körül a langyos vizeket mutató terület.

Ezen a területen az alaphegységig lehatoló mélyfúrás kétségtelenül megütné a hévvizet s nagymennyiségű víztömeget hozna a felszínre; ami azonban a mostani források vizét tetemesen megcsökkenthetné.”

Papp Károly a következő fejezetben írja le a területen található hét forrást, s azok részletes kémiai elemzését: „A daruvári fürdő a község keleti részén terül el. ... körülbelül 20 hold nagyságú parkban fekszik, a Toplica-patak és a Déli vasút vonala között. A telep déli részén fakadnak a források. A rendszeresen foglalt hét forrás a következő:

I. Ivanovo-vrelo (János-forrás), amely az Ivanova-Kupka (János-fürdő) mellett 9 méter átmérőjű kerek medencébe van foglalva. A medence cementfoglalattal van köröskörül ellátva, amelynek fenekéről, homokos rétegből fakad föl a természetes hévvíz. A víz állása 2 méter mély és hőfoka 1909 május hó 16-án d. e. 8 órakor 44° C volt. A forrás medencéjét köröskörül vasrács borítja, úgy hogy emberi kéz a vízhez nem juthat s így minden szennyezés ki van zárva.

A János-forrás vize csövön át folyik a szomszédos János-fürdő impozáns palotájába, amelynek márvány, porcellán- és kőfürdőiben a gyógyvizet fürdésre használják. A magas hőmérsékletű hévvíz enyhítése céljából egy hűtőmedencéből nyerik a vizet a fürdővíz langyossá tételére. A János-fürdő elhasznált vize egy csatornán át a fürdőtelepből kivezetve, közvetlen a Toplica-patakba ömlik.” És ilyen részletességgel írja le a további hat forrást.

Végezetül következik a tanulmány leglényegesebb része, A védőterület szükségességének indokolása. Papp Károly ehhez a részhez készítette az itt bemutatott, 1:2880-as méretarányú térképet is, amely Daruvár fürdő védőterületének tervezetét mutatja be. Ezen piros számokkal és pontokkal jelezte a langyos és hévvizű kutakat. A legészakibb ezek közül a Toplica-patakon levő malom udvarában van, a legdélibb pedig a vasútállomáshoz közeli malom udvarán áll. A



Az iszapakna, szabad forrás Daruvárott

védőterület külső határvonalát zöld, a belsőt lila színnel húzta meg.

Azt, hogy egy rossz helyen lefúrt mélyfúrás veszélyeztetheti a gyógyfürdő vizeit, már a következő eset alapján bizonyítottnak látta: „Hogy a fúrás a hévvizet megcsapolhatja, azt a Daruvári Sörgyár Részvénytársulat (253–1d hrsz.) telepén levő kút bizonyítja, amelyet 20 méterig ástak s azon alul még 24 méterig fúrtak és itt a 44 méter mélységből hév-

víz tört elő. A sörgyár a meleg vizet nem használhatván, a fűrást betömte s csak a felső talajvizet szivattyúzza, de a patakvízzel kevert kútvíz még így is 15° C hőmérsékletet mutat.

Daruvár környékén egy esetleges mélyebb fűrás kétségtelenül megütné a meleg vizet s ha a fürdő vizeit egészen nem is vonná el, de kétségtelenül erősen megcsappantaná a vízmennyiséget, amiként ilyen esetre már számos példa van. Ezért a városban és környékén mindennemű mélyebb kútásás vagy fűrás veszélyeztetheti a fürdő vizeit.”



A daruvári sörgyár (Piros Olga felvétele)

Ezután pedig részletezte, hogy pontosan merre is kellene húzódnia a védőterületnek. *„Ez lenne Daruvár hévvizű gyógyfürdőnek igen szűkre szabott külső és belső védőterülete, amelynek elfogadása és kitűzése a gyógyforrások vizének úgy a mennyiségét, mint a minőségét évszázadokra biztosíthatja mindennemű veszedelemtől. Ezért javaslatomnak lehetőleg egész terjedelmében való elfogadását melegen ajánlom az illető hatóságok figyelmébe.*”

Babinszki Edit

(Megjelent az *Élet és Tudomány* 2020/48. számában.)