

Dreger, Wien 1920. — ¹¹⁴⁾ Minarik F., Grad Olimje in Pavlinci, 1965, Zal. Obz. Mbr. 93—102. — ¹¹⁵⁾ Steiermark im Zeitraum vom 8—9. Jh. M. F. v. Liebenfels, Graz 1883, 87. — ¹¹⁶⁾ Die geolog. Verhältnisse des südöstl. Thailes v. Unter-Steiermark. T. v. Zollkofer, Wien 1862, 365. — ¹¹⁷⁾ Betrachtungen über die v. Dr. E. Hilarius Fröhlich verfassten Broschüre „Reformen für Bad Rohitsch“ Graz 1861. — ¹¹⁸⁾ Repertorium der steirischen Münzkunde, v. Dr. F. Pichler I. Band, Grätz 1865. — ¹¹⁹⁾ Isto Band II. — ¹²⁰⁾ Der Donatiberg bei Rohitsch in d. Untersteiermark, G. Jäger, Wien 1867, 50, 92. — ¹²¹⁾ Minarik F. — usmene izjave. — ¹²²⁾ P. Šimunović, Inst. za jezik Jugosl. akad. znan. i umjet. Zgb., pismena izjava br. 10—546/4—1967.

„ATOMIC BATH“ AT PODČETRTAK

Edvard GLASER

The region mentioned in the paper is situated in a beautiful valley on both sides of the river Sotla and along the road Soda vas — Podčetrtek. Nearby is the large imposing castle Podčetrtek, further away the old monastery of the Paulines Olimje and near the Croatian border the little castle of Miljana. The radioactive wells of „Harina Zlaka“ ($T = 33^{\circ}\text{C}$) are mentioned, the pool near the house Solter ($T = 24^{\circ}\text{C}$) and the mineral water wells on both the Slovenian and Croatian sides of the Sotla river, especially the wooden pool ($T = 33,5^{\circ}\text{C}$) frequently reported during recent years. The best progress has been obtained in the opinion of the people in diseases of the skin, rheumatic diseases, ulcers, malignancy and senile degenerative processes. The radioactivity found was from 11, 24—8, 17—5, 45—4, 63 — Mach units. Three drills have been made — the last one 137 m deep — and they gave 240 l of water per minute with a temperature of 32°C .

An old paper reported that the Solter house has been built by the counts of Miljana, 400 years ago, to use it as a hotel near the warm mineral water wells.

The names for the village Podčetrtek are very old: Lonsperch, Lontsperch, Landsperch, Landsperg, Landsberg, Windisch Landsberg e. t. c. The river Sotla has been named. Satel, thereafter Zotel, Zatel, Zatol, Aqua Satel, the Zatel, the Soetl, Zattel, Fluvius Zotla, Satl, the Zatl, Zontla Zottle, Zotel, Sotle, Sentla, Sutla e. t. c. The sulfuric wells in Hajnsko (Heinsko), Pristava and St. Benedict have been also mentioned. In the Göth collection „Windisch Landsberg“ the near situated wells and spas were described.

In 1938 a newspaper reported about „a popular spa Töplitz near Podčetrtek“ with warm mineral water, where the peasants wash their linen during winter time and in the night take baths to cure rheumatic disorders. A booklet noticed in 1940 that the wells of Podčetrtek are not utilized for treatment.

The deduction of the name „Harina Zlaka“ could be explained in the following way: „Harina“ from the familial name of inhabitants „Harinski“ very frequently encountered in this region, but it may also be derived from the substantive „Harina“. „Zlaka“ may be Celtic and mean lake or from the word „tla ka“ meaning serfdom.

In the neighbourhood things used in Roman times have been frequently found (bricks signed by Roman legionaries, coins, tomb-stones). Near Miljana in Roman times stood a tower, a sign that the Romans were well informed about the mineral waters and that they used the thermal wells.

The house Solter has been probably used by the custom officers and sentries, the same as by guests dwelling in the mill as in a hotel. The beautiful frescoes painted by an unknown artist two years before the monastery was closed were detected by Prof. Minarik, they affirm our opinion that the warm wells were well known. The counts of the castle Podčetrtek used the waters frequently and their therapeutic action was recognized by the people. It is evident that the warm wells of Podčetrtek were used not only to „wash the linen or the feet of a passing traveler“, but later on they were shadowed by the spa Rogaska Slatina.

POČECI BALNEOLOGIJE U KNEŽEVINI SRBIJI

Olivera ARSIĆ

UVOD

Prikupljanje prvih podataka o banjama i balneološkom lečenju u Srbiji, je značajno jer je upotreba mineralnih voda kod nas bila uobičajena već u najstarije doba. Tako je korišćenje banja postalo tradicijom. Verovanje, pothranjivano vekovima iskustvom, u lekovitost mineralnih voda je bilo veliko u našem narodu, naročito u vreme nerazvijenosti medicine i nedostatka stručnog lekarskog kadra. Naši ljudi bili su skloni i podložni uticajima predanja o „iscelitelnim“ vodama. Pouzdanih osnova za to svoje verovanje oni nisu imali, jer balneološko istraživanje nije postojalo u to doba. Tu i tamo je poneki putopisac pomenuo neki od naših lekovitih izvora u svojim putopisima, ali je to bilo sve što se znalo o njima.

U doba obuhvaćeno ovim radom, naići ćemo na prve korake „balneološkog ispitivanja“, na prve opise mineralnih voda i njihovog dejstva koji su se samo donekle zasnivali na naučnoj misli.

Kako je kult banja negovan i njihovo ispitivanje podržavano od Kneževine Srbije, tako su i mineralne vode po želji srpskog kneza slate bilo u Beč, bilo u Beograd, — u „praviteljstvenu apoteku“, u cilju da im se ispita hemijski sastav. To su i prvi podaci na koje nailazimo, a govore nam o prvim pokušajima ispitivanja mineralnih voda kod nas.

Knez Miloš je prvi 1834. god., po predlogu Kuniberta ili Paceka (obojica odlični lekari i njegovi lični prijatelji) poslao u tom cilju šest „rudokopnih voda“ u Beč gde su ove vode bile podvrgele dejstvu reagensa u smislu dokazivanja prisutnosti određenih materija u njima. Po postupku i načinu na koji su rađene, te analize su bile, sa današnjeg aspekta, vrlo grube, jer su se podaci odnosili samo na sastav voda, dok njihovo fiziološko dejstvo nije bilo ispitivano ili se baziralo isključivo na stečenom iskustvu.

U svakom slučaju ovo je prvo uputstvo o našim lekovitim vodama, napisano donekle za našu šиру javnost. Ovo uputstvo je štampano u časopisu „Urana“ za 1838. god. i nosi naslov „Primečanija o celitelnim vodama u Srbiji“.

Posle ovog poduhvata nailazimo već sledeće godine, 1839. na prve opise naših mineralnih izvora, koje je vršio baron Sigmund Avgust Wolfgang Herder iz Frajberga (u Bavarskoj), posle svog putovanja po Srbiji. Srpsko upraviteljstvo ga je pozvalo kao poznatog, čuvenog i iskusnog geologa i poznavaca prirode, da ispita i izvidi rudokope, a da uzgred pregleda i ispita naše lekovite vode. U njegovoj knjizi „Rudarski put po Srbiji 1835. god. „naišli smo na opise Johaničke, Brešovačke, Ribarske i Gamzigradske banje koje će u radu, kasnije, kod opisa banja, biti pomenute.

Karakteristična je i značajna pojava *dr Lindenmajera*, načelnika saniteta u Srbiji, četrdeset godina devetnaestog veka, utoliko što se bavio i problematikom banja i uvideo njihov značaj. Njegovom pojmom se osetio primetno jači i uspešniji rad na podizanju i uređivanju lekovitih voda, o čemu se do tada nije moglo govoriti. Taj rad je prođen sa još većim uspehom u šestoj deceniji, tako da se može slobodno reći da je u petoj i šestoj deceniji prošlog veka udaren čvrst osnov napretku naših lekovitih voda u smislu njihovog podizanja i uređivanja. Sve što je za lekovite vode učinjeno u Srbiji u drugoj polovini pete i u toku cele šeste decenije prošlog veka, nosi Lindenmajerov pečat u najboljem smislu reći napretka i uspeha.

Lindenmajer je odlučio da sam izvrši zadatok, koji je postavio knez Aleksandar god. 1851., da se obrazuje jedna komisija od stručnjaka i da obide sve poznatije lekovite vode, da označi i odredi bolesti, u kojima izvesne vode mogu koristiti. Isto tako je trebalo da napiše način upotrebe, po kojima će se bolesnici upravljati. Opis voda i način upotrebe, po Lindenmajeru.

God. 1856. pojavljuje se Lindenmajerovo delo: „Opis mineralnih voda i njihovo upotrebljavanje uopšte, a posebno lekovitih voda u Kneževini Srbiji dosad poznatih“, baš onako kako ga je knez Aleksandar zamislio da treba da bude za širu javnost, a donekle i za stručnjake. U tom delu se nalaze podaci o značaju i važnosti mineralnih voda, o njihovom postanku i dejstvu, koji odgovaraju i znanju ondašnjeg vremena. Navedena je i podela mineralnih voda. Naznačena su i opšta pravila kako se koja voda i kada upotrebljava, saveti i upustva pred odlazak u bajnu. Njegovo shvatanje, a i tadašnje uopšte, bilo je, da je mineralna voda ona, koja ima srazmerno veću količinu stranih, naročito rudnih čestica u odnosu na običnu vodu. Mineralne vode je podelio na hladne i vruće. Lekovite hladne imaju temperaturu do 15° R, mlake od $15-25^{\circ}$ R, tople od $25-30^{\circ}$ R, a vrele vode 30° R i više. Zatim ih je klasifikovao po svojstvu i pojedinačnom dejstvu na:

- | | |
|-------------------------------------|---------------------|
| 1. kisele vode | 5. slane vode |
| 2. lužne vode | 6. krečne vode |
| 3. čudnovate soli sadržavajuće vode | 7. sumporovite vode |
| 4. gorke vode | 8. gvoždevite vode |
| | 9. neizvesne vode |

Kisele vode, po Lindenmajeru su one koje sadrže mnogo ugljene kiseline i to obično u obliku gasa, pod imenom ugljokiseli gas. Vode su bistre, manje ili više kisele, obično su bez mirisa, izviru uz mnoštvo klobuka, koji se uz zid skupljaju, a na površini rasprskavaju. U otvorenom sudu te vode gube kiselinsku i postaju skoro bljutave. Uredno i duže upotrebljavanje deluje na sluzokožu creva, disajne i mokračne organe. Mogu se upotrebljavati pri gasovima u želucu, kod neuredne stolice, otečene jetre i slezine.

Lužne vode sadrže ugljokiseli gas, no pokazuju znatno veću količinu baznih soli ugljene kiseline. Često se nalazi i NaCl. Vode su bistre, nešto nakisele, ali preovlađuju lužast ukus, te su i neprijatne za piće. I ove vode puštaju klobuke, ali mnogo manje. Dejstviju na jetru, otvaranje šuljeva, na lišajeve na koži i dr.

Vode sa čudnovatom soli (*sulfat-natrij*) sadrže pored ove, nešto ugljokiselog gasa i obično gorke soli. Skoro uvek su bistre, ukus im je slanogorak, a što više imaju ugljokiselog gasa, kiselije su i prijatnije. Tu i tamo se vidi po neki mehurić. Upotrebljavaju se u bolesnika sa utrobnim bolestima“ (velika sluzavost, zatvori, otokom jetre i slezine, u hipohondriji i hysteriji).

Gorke vode imaju najviše gorke soli i obično nešto „čudnovate soli“ i malo ugljokiselog gasa. Voda je bistra, ukus slano-gorak, a postaje još jači kad voda stoji

otvorena. Korisne su za utrobne bolesti, kao i prethodne, čudnovate vode.

Slane vode imaju dosta NaCl, ali i drugih sastojaka, kao što su kreč, K, Fe, J, Br. Osobito dejstvo se pripisuje jodu i bromu. Voda je čista, ukus slan, bez ikakvog mirisa, sadrži malo vazdušnih i gasovitih čestica. Dejstvju na sluzokožu, a naročito dejstvo imaju na žlezde i njihov otok, kao što je „guša“ i „škrofula“. Vode sa dosta joda se upotrebljavaju kod veneričnih bolesti.

Krečne vode sadrže obično kreč, vezan sa ugljenom ili sumporovitom kiselom, često imaju slobodnog ugljokiselog gasa, pa su stoga nekad malo nakisele. Njihovo upotrebljavanje je pokazalo dejstvo kod bolesti bubrega, mokračne bešike, materice i dr.

Sumporovite vode imaju sumpora koji se u njima nalazi u isparavajućem obliku. Sadrže još ugljokiselog gasa i gvožda. Vode su bistre ali ima izgled plavozelenkaste boje, miris neprijatan, a imaju miris na pokvarena jaja. Na vazduhu gube miris i ukus pa se pojavljuje beličast talog. Pridaje im se veliko dejstvo pri kataru creva, zatim u kožnim bolestima (šuga, lišaj) ranama, kostobolji, reumatizmu, ukočenosti.

Vode koje sadrže gvožde, obično imaju i ugljokiseli gas. Voda je bistra, ukus manje-više kiseo, bez mirisa je. Dejstvju na samu krv, popravljujući krvnu sliku, neurednu menstruaciju, i opštu slabost, velike i krvave prolive, sluzavost polnih organa i korisne su za nerotkinje“.

U neizvesne vode spadaju one u kojima nisu pronađene nikakve lekovite materije u većoj količini. Preporučuju se u kostobolji, oduzetosti, malaksalosti.

Lekovite vode, bilo da su hladne ili vruće, mogu se upotrebljavati na razne načine, kao: 1. za piće, 2. za kupanje, 3 za polivanje ili prskanje, 4. kao para, i 6. kao blato.

Sve vode se piju i to onda kada treba delovati na unutrašnje bolesti. Pravila o pijenju vode su zasnovana na stepenu toploće i sastava. Stepen toploće igra ulogu, jer što je voda hladnija, sa većom predostrožnošću se uzima. Za kupanje se upotrebljavaju sve lekovite vode, sem gorke. Kupanja su obično pomažuća sredstva i mogu se koristiti i kao jedini način u popravljanju zdravlja. Vreme za kupanje može biti u prepodnevnim časovima od 7—11, ili po podne, bar tri sata posle ručka. Onima, koji pri tom tu vodu i piju, preporučuje se da je najpre piju, a potom da se kupaju. Toplotu vode treba da je svakom prijatna i snošljiva. Trajanje kupanja zavisi od vrste bolesti, i u početku traje kraće vreme, pa se zatim produžava. Blatna kupatila se spremaju u kadi, gde se blato ili zemlja pomešaju sa lekovitom vodom dok ne postane žitka masa. Ako voda ili blato nemaju svoju prirodnu toplotu, voda se zagreje onoliko koliko godi bolesniku. Bolesnik obično sedi u kadi, meša tu smesu i neprekidno trlja delove tela. Pošto je odsedeo koliko je trebalo, prelazi u drugu, čistu kadu u kojoj se od blata opere, a zatim legne radi odmora, a i zbog isparavanja koje se pojavi kao znoj.

U citiranom Lindenmajerovom delu nailazimo na poruke i savete bolesnicima pred odlazak u banju, a koje glase:

1. Bolesnik treba da ide u banju u proleće, kada je vreme priyatno, krajem maja, ili početkom juna.

2. Bolesnik treba da ponese sa sobom stvari koje su potrebne, kao što je spavača haljina, pribor za umivanje, presvlačenje i drugo.

3. Ne treba da piye vodu bez mere, jer lako može dobiti glavobolju, slabost, proliv, ili bolove, a takođe ne treba vodu da piye u svaku dobu dana, već u određeno vreme: a) bolesnik prvog dana treba da počne sa šest časa od po pola satnika, i svakim danom povećava sa dve čaše, dok ne dobije glavobolju ili neke druge tegobe. Ako dobije glavobolju, treba da se vrati na prethodnu meru, a kasnije će možda

ipak više podneti: b) ovu meru treba da pije rano ujutro, i ako je moguće natašte: c) vodu treba pitи samo pri vedrom vremenu, a kad je oblačno ili da ne pije, ili da smanji količinu: d) između pijenja bolesnik treba da je u stalnom kretanju; e) osim lekovite vode najbolje je da bolesnik pije običnu vodu umesto pića.

4. Bolesnik ne treba da jede i pije svašta, treba da se čuva od teških i masnih jela, ne treba da pije kavu, rakiju, vino, a ko je na to navikao može malo mešati sa vodom.

5. Treba da se čuva nazeba.

6. Ako se i posle umerenog uzimanja vode javi glavobolja, treba manje da pije; ako se bolovi jave, treba da pije slatkou, mlaku vodu, na koji način će se pročistiti, a ako proliv bude jak, treba manje da pije, ili čak i jedan dan da izostavi.

7. Za vreme uzimanja lekovite vode, ne treba nikakve druge lekove da upotrebljava.

8. Bolesnik ne sme da očekuje da će da ozdravi za jedan dan a ako i posle upotrebe ove vode za dvadeset dana ne bude nolje, treba da se strpi, jer će možda iduće godine ista voda imati bolji uspeh.

9. Ako bolesnik oseća koristi do ove vode, treba da produži sa lečenjem i niz godina, dok se ove tegobe ne povuku.

10. Pre polaska iz banje potrebno je da bolesnik sve manje pije vodu, kako ne bi odjedanput prestao.

11. Kad uveče pije vodu, treba da pije manje od svoje jutarnje mere.

12. Srećno ozdravljenje sledi ako se još neko vreme pripazi od teških jela i pića, od nazeba, kako se predašnja bolest ne bi povratila. Ipak pored svega toga, bolesnik bi trebalo najpre da konsultuje lekara o mogućnostima upotrebe lekovite vode, koliko i na koji način bi mu pomogla, a naročito koja od lekovitih voda bi bila odgovarajuća.

Nedavana knjiga je prvo i za dugo vreme jedino delo te vrste u Srbiji; ona je ne samo znalački, nego i sa velikom ljubavi napisana, jer je Lindenmajer zaista voleo svoju struku, a naročito je to ispoljavao za lekovite vode.

U literaturi se nailazi i na brojne, počev, od starih autora — Herdera, Lindenmajera, preko autora poznihjih datuma, često na vrlo slične opise naših banja. Nekad su to bili vrlo oskudni podaci ili opservacije. Stoga smo smatrali da sve te podatke, kad se govori o pojedinim banjama, sakupimo kako bi se iz nje, izradila celovita slika tadašnjeg stanja i izgleda banja kod nas.

OPIS POJEDINIH BANJA

Među prvim opisima mineralnih izvora, koje je dao *baron Herder god. 1835* nalazimo opis *Brestovačke Banje*, a koji se nešto razlikuje od kasnijih. Tada je bilo pet izvora, koji su izvirali iz pukotine porfirne stene i davali velike količine lekovite vode koja se primenjivala u mnogima bolestima zbog svoje topote i velike količine rastvorenih soli. Sadržavala je H_2S , Sulfas natri, Sulfas magnesi. Baron Herder je pohvalno pisao o lekovitosti te banje, navodeći da mu je nazeb prošao posle dvodnevne kupke. No, i on je naveo da bi se za upotrebu ovih znamenitih toplica izvori morali ograditi i očistiti, da se naprave kupatila i pokriju, i da se za goste izgrade zgrade²⁴⁾.

Iste godine u banji je kao gost bila i knjeginja Ljubica sa svojim sinovima Milanom i Mihajlom, i odma je potom sagrađena jedna zgrada za stanovanje.

Docnije je dograđeno još kuća: jedna „mehana“ i dve državne kuće; jedna koju je gradio bivši knez Aleksandar, i sve je to bilo otvoreno za goste, da bi lečenje i boravak bolesnika bio što udobniji²⁵⁾.

Iz 1886. pod. srećemo još jedan opis od *Sime Lozanića* koji je u to vreme bio profesor hemije na Velikoj školi. On je naveo da je postojalo šest glavnih izvora, čije su vode bile bistre i mirisale na H_2S , te su zbog toga, a nešto i zbog topote, bile bljutave. Četiri izvora su služila za kupanje i to na samom izvoru, ili odmah blizu njih te su bila sagrađena kupatila, i u svakom po jedan okrugli bazen. Kako je vode bilo dovoljno, menjala se dva puta dnevno, a i za vreme kupanja proticala je kroz njih izviruća voda. Sem ova četiri, postojala su još dva izvora, koji su služili za pijenje. Postojalo je i „blato“ gde su bila sagradena dva mala kupatila, kroz koja je proticala ista voda, a da bi ta kupatila predstavljala nekadašnje blato, to je u njima bila nabacana zemlja sa tog mesta.

Jošanička Banja izvire na obali istoimene reke, iz jednog kamena. O njenoj prošlosti nam nije ništa poznato: verovatno je već od davnina bila upotrebljavana, što nam govore zgrade koje su tu zidane, one pokazuju razmere i forme starih rimske banje. Banja je čuvena po tome što je najtoplja u Evropi, a temperatura joj je $76-78^{\circ}C$. Ona ne sadrži nikakve mineralne materije, već je čista, vrela voda i može se, što se medicinskog dejstva tiče, uporediti sa *Gastajnom* u Salcburškoj — Austrija — samo što je naša branja još toplija, kaže dr Pančić.

Osim glavnog izvora, oko koga je bila ozidana vrlo primitivna česma, bilo je i jedno staro kupatilo, koje je ličilo na stare rimske gradevine. Postojalo je još mnogo izvora vrele vode na obali Jošaničke reke, ali su ipak ti izvori bili nešto hladniji, a po hemijskom sastavu bili su nešto različiti, što nije bilo ispitano.

Iz jednog podatka prvog ispitivanja ove vode dr *Franca Hrušauera*, saznajemo da su u ovoj vodi živeli „crvi“, „crevni daždevnjaci“ — *Lumb ricus Tubifex*, i da ta voda nije bila pogodna za kupanje.

Ono što je činilo tu banju privlačnom je i prijatna klima. Zatim, bilo je i dosta prostorija gde su se ljudi mogli smestiti, dobre hrane kao i divljači, kako bi bolesnici svoj duh razvedrili i dejstvo lekovite vode unapredili. Nezgoda je bila u nepristupačnosti banji, jer su prilazi bili otežani, usled okolnih visokih, stenovitih brda koja su je opkoljavala.

Ribarsku Banju nam je već predstavio i baron Herder, koji kaže da je još ranije, voda tu bila zagrađena i snabdevana mestom za kupanje, ali da je to porušeno i da se nije moglo kupati u toj banji. On smatra da je to velika šteta, jer ova banja bogatstvom u sumporu nadvisuje sve druge banje u Srbiji.

Iz kasnijih izvora saznajemo da su ti ostaci starog kupatila srušeni 1852. god. i da je izgrađeno drugo, udobno i prostrano⁹).

Voda iz izvora je bila bistra, po ukusu nešto bljutava, a miris je imala na sumpor.

Kako su Jošanička, Brestovačka i Ribarska banja bile slične, razlika je postojala u stepenu topote i količini materija od kojih se sastoje, to su preporučivane u istim bolestima: „kožnim, reumatizmu, u bezčustvenosti sluzokože, digestivnog trakta, tegobama urinarnog trakta, onima koji su pili živu i olovo, povoljno deluje pri udisavanju i izdisavanju i dr.“

Kako je brestovačka voda imala najviše dejstva zato što je toplja i što je imala više sumpora rastvorenog u vodotvornom vazduhu, povećavalo se dejstvo u bolestima, u kojima dominira bezčustvenost. „Ribarska voda je bila blaža i mogla se preporučiti bolesnicima koji zbog velike slabosti, prekomerne razdražljivosti i zbog „nagomilavanja sokova“, nisu podnosili brestovačku vodu.

Jošanička Banja je preporučivana „u dugotrajanom nazebu i lišajevima. Ove vode se nisu preporučivale samo da se upotrebljavaju za kupanje, već i da se piju“.

Bukovička kisela voda poznata je još i pod imenom *Bukovički kiseljak* i *Bukovička Banja*, a izvire u podnožju *Bukulje*.

Iz kasnijih izvora, iz 1886. god. od S. Lozanića saznajemo da su postojala četiri izvora, čija se voda upotrebljavalala za piće ili kupanje. Jedan od tih izvora se zvao „izvor knjaza Miloša“ ili „stari izvor“. Nalazio se u donjem delu parka pred „dvorcem“, a u blizini „Novog kupatila“. Temperatura ove vode bila je 13,6°C, a u jednom satu je davala 200 litara vode. Voda je izvirala sa gasnim klobucima, bistra i prijatnog nekiselog ukusa. Najveći broj ljudi je pio vodu sa ovog izvora, ali su se tu punile boce za transport vode. Ova voda je oticala jednim kanalom u glavni rezervoar odakle se crpkom odvodila u novo kupatilo, gde se u kadama, u parnom kupatilu, upotrebljavalala. Drugi izvor knjaza Miloša se zvao još i „Novi izvor“ ili „Gornji“. Bio je smešten u gornjem delu parka do „starog kupatila“. A iskopan je 1866. god. Ova voda je imala jači ugljokiseli ukus od vode sa prvog izvora i narod je cenio kao jaču, ali opet zbog toga je manje pio. Za staro kupatilo voda se izvlačila crpkom iz naročitog bunara, koji je bio prilično širok, a dubok oko četiri metra. Ova voda je dosta mutna, i iz nje izbijaju gasni mehurići, a temperatura joj je 15°C. Ovaj bunar nije davao dovoljno vode u letnjim mesecima kada je suša, i zato ovde nije moguće kupanje svakog dana.

Postojaо je još jedan bazen kisele vode blizu starog kupatila, a služio je kao hladno kupatilo. Ovaj bazen je bio udubljen u zemlju, gde je voda izvirala. Iznutra je obložen daskama, a i celo kupatilo je bilo ogradieno samo daskama, te se zato i zvalo „talpara“ ili „daščara“. Prticanje vode je bilo vrlo slabo, a i oticanje otežano. Voda se menjala s vremenom na vreme, i zato je bila dosta mutna.

Prema analizama, vode su alkalne, ugljokisele, i to voda novog izvora je najjača, i sadrži najviše mineralnih sastojaka i slobodne ugljene kiseline. Uzveši u obzir sastav vode i iskustvo, navedene su i bolesti u kojima bi ova kisela voda mogla koristiti: pri rđavom apetitu, tegobama u želucu, zatvoru, šuljevima, pri dugotrajnom kašlu bez temperature, pri neurednom „ženskom vremenu“, vodenoj bolesti, slabosti živaca itd. Ali se ipak ova kisela voda nije primenjivala za svaku bolest, „jer se dešavalo da je mnoge, koji su imali jekstiku smrt zadesila“⁶).

Upotrebljavajući ova dva opisa može se zaključiti koliki je bio napredak u izgradivanju i uređivanju banja u periodu između 1840. i 1886. god.

Aleksinačka Banja leži pod Ozrenom, a zove se još i *Soko Banja*. Bila je čuvena i pod turskom upravom, a ima podataka da su je i Rimljani poznavali i u njoj se lečili, o čemu nam govore ostaci rimske zdanja.

Naišli smo na interesantan podatak kako su Rimljani sasvim slučajno otkrili ovu banju. Neki vojskovoda je polazio s vojskom i prenasio na mestu gde je danas banja. Vojnici, tumarajući okolinom, nađu na vrelo vruće vode i to saopšte vojskovodi znajući da ga boli ruka. On počne pariti svoju ruku na toj vreloj vodi i oseti poboljšanje. Zadrži se tu još neko vreme i ruku izleči. Priča se da je on posle toga načinio prva kupatila⁹.

U ovoj banji su postojala, od pamtiveka, dva kupatila, no, ono jedno pod imenom žensko kupatilo ili ženski hamam, bilo je zasuto i zazidano, jer se priča da se u tom kupatilu udavila neka turkinja. Ono drugo pak nazvano muško kupatilo bilo je popravljeno 1834. god. tako je iste godine podignuta i jedna prostrana kuća, pod imenom „kasarna“, za dvadeset osoba za bolesnike koji su tu dolazili.

Voda je izvirala na dva izvora, bistra, ukusa stežućeg, bez mirisa. Hemijski ispitana, voda je sadržavala ugljokiseli gas, sumporvodonične kiseline, a baron Herder je takođe tu vodu ispitao i pronašao u njoj gvožđa.

Po iskustvu veštih lekara, ova voda se upotrebljava u „bolestima zastarelog nazeba, u kostobolji, u nekim kožnim bolestima, kod šuljeva, u mltavosti i oduzetosti posle šloga“.

„Smrdan bara“ ili *Koviljača*, leži kraj Drine, na vrlo prijatnom mestu. Najverovatnije je da ova banja nije bila poznata starim Rimljanim, jer nema baš nikakvih podataka o njoj kao banji, u to vreme. A, ako je bila poznata Turcima, to je mogla biti samo kao blatno kupatilo, u koje su dolazili ljudi samo iz njuže okoline. Ova banja je mlada, ako bi se uopšte tako moglo reći, jer postaje nešto više poznata tek četrdesetih godina prošlog veka. Prvi je bio Lindenmajer koji je nešto učinio u pogledu uređenja banje., 1836. god i to može da se smatra njenim početkom. Naziv smrdan bara je dobila zbog smrdljive bare koja je tu postojala, gde je sumporovita voda izbijala na površinu i godinama stvarala prirodno, crno, sumporovito blato.

U izveštaju *Vilhelma Žigmondia* iz 1874. god., odličnog poznavaoca mineralnih voda, a koga je pozvala srpska vlada da prouči naše mineralne izvore i podnese izveštaj kako bi se mogle što bolje urediti, nalazimo na ovakav opis.

„Banjske zgrade su se nalazile na ravnom terenu, a najjači izvor koji se upotrebljavao za kupanje i nad kojim je podignuta kupatilska zgrada sa dva bazena, izlazi iz zemlje u podnožju Cera. Boja je bila mutnomlečna, a velika mehurići, koji su se dizali iz kupatilišnih bazena, širili su miris na pokvarena jaja. To je pokazivalo da je voda bogata u H²S. Postojaо je još jedan izvor, uhvaćen u stublinu blizu jednog blata. Prva dva pomenuta izvora su upotrebljavana za piće, a narod ih je zvao sumporovita voda. Voda iz ovih izvora je oticala iz stubline kroz tanke drvene cevčice, nekoliko colu iznad površine zemlje. Osim ovih opisanih, bilo je na samoj obali Drine mnoštvo izvora i izvorčića koji luče žutu boju i podržavaju blatnu pištoljinu.

„Lekovitos te vode hvale svi koji su ma kad tražili njezine „vidarine; „tu se spasavaju nevoljnici koji su godinama patili od rana i drugih bolova, i koji su uzalud pokušavali možda sve druge lekove.“⁸.

Kako ova banja spada u red sumporovitih voda, po mišljenju Lindenmajera leči skoro sve kožne bolesti, zapuštene rane, a ima dejstva i na „utrobne bolesti“⁴.

Kako u istorijatu balneologije često srećemo razne legende o otkrivanju pojedinih banja, navešćemo jednu koja je vezana za nastanak *Vrnjačke Banje*. Ovo nije slučajno, jer su na sličan način otkrivene Rogaška Slatina, a i Karlovi Vari, za koje legenda kaže kako je jedan u lovnu ranjeni jelen izlečio nogu pošto se okupao u toj vodi. Lovci su ovu vodu proglašili lekovitom.

Iako ova legenda o Vrnjačkoj Banji nije autentična iznećemo je, jer nas upućuje na njen nastanak. Priča se da je neka kobila „pronašla“ Vrnjačku topalu vodu „jer kako je bila sipljiva, bez daha, iznemogla, naišla je na topli izvor, popila malo vode i oporavila se“. To je dalo povoda mnogim bolesnicima da piju tu vodu. I to je bio dovoljan razlog našem neukom čoveku toga doba, da oglasi toplu vodu lekovitom²².

Na opise *Vrnjačke Banje* nailazimo tek u drugoj polovini prošlog veka. Mineralna voda ističe obilato u samom koritu planinskog potoka, koji dolazi sa Goča i teče kroz selo. Na više mesta je izbijala na površinu zemlje kisela voda kao veće ili

manje pištoljine, ali su samo dva izvora bila otkopana i na najprimitivniji način bila udešena za upotrebu. Kako je u prvom izvoru voda bila vrela, uhvaćena je u jednu šuplju bukvu, pa je odmah do nje bilo sagrađeno kupatilo patosano daskama. Kroz šupljine tih dasaka izlazila je znatna količina ugljokiselog gasa. Ova voda se i pila, ali je bila pogodnija za kupanje. Drugi izvor je hladan, pa se ta voda samo pila. Verovatno da su sve ove kisele vode Vrnjačke bile samo razni izdanci jednog istog izvora. Voda za analizu je uzeta sa toplog izvora, 1874. god. Kako Vrnjačka voda izvire sa mnogo gasnih klobukova, i kako je ponekad izbijalo mnogo gasa, kupatilo se, za vreme kupanja, moralo provetrvati. Voda je bistra, ima prijatan ugljokiselji ukus, pri stajanju bi se zamutila pa bi se istaložio žućast talog od ferihidrata⁶⁾.

Dr Josif Pančić, profesor i istaknuti pionir prirodnih nauka u Srbiji sredinom prošlog veka, uporeduje Vrnjačku Banju sa toplim kiseljakom u Emsu i smatra da se i ona može preporučiti kod horničnih katara organa za disanje i hiperemije digestivnog trakta.

God. 1870. dolazili su u Vrnjačku Banju na lečenje skoro samo tuberkulozni bolesnici i to u poslednjem stadijumu bolesti. Govorilo se tada: „Ovde se izlečio, pokojni taj, pokojni taj, itd. pa čemo se tako i mi izlečiti.“ Ovi se pri pijenju mineralne vode nisu pridržavali lekarskih uputstava, nego „što više to bolje“ i pili koliko je ko mogao i hteo. Zato ni ovi, doista nisu iduće godine došli u ovu banju. Proneli su se glasovi kako je Vrnjačka Banja zaražena tuberkulozom i zbog toga su mnogi bolesnici izbegavali tu lečenje, bojeći se da se ne zaraze ovom opasnom bolesću.

Ovo nam pokazuje koliko su mnogi naši ljudi bili povodljivi i posećivali banje po svom nahođenju i predubedenju.

Niška Banja spada među najinteresantnije banje u našoj zemlji, iako voda ima veoma malo mineralnih sastojaka, ali je radioaktivna.

Da je banja bila poznata i u doba Rimljana svedoče predmeti i uredaji koji su iskopani prilikom kopanja temelja za novo kupatilo. Po novcu koji je tom prilikom takođe otkriven, a koji pripada dobu Hadrijana, moglo bi se zaključiti da je to rimske kupatilo, podignuto još u drugom veku. Sa slabljenjem rimske države slabilo je i interesovanje za termalne vode uopšte. Politički, možda verski i socijalni razlozi, izazvali su nagli prekid u istraživanju i upotrebi prirodnih toplih voda, te je i Niška Banja ostala u razvalinama kroz ceo srednji vek. No, ako su kupatila bila porušena, ostala je topla voda koja je privlačila bolesnike da sebi potraže leka²¹⁾.

Jedan od svetskih putnika, Lesciće, koji je video banju 1665. god., piše da je banja „bez krova“, a okolina banje bila obrasla neprohodnom šumom punom divljih zveri. I iz putopisa Sen-Prusta vidi se da je banja 1678. god. bila obnovljena i da je imala ne samo zasebno odeljenje za žene, a zasebno za muškarce, već je imala i prostoriju za masažu i sobu za inhalaciju. Oba bazena su zatečena 1878. god. kad je banja ušla u granice Srbije.

Oko 1880. god. kraj Milan Obrenović diže banju iz zaborava. Kako je patio od išijasa, obišao je skoro sve evropske banje, poznate u to vreme, tražeći leka, ali uzalud. Jednom prilikom je posetio Nišku Banju i tu se okupao. Kako mu je banja godila, zadržao se tu neko vreme. Od svojih ličnih sredstava podigao je zadužbinu „Narodno kupatilo“, s tim da se u njemu svi siromašni mogu besplatno kupati u toku cele godine, a ostali uz minimalnu cenu²⁶⁾.

O istorijatu mineralne vode u Crnilovu, u Valjevskom okružju, nije se mnogo znalo. Otkrivena je sasvim slučajno, zahvaljujući jednom seljaku koji je, kopajući

bunar, naišao na poluistruelu bukvu, kroz koju je isticala voda, što je ukazivalo na to da je ovde postojao neki izvor i da se njime neko služio. Pisanih podataka o tome ko je i u koje svrhe ovaj izvor koristio nemamo. U Beogradu, u Praviteljstvenoj apoteci, voda je bila podvrgnuta analizi i utvrđeno je da je sadržavala: ugljokiselog vazduha u slobodnom i vezanom obliku, ugljokiselog kreča, ugljokiselog gvožđa i dr. Izgled joj je bio bistar, bez mirisa, a ukus slano-cedastokiseo, i prijatan, postoji je sasvim ceđast posle kuvanja. S obzirom da nije bilo nikakvog iskustva o lekovitosti mineralne vode u Crnilovu, to su indikacije postavljene prema materijama koje sadrži, te je preporučivana kod bolesti digestivnog i urinarnog trakta, dugotrajnog kašla i dr.¹⁸⁾.

U radu na podizanju i uređivanju naših lekovitih voda bila je od velike važnosti i ta srećna okolnost, što su naši vlastaoci, knez Miloš, u kraćem i knez Aleksandar, u dužem vremenu, svesrdno učestvovali u tom poslu i što je u petoj i šestoj deceniji prošlog veka načelnik saniteta bio Lindenmajer. Ta srećna podudarnost u ličnostima učinila je svoje. Našim lekovitim vodama, koje danas stoje na zavidnoj visini, udaren je čvrst temelj za vreme vlade kneza Aleksandra i načelnikovanja Lindenmajera.

Ako se prati razvoj naše balneološke literature zapaža se da su u početku indikacije za upotrebu pojedinih voda bile vrlo široke, jer njihovo dejstvo nije bilo naučno dokazano. Uporedo sa razvijanjem naučne medicine, kod nas, menja se i opis dejstva banja i mineralnih voda, koje se sve više zasniva na tačnjem posmatranju velikog broja slučajeva i kliničkim metodama ispitivanja.

LITERATURA

- 1) Daničić D. Opis mineralnih voda, „Glasnik društva Srpske Slovenosti“ u Beogradu 1857. sv. IX. — 2) Živadinović V. D., Vrnjačka Banja i lekovite vode uopšte, Beograd, 1925. — 3) Javor, Slana voda u Slankamenu, Novi Sad, 1887. — 4) Lindenmajer Em., Opisi mineralnih voda i njihovo upotrebljavanje uopšte, a ponosaob lekovitih voda u kneževini Srbiji do sada poznatih, Beograd, 1856. — 5) Lindenmajer Em., Mineralna voda u Bukoviku, Dodatak serbskim novinama za 1840. god. No. 20, 21. — 6) Lozanić M. S., Analize beogradskih i topčiderskih pijačih voda, mineralnih voda po Srbiji i srpskog fosilnog uglja, Beograd, 1886. — Srpski arhiv za celokupno lekarstvo II 48. — 7) Mačaj St., Iz Brestovacke Banje, O kupanju i fiziološkom dejstvu vode kad se pije, Narodno zdravlje, Beograd; 1881—1882. — 8) Medović A., O mineralnim vodama u Srbiji — Izveštaj Vilhelma Žigmundija, Srpski arhiv za celokupno lekarstvo, Beograd, 1879, knj. 3. — 9) Miličević D. M., Kneževina Srbija, Beograd 1876. — 10) „Narodno zdravlje“, O mineralnim vodama u Srbiji, Javor, Novi Sad, 1883. — 11) Nenadović Laza, Nauka o mineralnim vodama i o mineralnim kupkama, Beograd, 1933 god. — 12) Nikolić M., Zege A., Analize mineralnih voda u Srbiji Spomenik XL Beograd 1902. — 13) Pančić J. Kopaonik i njegovo područje, Beograd, 1869. — 14) Petrović M., Novo kupatilo u Bačkoj, Stražilovo. II Novi Sad, 1886. — 15) Petrović S., Banja Koviljača, njezina okolina i lekovitosti, Beograd, 1934. — 16) „Podunavka“, O ladnoj vodi, 1857. — 17) Ristić A., Mineralna voda u Crnilovu u valjevskom okružju, „Podunavka“, Beograd 1845. 35. — 18) „Rodoljubac“, Lekovite vode u pogledu na naše stanje; I. № 6 i 7., Beograd 1858. — 19) „Serpška pčela“ ili „Novi cvetnik“, Putešestvie u u Paradske „teplice“, Budim, 1834. — 20) Stevanović S., Niška Banja, Beograd, 1941. — 21) Tasić V., O sunčanju i lekovitim vodama, Beograd, 1952. — 22) „Urania“, Primećanija o celitelnim vodama u Srbiji, 1838. — 23) Herder V. A. Ž., baron, Rudarski put po Srbiji 1835. god., Beograd 1845. — 24) Hrušauer Fr., Razlaganje rudokopnih voda po želji Svt. Srpskoga knjaza . . ., Urania za god. 1837. u Beogradu Kneževsko-Srpskoj Knjigopečatnji; — 25) Šijački M., Niška Banja, njen istorijat, lekoviti i praktični značaj — Beograd

LES DEBUTS DE LA BALNÉOLOGIE DANS LA PRINCIPAUTÉ DE SÉRBIE

Olivera ARSIĆ

Les études et les analyses des eaux minérales dans la principauté de Serbie avaient commencés en 1839 et elles consistaient en analyses chimiques sommaires. Par les ordres du prince Miloš Obrenović, les échantillons des eaux minérales avaient été envoyés d'abord à Vienne (Autriche), puis à Belgrade. Le docteur Lindenmayer, médecin à la cour du Prince et chef du service de santé, avait le soin des eaux minérales. C'était lui qui avait le premier donné les directives, concernant les bains et les eaux minérales, le traitement des malades, leur alimentation et le régime à suivre.

L'auteur mentionne ensuite presque tous les bains qui existaient alors dans le pays pendant la première moitié du XIX siècle.

KLIMATSKA LJECILIŠTA ISTRE, HRVATSKOG PRIMORJA I SJEVERNIH OTOKA PROMATRANA KROZ HISTORIJSKI RAZVOJ

Nikola KORIN

Uprkos tome što Istra, Hrvatsko primorje i sjeverni otoci pokazuju mnoge zajedničke osobine u geografskom, etnološkom i ekonomskom smislu, oni su imali neobično raznoliki historijski razvitak. Zbog toga se ne treba čuditi da će i razvitiak prirodnih i klimatskih lječilišta u tim predjelima biti tek djelomice sličan i to u onom razdoblju kad su svi ti krajevi potpadali pod dominaciju Habsburškoga dvora.

Da li su Grci poznivali Lošinj, da li je na njega zalutao Odisej — teško je utvrditi. No, da su predjeli Istre, Hrvatskog primorja i pripadajućih otoka, predjeli maslina, vinograda, kestenova, agava i riba pripadali isprva Histrima i Liburnima, a možda i drugim plemenima Ilira — ostaje izvan svake sumnje. Tek iza prevlasti Rimljana odlazi autohtoniji živalj na uzvisine iznad mora, daleko od zavojevačevih cesta, kojima krstare kroz daljnja stoljeća Goti, vojnici Bizanta, Langobardi i Avari.

Ostaje međutim, otvoreno pitanje iz tog burnog doba da li su se Iliri održali sve do dolaska Slavena i da li su se sa njima praktički stopili ili su poput svih preslavenskih skupina koje su zaposjedale njihove teritorije netragom nestali?

Historijski mrak kroz nekoliko stoljeća prije dolaska Slavena ipak uvjerljivo upozorava na masovna umiranja u tim predjelima, koja se nipošto ne mogu pripisati jedino ratovima i akutnim zaraznim bolestima, već moguće i nekim kroničnim pošastima, među kojima bi malarija mogla igrati presudnu ulogu.

No, ni Slaveni nisu ostali jedini vladari svoje nove postojbine. Neprekidne prijetnje sa strane Venecije, njena okupacija zapadne Istre, razdvajanje feudalnih posjeda od strane domaćih i stranih gospodara, sve jači pritisak Habsburškog dvora s kasnijim elementima germanizacije, talijanska hipertrofija, garnirana s uplivom clera — mađarska ekonomsko-politička virtouznost uz upotrebu nadobne krpice i najzad, turski pomak sve do Vojne krajine — izvršili su one sudbonosne uplive, koji su na dijelu negdašnjeg liburnijskog i tadanjeg slavenskog teritorija ostavili uz bezbroj preostalih tragova i neke od onih koji se mogu ubrojati u tragove zdravstvene kulture.

Današnji evropski turizam — odbivši zimski turizam — razvija se najviše u onim zemljama koje posjeduju podesno more za kupanje. On od svojih početaka krije u sebi elemente zdravstvenog turizma.

Korisno djelovanje tople vode poznato je još iz antičkih vremena. To vjerojavanje spojeno s rimskim iskustvom da sumporne banje liječe skrofulozu predstavlja je važne temelje balneologije. Ova su naziranja prvi puta stavljena pod kritičku analizu Richard Russel — ovom dizertacijom iz 1760. godine u kojoj on predlaže korišćenje mora za liječenje skrofuloze. Naslov njegove radnje „*De tabe glandulari sive de usu aquae marinae in morbis glandularum*“ uvjerljivo naglašava ljekovitost mora.