

Jáchymov a Josef Štěp

Léčebné účinky jáchymovských důlních vod byly známy už dávno. Horníci využívali důlní vody k léčení ischiasu a dny snad odjakživa. Podle dochovaných zpráv si z Vídně posílal pro vodu ke koupelím už císař Matyáš II. (počátek 17. století). Po objevení radia roku 1898 se zpočátku používaly vyluhované uranové odpady, které zbyly v uranové továrně po výrobě uranových barev, k umělému „radioaktivování“ vody, poněvadž se poznalo, že sloučeniny radia a radon (tehdy nazývaný radiová emanace) mají léčebné účinky.

Roku 1904 požádal dvorní rada prof. Eduard Neusser, přednosta II. interní kliniky Všeobecné nemocnice ve Vídni, státní důlní správu v Jáchymově o zaslání 500 kg tohoto odpadu, které chtěl využít při svých pokusech s léčením nemocných. Dne 7. ledna 1905 přijeli do Jáchymova vídeňští fyzikové Heinrich Mache a Stefan Meyer, aby porovnali radioaktivitu jáchymovských důlních vod s radioaktivitou v jiných českých lázních (K. Varech, Teplicích aj.). Na 2. patře Dolu Werner, na severní čelbě žíly Schweizer, objevili doposud největší radioaktivitu vody na světě (2 500 bq/l). Další zdroj radioaktivní vody objevil tehdejší horní správce ing. Josef Štěp, kterého jev radioaktivity zcela opanoval, takže se v rámci svých možností věnoval jeho zkoumání. Jím změřená radioaktivita vody na patře Daniel Dolu Werner byla ještě vyšší (tehdy přes 7 000 Machových jednotek). Později byl tento zdroj označen jako prameny Štěpovy. Teplota vody byla okolo 10,5 °C, vydatnost pramenů se pohybovala okolo 13 litrů za minutu, ale s postupem dolování postupně klesala, až s rozfáráním rudních poloh nad patrem Daniel prameny po roce 1945 prakticky zanikly. Štěpovy studené prameny měly překvapivě vysokou radioaktivitu a vyvěraly v nadmořské výšce 614,7 m, tj. v hloubce 302 m pod ohlubní jámy. Podle tehdejších měření obsahovaly dosud nejvyšší zjištěný obsah radonu v přírodních vodách. Jáchymov ale lákal i ke zkoumání dalších projevů přirozené radioaktivity. V roce 1906 sem zavítal J. Stoklasa, průkopník studia radioaktivity přírodního prostředí, který zde uskutečnil řadu měření elektrické vodivosti vzduchu ve vztahu k přírodní radioaktivitě a jejímu vlivu na živé organizmy, resp. na rostlinstvo.

Štěpovo snažení zaregistrovali nadřízení, takže ministr hrabě Ferdinand Buquoy si pozval Štěpa, spolu se zástupci obce jáchymovské, a zde, ve Vídni, na Štěpův podnět, vznikla poprvé myšlenka zřízení prvních radioaktivních lázní na světě.



Matyáš II. Habsburský



c. k. dvorní rada
prof. dr. Julius Stoklasa



ministerský rada
ing. Josef Štěp

(1925)

Josef Štěp (1863-1926) začal v Jáchymově stabilně pracovat r. 1896, kdy nastoupil jako horní mistr a závodník na státním Dole Werner. Postupně byl jmenován do různých funkcí a r. 1920 byl jmenován ministerským radou. Pro své prosté, čestné a upřímné jednání a vystupování byl v Jáchymově velmi oblíben a získal si respekt i místního německého obyvatelstva. Věcným přístupem si získal úctu i u císařského dvora ve Vídni.

Velké popularitě se těšil zejména u horníků, kterými byl důvěrně nazýván otcem svého hornictva. Svým poučným a humorným výkladem o radiu a jeho vlastnostech vzbudil údiv nejenom ve městě samém, ale také v Praze a ve Vídni. Na konci srpna roku 1909 přijel z Londýna do Jáchymova i anglický král Eduard, jen aby se mohl zúčastnit Štěpovy přednášky o radiu. Přednášky o radiu a jeho vlastnostech (*Das Radium und seine Eigenschaften*) byly dokonce roku 1912 vydány i knižně. Štěp vyráběl i známý spinthariskop, obdivovaný návštěvníky dolů i lázní.



Štěpův spinthariskop

(Scintilace je nejjednodušší metoda, kterou je možné pozorovat účinky radioaktivních látek na atomy jiných prvků. Elektricky nabitá částice při dopadu na tenkou vrstvičku sulfidu zinečnatého způsobí, že se v místě nárazu objeví jiskérka.

Spinthariskop je přístroj, kterým lze pozorovat jednotlivé částice alfa. Na špičku jehly se položí nepatrné množství zdroje částic alfa tak, že jehla se dotkne stěn trubičky, kde byl kdysi radiový preparát. Na stínítku vzplanou žlutozelené „jiskérky“ a tím je podán důkaz přítomnosti alfa paprsků.)

Když na svoji vlastní žádost odcházel r. 1924 do důchodu v Příbrami, tak za doprovodu hornické kapely se s ním rozloučila celá obec jáchymovská, včetně městských radních, starosty a zejména horníků oděných do slavnostních uniforem. I po svém odchodu do Příbrami však udržoval Štěp písemný styk s jáchymovskými občany. Když roku 1926 zemřel, na budově jáchymovské horní správy a na radnici byly vyvěšeny smuteční praporey. Městská obec jáchymovská vyslala na pohřeb do Příbrami delegaci a rozhodla pojmenovat na jeho počest ulici. Josef Štěp se stal zřejmě jediným Čechem v Jáchymově, kterému kdy vytiskla jáchymovská městská obec nekrolog v místních německých Jáchymovských novinách.

* **Úmrtí.** Dne 21. března zemřel v Jáchymově vládní rada inž. Josef Štěp, bývalý přednosta tamní báňské správy, s jehož jménem je úzce spojen vznik tamních lázní radiových. Již r. 1905 objevil radioaktivní prameny prvního řádu jakožto správce dolu „Werner“ a všemožně se přičiňoval, aby přesvědčil — což nebylo tenkrát snadno — vládní kruhy o dalekosáhlém významu tohoto objevení. Vykonal mnoho přednášek a demonstroval na sta pokusů, aby radioaktivním pramenům jáchymovským získal populárního jména a aby pro ně vyvolal patřičné pochopení. Přednášel o radiu také anglickému králi Eduardovi při jeho jáchymovské návštěvě, jakož i členům bývalého panovnického rodu, podával odborné výklady Mme Curie a celému štábu profesorů a učenců, kteří se později četně do Jáchymova dostavovali. Zaslouženého odpočinku neužil dlouho — zákeřná nemoc mu podryla zdraví, ale zanechává po sobě vzpomínku nejkrásnější, a to jak po strance odborné, tak i se stanoviska čistého a poctivého charakteru.

zprávu o úmrtí Štěpa přinesly i celostátní deníky

Jeho jméno zůstane navždy spojeno s městem Jáchymovem. Protože je otcem myšlenky radiových lázní a má značné zásluhy na uskutečnění tohoto projektu, lze Štěpa považovat za zakladatele jáchymovských lázní.

Bohužel, dnes v Jáchymově připomíná Josefa Štěpa pouze název jedné ulice a nevýznamné lázeňské stezky, vedoucí kolem bývalého Dolu Rovnost do Eliášského údolí. Dost málo vzhledem k jeho zásluhám o rozvoj města.



Josef Štěp v Jáchymově stále něco měřil a zkoumal

(1905)

W. Roubly
 Marie Antoinette
 Christiane Louise Caspary
 Therese Sophie Biquoy 7. Juli 1910
 Albert Graf Caspary 7. Juli 1910
 Graf Leopold Biquoy
 Ferdinand Graf Biquoy 7. Juli 1910

Princess Suzanne Burat
 7. Juli 1910

Caterine Begue de Hestales
 Prince Th. Gyke

J. J. Schindlaff Cincinnati July 29, 1910
 Rear Admiral U.S. Navy

William S. Carter Washington D.C.
 Miss Smith
 Miss L. Lorraine
 American Consul Karlsruhe

H. 7 Kaminig Duffel, Prof. Koberg-Siegen
 Mrs. Ralph L. Schirwald, New York
 Mrs. S. J. Eithorn, London
 Marie Figuer
 Marie Potapova
 K. Ostermair, Berlin
 W. Pajinski, Berlin

Emil Homann, 3. October 1910
 Franz Keiser
 Hermann Fischer, Berlin
 Bernhard Geitler, Berlin 17/II 1911
 Helene Floche 19/VI 1911
 Jenny Hochhaus 19/VI 11

Princess Dominique Bonigott
 Odo G. Loring 2/9/17
 Sophie Sophie-Wilhelmine 20/18 1919
 Caroline Sophie
 Kronprinzessin
 S. Plener

Ulrich von Hentze 27. Juli 1910

Theodor Graf von Hentze
 Graf von Jordan
 N. Schubin - Paderborn

Antonia von Klenke & Klenke
 Gull von Paderborn
 Helene Bulthuis, Bonn 29. 7. 1910
 M. Graf von Arnim
 La. William Gaston

Josef Johann Hadler 11. 10. 1911
 1912

Prince Karl von Hohenhausen am 15. Juli 1912
 Graf Karl von Hohenhausen
 Graf von Oppenheim

1917
 1912

Jack
 Karl Reich
 Hans Herbig
 Victor von
 Friedrich Reich

26. VII 12
 Sigmund Munnz
 Kaiserin-Graf
 Graf von
 Reichsgraf

27
 Graf
 Graf
 Reichsgraf

Herr Gustav, 1. Februar 1909
 In Meiner Liebenswürdigkeit bringe ich Ihnen
 meine besten Grüße aus
 Dresden
 und hoffe Sie werden
 bald wieder nach
 Dresden kommen
 und mich besuchen
 Ich bin
 Ihr ergebener
 Diener
 Josef Štěpánek

Herr Gustav, 1. Februar 1909
 In Meiner Liebenswürdigkeit bringe ich Ihnen
 meine besten Grüße aus
 Dresden
 und hoffe Sie werden
 bald wieder nach
 Dresden kommen
 und mich besuchen
 Ich bin
 Ihr ergebener
 Diener
 Josef Štěpánek

Herr Gustav, 1. Februar 1909
 In Meiner Liebenswürdigkeit bringe ich Ihnen
 meine besten Grüße aus
 Dresden
 und hoffe Sie werden
 bald wieder nach
 Dresden kommen
 und mich besuchen
 Ich bin
 Ihr ergebener
 Diener
 Josef Štěpánek

Herr Gustav, 1. Februar 1909
 In Meiner Liebenswürdigkeit bringe ich Ihnen
 meine besten Grüße aus
 Dresden
 und hoffe Sie werden
 bald wieder nach
 Dresden kommen
 und mich besuchen
 Ich bin
 Ihr ergebener
 Diener
 Josef Štěpánek

Herr Gustav, 1. Februar 1909
 In Meiner Liebenswürdigkeit bringe ich Ihnen
 meine besten Grüße aus
 Dresden
 und hoffe Sie werden
 bald wieder nach
 Dresden kommen
 und mich besuchen
 Ich bin
 Ihr ergebener
 Diener
 Josef Štěpánek

Herr Gustav, 1. Februar 1909
 In Meiner Liebenswürdigkeit bringe ich Ihnen
 meine besten Grüße aus
 Dresden
 und hoffe Sie werden
 bald wieder nach
 Dresden kommen
 und mich besuchen
 Ich bin
 Ihr ergebener
 Diener
 Josef Štěpánek


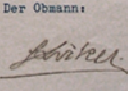
nekonečná záplava podpisů v rodinné kronice svědčí o kladném ohlasu Štěpových přednášek mezi posluchači


MONTANISTISCHER KLUB
 FÜR DIE
BERGWERKE TEPLITZ, BRÜX UND KOMOTAU.
 Vereinsjahr 1909
 Zahl 102
 Brüx, am 15. Oktober 1909

Hochwohlgebornen Herrn
 k.k. Obergbergverwalter **Josef Štěp**
 Ritter des Franz Josef Ordens und Vorstand der k.k. Berg- und Hütten-
 Verwaltung
 in **St. Joachimsthal.**

In der Ausschussitzung vom 14. l. M. wurde beschlossen Euer
 Hochwohlgebornen den warmsten Dank für den abgehal-
 tenen Vortrag in Brüx und für den freundlichen Empfang in St. Joachim-
 sthal schriftlich auszusprechen.

Indem wir dieser angenehmen Pflicht hiermit nachkommen sei es uns
 gestattet Euer Hochwohlgebornen zu versichern,
 dass wir zu jeder Gegenleistung stets mit größter Bereitwilligkeit
 zu Diensten stehen.


Es zeichnen mit hochachtungsvollem Glück auf !
 Für den Ausschuss:
 Der Schriftführer:  Der Obmann: 



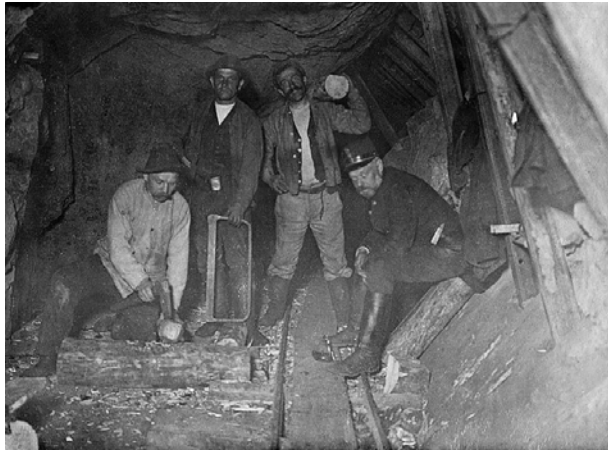
Slovutný pane ministerský rada !

Jestli se rače pamatovat, byl jsem letos v
 létě na léčení v Jáchymově/tehdy ještě jako profesor vysoké školy
 báňské/a byl jsem přítomen Vaší přednášce o radiu.

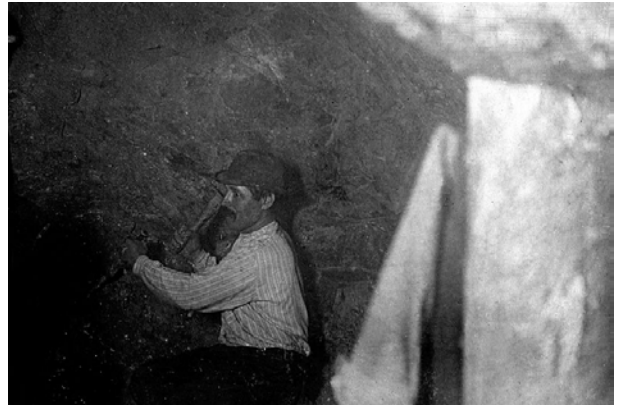
Viděl jsem tehdy u Vás několik krásných spin-
 tariskopů. Jelikož zdejší ústav postrádá dosud tohoto k národním
 vyučování velmi cenného přístroje demonstračního, prosím Vás tímto
 oznámit, zda byste nám laskavě mohli jeden exemplář ze svých sbírek
 přenechat. Veškerý výlohy pořizovací i se zásluhou spojené bychom
 přirozeně předem uhradili jekmile se obnos dovíme. Za Vaší laskavou
 zprávu předem erdečně Vám děkuje s
 dokonalé úcty


Brno, 9. I. 22.
 profesor české techniky v Brně.

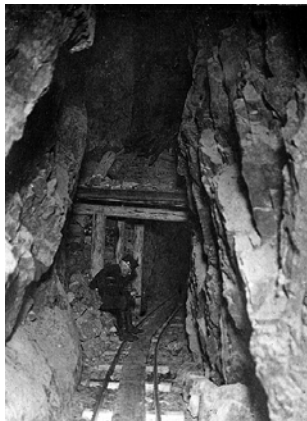
na Štěpa se obracel kdekdo...



Štěp v podzemí Dolu Werner



horník při práci



Štěp při prohlídce pracovišť



Štěp na kontrole dobývky



Štěpův štajgr



Důl Eliáš



náraží šachty Werner

(1905)