


## VYBRANÉ TECHNICKO-HISTORICKÉ OTÁZKY

View metadata, citation and similar papers at [core.ac.uk](http://core.ac.uk)

brought to you by  CORE

provided by ELTE Digital Institut

*Draskóczy István*

**DRASKÓCZY, István. Selected Technical and Historical Issues of Medieval Salt Mining in the Kingdom of Hungary, „cum fodina seu puteo salis“ In *Annles historici Presovienses*. ISSN 1336-7528, 2015, vol. 15, no. 2, p. 103-111.**

The author observes the issue of salt mining in medieval Kingdom of Hungary with the emphasis on Solivar location, part of Prešov at present. Besides the technical details related to mining and processing salt, he also analyses rather complicated development of property law in this sphere. The situation became more complicated later, when Prešov townsmen, next-to aristocracy, started their involvement in mining as well. The paper also presents and gives explanation of some important terminological concepts.

**Key words:** the Middle Ages, salt, mining, processing, history, Solivar.

Príspevok skúma históriu solivaru, nachádzajúceho sa na území niekdajšieho Uhorského kráľovstva v Solivare (dnes Slovensko) v 13. a 14. storočí. V analýze sú využité výsledky poľskej odbornej literatúry o histórii baníctva. V 13. storočí tu bola vytvorená veľká studňová šachta a soľný roztok bol k domu solivarníka dodaný pravdepodobne cez kanál. Miesto sa na konci 13. storočia dostalo do rúk zemianskej rodiny, ktorej v stredoveku malý podnik prinášal pekný zisk. Po stredovekých začiatkoch v druhej polovici 16. storočia sa začala ťažba kamennej soli.

Cez históriu solivarskej soľnej studne v 13. a 14. storočí poukazuje tento príspevok na niekoľko problémov jej prevádzky. Žiaľ, kvôli malému počtu prameňov nie vždy sa podarí na vynárajúce sa otázky poskytnúť uspokojivú odpoveď. Počas našej práce sme našli prínosné stanoviská nielen v západoeurópskej, ale aj v poľskej odbornej literatúre. Táto okolnosť znovu poukazuje na to, aké dôležité sú pre maďarských bádateľov výsledky poľskej historickej vedy.

V severovýchodnej časti stredovekého Uhorska, v Šarišskej stolici, hraničiacej s Poľskom, sa nachádza Solivar (dnes súčasť Prešova, Slovensko), ktorý je známy solivarským podnikom. Nerast soľ sa v tejto oblasti nikde nevyskytuje na povrchu (ako napríklad v Sedmohradsku), ale väčšinou sa nachádza pod hrubou krycou vrstvou. Poklad hĺbky zeme naznačujú iba pramene a potoky.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> A szerző az MTA BTK Lendület Középkori Magyar Gazdaságtörténet Lendület Kutatócsoport (LP 2015-4/2015) és az MTA-ELTE Egyetemtörténeti Kutatócsoport (213TKI738) tagja.

<sup>2</sup> ÁÚÓ IX. s. 298.; Gesell 1884. s. 192, 194, 199, 202, XVII. tábla; Butkovič 1978.

Skoré založenie Solivaru (11. – 12. storočie) a jeho význam dokazuje to, že jeho pomenovanie môžeme čítať už v Anonymovom diele, napísanom na začiatku 13. storočia. V prvej polovici 13. storočia už nebolo toto miesto neznáme ani pre autora Uhorsko-poľskej kroniky, pripravenej v prostredí haličského kráľa, kniežat'a Kolomana, ktorý bol mladším synom Ondreja II. (mladším bratom Bela IV.).<sup>3</sup> Usadlosť ležala popri vojenskej ceste vedúcej smerom do Poľska. Podľa údajov z 13. storočia bola centrom územne veľkého, zalesneného kráľovského panstva, kam chodievali panovníci na poľovačky.<sup>4</sup>

Názov osady naznačuje, že na jej území prebiehala ťažba soli. Za svoje založenie a význam vďaka tomuto nerastu.<sup>5</sup> Tunajšia výroba však nemohla konkurovať ťažbe soli v Sedmohradsku alebo v Marmaroši. Mala iba regionálny význam.<sup>6</sup> Táto okolnosť môže vysvetliť, že časť panstva bola už v roku 1261 darovaná, neskôr Solivar, susedný Solný potok a Delňu daroval v roku 1285 Ladislav IV. Jurajovi, synovi Šimona (predok rodiny Sós zo Solivaru). Kráľ donáciu v roku 1288 zopakoval a Ondrej III. ju v roku 1291 potvrdil.<sup>7</sup>

Z týchto listín sa dozvedáme o miestnych soľných studniach. Údaje zo 14. storočia svedčia o tom, že zariadenie sa nazývalo po maďarsky *sókút/sóskút*.<sup>8</sup> To, že tu išlo o spracovanie slanej vody, nám ozrejmuje listina z roku 1299. V nej sľúbil už spomenutý Juraj zo Solivaru svojmu príbuznému Synkovi (zo Šebeša) za rôznorodé služby, že mu z príjmov soľnej studne poskytne ročne 100 mariek a ďalej okrem toho aj pol holby soli na varenie každú sobotu (a tiež mu podaroval aj polovicu jedného poľa). Na znak svojej benevolentnosti povolil Synkovmu ľudu aj to, aby mohol ťažiť slanú vodu kedykoľvek bezplatne.<sup>9</sup>

Z uvedenej listiny je zrejmé, že ľudu z okolia príležitostne predávali slanú vodu za peniaze a vyšlo najavo aj to, že z tekutiny presýtenej soľou bola pripravovaná soľ. Prekvapujúca je však okolnosť, že majiteľ sa dokázal zrieknuť ročného príjmu 100 mariek, keďže päť rokov predtým, okolo roku 1294 sa oblasť stala miestom,

<sup>3</sup> SRH I. s. 58.; Karácsonyi 1969. s. 41, 65. Porovnaj Veszprémy 1999. s. 732.; Veszprémy 1999/a.

<sup>4</sup> Kristó 1988. s. 410.; Draskóczy 1998. s. 49 – 52.; Nógrády 2011. Oblasť nachádzajúca sa na sever a severovýchod od neho bola v 11. – 12. storočí zväčša neobývaná, pravdepodobne išlo o lesnú krajinu obývanú maximálne pohraničnou strážou, teda až po hranice bol Solivar posledným väčším miestom. Porovnaj Uličný 1990. Tento obraz bude zrejme upravený po publikovaní príslušného zväzku diela *Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza*.

<sup>5</sup> Kristó 1988. s. 410.; Kiss 1997. II. s. 493.

<sup>6</sup> Paulinyi 2005.; Weisz 2007.; Wenzel 1880. s. 179 – 180.

<sup>7</sup> DL 57 287, 57 334.; RA č. 1779, 2123, 3502, 3709, 3804.; Györfly 1964. s. 14 – 19.; AO XII. č. 285. O donácii z roku 1285 neskôr vytvorili niekoľko falošných kópií. Porovnaj: RA č. 3350, 3351.

<sup>8</sup> DL 57 352, 57 353. Latinská verzia: „puteus salsus” (DL 57 309., AO XIV. č. 637.) Porovnaj: Magyar oklevélszótár. s. 857.

<sup>9</sup> DL 57 229, 57 287. Žiaľ nepoznáme veľkosť holby.

kde sa odohrávali boje.<sup>10</sup> Z príjmu patrilo desiatok jágorskému biskupovi, avšak ten Solivarčania neplatili. V roku 1326 totiž uzavreli takú dohodu, podľa ktorej pod titulom vykúpenia sa zemepanskej rodiny spod platenia desiatku museli zaplatiť 10 mariek ročne cirkvi po dobu 10 rokov.<sup>11</sup> Čiže studňa zabezpečovala pre svojho majiteľa vysoký príjem (viac ako 100 mariek ročne). Prevádzkovaný bol aj solivarský dom, potrebné drevo výdatne zabezpečovalo územie panstva. Chalupy, kde varenie prebiehalo, boli postavené vo všeobecnosti všade v Európe v blízkosti soľných studní a spolu so studňami tvorili spoločnú prevádzkovú jednotku (salina).<sup>12</sup>

V roku 1285 stála v kráľovskej donácii formulácia, že spomenuté miestnosti daroval panovník „cum fodina seu puteo salis“.<sup>13</sup> Latinské slovo „puteus“ označuje v prvom rade studňu, ale používalo sa aj pre označenie prameňa, jamy a (v baníctve) šachty. Je ťažké určiť, či v prípade Solivaru máme mať na mysli studňu alebo skôr prameň.<sup>14</sup> Pri jednotkách salina sa spočiatku využívala voda prameňov tryskajúcich na zemský povrch. Neskôr sa pri jednotlivých prameňoch začali kopať studne. Bola to práca, ktorá vyžadovala odborné vedomosti, šachty boli vystužené. Vo väčších prevádzkach zásobovala zariadenie voda z viacerých podzemných prameňov.<sup>15</sup>

Otázky sa vynárajú aj v súvislosti so slovom „fodina“, uvedenom v donačnej listine z roku 1285.<sup>16</sup> Slovo znamená baňu, ale používalo sa aj na označenie hrádze alebo kanálu a v Českom kráľovstve, známom svojím baníctvom, označovalo aj šachtu.<sup>17</sup> Podobný význam slova nebol cudzí ani v Poľsku (soľná šachta).<sup>18</sup> U nás slovo „salifodina“ vo všeobecnosti (nezávisle od veľkosti) označovalo soľnú šachtu.<sup>19</sup>

---

<sup>10</sup> Soľnú studňu obsadil šarišský hradný kapitán Wytka, postavil nad ňu hrad, avšak už spomenutý Synka ju získal späť a opevnenie vypálil. RDES I. č. 1231.; Zsoldos 1998. s. 330 – 331.

<sup>11</sup> DL 66 658.

<sup>12</sup> Wenzel 1880. s. 179.; DL 70 331, 70 335.; Uličný 1990. s. 292 – 293.; K „salina“: Hocquet 1985. s. 39 – 46., 49 – 53.

<sup>13</sup> Györfy 1964. s. 14 – 17.

<sup>14</sup> „Puteus“ vo význame prameň napr. RDES I. 80., II. č. 410. Pisár jednej listiny (1438) vymedzil rozdiel medzi studňou a tečúcou (crkajúcou) studňou, ktorú stotožnil s prameňom („puteos effluentes sive fontes“ – čítame: DL 57 678.). Maďarské slovo „kút“ (po slovensky studňa) má tiež viac významov. Magyar oklevélszótár. s. 558 – 560.

<sup>15</sup> Hocquet 1985. s. 40.

<sup>16</sup> Butkovič 1978. s. 20.

<sup>17</sup> Lexicon Latinitatis IV. s. 116.; Latinitatis medii II. s. 703.

<sup>18</sup> Lexicon Medii IV. s. 276 – 277, 350 – 352.; Vita et Miracula. s. 696. Interpretácia niektorých slov nie je ľahká. Napr. medzi významami slova „mons“ nachádzame slová vrch, baňa, banský podnik, šachta, atď. Lexicon Medii VI. s. 457 – 459.

<sup>19</sup> Magyar oklevélszótár. s. 11, 850. Tento fakt je možné vysvetliť tým, že v našich soľných baniach v stredoveku a v ranom novoveku (s výnimkou Solivaru v 16. – 18. storočí) neboli zriadené chodby, štólne, atď., ako v Poľsku (porovnaj Willichius 1543.) alebo vo

Disponujeme takým dobovým (1299) údajom (práve z úzkeho regiónu, zo Šariša), pri ktorom formulácie „*salifodina*“ a „*puteus salis*“ figurujú rovnako alternatívne, ako v listine z roku 1285 slová „*fodina*“ a „*puteus salis*“.<sup>20</sup> Vyššie uvedení citáciu z donačnej listiny by sme teda mohli preložiť aj ako „spolu so soľnou šachtou, čiže (alebo radšej) soľnou studňou“. Latinské slovo „*fodina*“ používané v donačnej listine mohlo byť odkazom nielen na to, že kopanie studne, získanie minerálneho roztoku a jeho spracovanie je možné zaradiť k baníctvu.<sup>21</sup> Formulátor donačnej listiny mohol naznačiť to, že predmetom donácie nie je prameň, ako prirodzený útvar, ale umelé zariadenie, čiže vykopaná studňa, studňová šachta. Túto pravdepodobne osadili na slaný prameň<sup>22</sup> a zrejme nebola malá. Tento názor podporuje všetko, čo sa môžeme dozvedieť o výnosnosti studne.

Podľa verzie donačnej listiny z roku 1288 statok „spolu s hrádzou, čiže (alebo radšej) so soľnou studňou“ („*cum fossato seu puteo salis*“) dostal od panovníka predok rodiny Soós zo Solivaru.<sup>23</sup> Latinský výraz „*fossatum*“ môže okrem hrádze označovať priehlbínu, kanál, koryto, val, jamu, príp. hrobľu.<sup>24</sup>

Žiaľ, nemáme vhodný oporný bod k zisteniu toho, na čo chcel odkázať formuláciou zhotoviteľ listiny. Nepochybne išlo o príznačné zariadenie, ktoré súviselo so studňou. Na základe toho právom môžeme usudzovať, že na území Solivaru bola vytvorená veľmi veľká studňa, podobná hrádzi, čiže hrádza sama bola soľnou studňou. Avšak nemožno vylúčiť ani iné riešenie.

V salinách predstavoval stále problém, ako má byť slaná tekutina dodaná k chalupám solivarníkov. Veľmi často bol cenný roztok prenesený v obrovských diežach, ale stalo sa, že k odvádzaniu tekutiny boli vykopané kanály, prípadne hrádze.<sup>25</sup> Toto riešenie bolo aplikované v susednom Poľsku. Steny studní boli vystužené. Vodu vyzdvihnutú z hĺbky zeme sčasti prenášali v sudoch, sčasti odvádzali cez hrádze

väčšine baní na kovy. V Sedmohradsku, v Marmaroši prebiehala banská ťažba pod zemou v šachtách v tvare zvona (Zsámboki 1997. s. 49.).

<sup>20</sup> Keď v roku 1299 majitelia zrušili Lipovec v susedstve Solivaru, usporiadanie doplnili tým, že príjmy budú spoločné, ale aj výdavky budú hradit' spoločne, keď sa na panstve nájde baňa zlata, striebra alebo akejkoľvek rudy, alebo soľná šachta, čiže soľná studňa („*si minera auri et argenti vel cuiusvis generis metallorum aut salifodina seu puteus salis reperta sunt*“). Rozhodli aj o tom, že tí, ktorí budú spracovávať tieto rudy, soľné šachty, čiže soľné studne („*metallorum eorundem, salifodine seu putei salis*“) budú patriť k tej časti panstva, kde sa rudy, soľ a soľné studne našli. ÁÚO X. s. 332. Porovnaj: RDES I. č. 538, 942. Objaveniu vhodného miesta na otvorenie šachty alebo studne samozrejme predchádzali otváracie práce a vykopanie výskumnej šachty. Baníkovi naznačovali minerály pramene a povrchové vody. Potom ako bola žila otvorená, mohla sa začať práca. Porovnaj: Agricola. s. 74 – 76.

<sup>21</sup> Agricola. s. 536.

<sup>22</sup> Butkovič 1978. s. 20.

<sup>23</sup> DL 50 543, 57 222, 57 223, 57 394. Používajúc rovnakú formulu potvrdil listinu kráľ Ondrej III., neskôr aj zopakoval donáciu v roku 1291.

<sup>24</sup> Lexicon Latinitatis IV. s. 137.; Magyar oklevélszótár. s. 1082. Ďakujem, že som si mohol pozrieť lístky slovníka *Magyarországi Középkori Latinság szótára*.

<sup>25</sup> Hocquet 1985. s. 44 – 45.

vykopané do zeme, resp. cez drevené kanály k nádobám, vyhlbeným do zeme, pri solivarskom dome („*alveus*“), kde sa tekutina voľne vyparovala, čím sa v nej zvyšovala koncentrácia soli. Odborníci solivarských domov z týchto nádob naplnili kotly vyhotovené z kovu, v ktorých varili tekutinu. Je nutné poznamenať, že podľa poľského bádateľského názoru slovo „*fons*“, resp. „*puteus*“ neslúžilo len na označenie studne, resp. prameňa, ale nazývali sa tak aj umelo vytvorené, do zeme vyhlbené nádoby, v ktorých uskladňovali slaný roztok.<sup>26</sup>

Nemôžeme rozhodne tvrdiť, že slovo „*fossatum*“ spomínané v solivarskej listine je totožné s poľskou nádobou, resp. slúžilo na označenie hrádze vykopanej na odvádzanie slanej vody, keďže k tomu nemáme ďalší dôkaz. Avšak môžeme predpokladať, že technické riešenia z Poľska neboli úplne cudzie ani v tejto oblasti. Nie iba preto, lebo poľská hranica bola blízko, ale aj preto, lebo pri Solivari viedla vojenská cesta, zabezpečujúca spojenie medzi dvoma krajinami v 11. až 13. storočí.

Zdá sa, že rodina nielen sama prevádzkovala studňu, ale do prevádzky boli vtiahnutí aj prešovskí mešťania. Mikuláš zo Solivaru svoj podiel zo studne poskytol v 50. rokoch 14. storočia dvom prešovským mešťanom do zálohu. Neskôr dal svoj podiel spolu s časťami solivarských statkov do zálohu za 51 mariek. Nový majiteľ zálohu samozrejme musel vyplatiť prešovských mešťanov (284 zlatých), ale ešte tak sa mu tento obchod vyplatil.<sup>27</sup>

Podľa odbornej literatúry bol v drevených solivarských chalupách vyhotovený produkt slabšej kvality.<sup>28</sup> Produkcia studne bola pravdepodobne kolísavá, nepriťahovala svojim majiteľom rovnomerný profit, preto si ju majitelia rozdelili medzi sebou (lepšie povedané, rozdelili si výdavky a príjmy). Kolísanie zisku môžeme predpokladať sprostredkované, zo sporov medzi pánmi zo Šebeša a Solivaru. Tí im totiž nezaplatili od roku 1299 peniaze a nevydávali vyvarenú soľ. V roku 1314 sľúbili celkovo iba 30 mariek, kým v roku 1317 sa zrodila dohoda o 60 markách. V roku 1330 sa dohodli, že zaplatia 65 mariek ročne, a to takým spôsobom, že každý týždeň v sobotu (keď dávali pol holby soli) splnia svoje povinnosti v splátkach, ktorých hodnota bola 5 „fertó“ (jeden a štvrt' marky). Toto riešenie predstavovalo úľavu, keďže nie vždy bola celá suma 65 mariek k dispozícii. Avšak páni zo Solivaru ani túto sumu neplatili pravidelne. Z dokumentov sporu je jasné, že neskôr modifikovali dohodu tak, aby bola suma uhradená v troch splátkach ročne (22 – 22 – 21) a soľná dávka v dvoch častiach. Súdny spor však pokračoval aj v priebehu 15. storočia. Peniaze bolo potrebné zaplatiť v denároch, ktoré boli aktuálne v obehú.<sup>29</sup>

<sup>26</sup> Salzgewinnung. s. 754 – 758.; Wyrozumski 1968. s. 135 – 136.; Jodłowski 1984. s. 168 – 170. ; Jodłowski 1991. s. 56 – 58. Archeológovia objavili stopy nádoby z 11. storočia, ktorej hĺbka bola 1,6m, dĺžka 2,5m, šírka približne 2m. Zariadenie podobných rozmerov (2,8x2,8m) bolo vykopané v roku 1265 pre kláštor Buków v Pomoransku („*fontem fodere*“).

<sup>27</sup> DL 57 353.

<sup>28</sup> Butkovič 1978. s. 24.

<sup>29</sup> DL 57 264, 57 278, 57 309. 57 334, 57 336, 57 337, 57 338, 57 339, 57 381, 57 636.; AO

Speňaženiu soli neprialo ani to, že začiatkom 14. storočia sa obchodovanie so soľou stalo kráľovským obchodným monopolom. Navyše v roku 1354 Ľudovít I. Veľký povolil, aby na území stolice až po Šariš bolo možné používať importovanú soľ z Poľska. Zároveň sa do takej vzdialenej stolice, ako Šariš, nie vždy dostalo dostatočné množstvo kráľovskej soli zo Sedmohradska alebo z Marmarošu, tak sa produkcia vyplácala.<sup>30</sup> Tým je možné vysvetliť, že na začiatku 15. storočia obyvatelia stolice, medzi nimi aj Solivarčania, začali so zriaďovaním soľných šacht. V blízkom Poľsku sa minerál vyhľadával v blízkosti prameňov, tu sa kopali výskumné šachty. Pravdepodobne ani v Šariši tomu nebolo inak. Tak sa mohlo stať, že – aj keď nešlo o skutočné banské šachty – na území solivarského panstva v roku 1438 fungovali tri soľné studne.<sup>31</sup>

V roku 1423 poveril kráľ Žigmund Luxemburský mesto Prešov vyhľadávaním soli, prípadne soľnej šachty („*ad requisitionem salifodinarum*“). Na základe poverenia bolo možné takúto činnosť vykonávať na celom území stolice, na pozemku ktoréhokoľvek zemepána. Panovník dokonca zakázal, aby v tejto činnosti niekto Prešovčanom zabraňoval. Nešlo iba o soľ, ale aj o zlato a striebro. Zdá sa, že táto záležitosť nemohla byť zlým podnikom.<sup>32</sup>

Prešovčania sice zriadili skutočné bane,<sup>33</sup> zdá sa však, že ich aktivita nepriniesla úspech. Za zmienku ale stojí, že na začiatku 16. storočia zabezpečovalo varenie soli príjem pre mnohých obyvateľov stolice.<sup>34</sup> Ťažba kamennej soli sa začala rozvíjať až v 70. rokoch 16. storočia, keď komora prevzala solivarský podnik.<sup>35</sup>

V predloženom príspevku sme sa pokúsili objasniť začiatky solivarských soľných studní. Keď máme pravdu, slaný roztok, spracovaný v solivarskom dome, pochádzal z väčšej studne. Slaná tekutina bola pravdepodobne cez kanál, zakopaný do zeme, odvádzaná do veľkej nádoby, následne došlo k jej spracovaniu v solivarskom dome. V 15. storočí sa v Šariši uskutočnil aj pokus o ťažbu tohto minerálu, avšak spracovanie vôd prameňov a vykopaných studní sa javilo ako lacnejší a jed-

XIV. č. 636.; ZSO. XI. č. 630. Nie je známe, v akých markách sa vtedy počítalo. 56-grošová (1 groš – 6 denárov) budínska marka mala vyššiu hodnotu (336 denárov), ako 48-grošová košická (288 denárov). Engel 1990. s. 80 – 81.

<sup>30</sup> Kubinyi 1988. s. 217.; Draskóczy 2009. s. 114.

<sup>31</sup> DL 57 678.; ZSO X. č. 883.

<sup>32</sup> ZSO X. č. 883., DF 228 601, 228 602. Zriadenie novej bane, ale aj údržba starej bane stála peniaze. V roku 1417 si Sóváriovci zobrali pôžičku v hodnote 100 nových zlatých (cca 50 zlatých) od Kapyovcov na opravu pokazenej studne, ktorí však ani na začiatku 20. rokov 15. storočia nedostali späť túto nie príliš veľkú sumu. DL 64 196.; ZSO VI. č. 604., VIII. č. 759, 1140, 1258. K peňažnému kurzu: ZSO VI. č. 447, 534.

<sup>33</sup> „*quedam montana seu fodina montanea argenti, auri, salium, aliorum quorumcunque metallorum*” – čítame v jednej listine (DF 228 601.).

<sup>34</sup> DL 57 840, 57 899, 64 528, 70 331, 70 335. Poľský príklad: Jodłowski 1984. s. 171 – 172. Soľné ložiská sa nachádzali pomerne hlboko, tak k ich ťaženiu bol potrebný kapitál.

<sup>35</sup> Butkovič 1978. s. 24 – 28.

noduchší postup. Podľa odbornej literatúry bol však vyhotovený finálny produkt nižšej kvality.

## ZOZNAM SKRATIEK, ORIENTAČNÁ LITERATÚRA

- Agricola* – AGRICOLA, G. *De re metallica libri XII. A bányászatról és kohászatról*. Ford. Becht Rezső. Szerk., bevezető tanulmány, lábjegyzet, személymutató: Molnár László. Budapest : Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület, 1986. 658 s.
- AO* – *Anjou-kori oklevéltár, I – XXIX*. Kristó Gyula – Almási Tibor – Blazovich László et al. Budapest; Szeged : Szegedi Középkorász Műhely, 1990 – 2013.
- ÁÚO – WENZEL, G. *Árpád-kori új okmánytár, I – XII*. Pest : Magyar Tudományos Akadémia, 1860 – 1874.
- Butkovič* 1978. – BUTKOVIČ, Š. *Dejiny ťažby soli v Solivare*. Košice : Východoslovenské vydavateľstvo, 1978. 156 s.
- DF* – Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltára, Diplomatikai Fényképgyűjtemény
- DL* – Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltára, Diplomatikai Levéltár
- Draskóczy* 1998. – DRASKÓCZY, I. Sáros megye vámhelyei a 14. században. In *Tanulmányok Borsza Iván tiszteletére*. Csukovits Enikő. Budapest : Magyar Országos Levéltár, 1998. s. 37 – 44.
- Draskóczy* 2009. – DRASKÓCZY, I. A lengyel só a magyar királyságban a 15. század második felében és a 16. század elején. In *Pénztörténet – gazdaságtörténet. Tanulmányok Buza János 70. születésnapjára*. Bessenyei József – Draskóczy István. Budapest; Miskolc : Mirio Kulturális Bt., 2009. s. 111 – 124.
- Engel* 1990. – ENGEL, P. A 14. századi magyar pénztörténet néhány kérdése. In *Századok*. ISSN 0039-8089, 1990, roč. 124, s. 25 – 93.
- Gesell* 1884. – GESELL, S. A sóvári kőszó bányakerület földtani viszonyai tekintettel az előtött kőszóbánya újból való megnyitására. In *A Magyar Királyi Földtani Intézet Évkönyve*. 1884, roč. 7, s. 183 – 206.
- Györffy* 1964. – GYÖRFFY, Gy. Adatok a románok 13. századi történetéhez és a román állam kezdeteihez. In *Történelmi Szemle*. ISSN 0040-9634, roč. 7, 1964, s. 1 – 25.
- Hocquet* 1985. – HOCQUET, J.-C. *Le Sel et le Pouvoir. De l'An mil à la Révolution française*. Paris : Albin Michel, 1985. 517 s.
- Jodłowski* 1984. – JODŁOWSKI, A. Von den Anfängen der Salzgewinnung bei Wieliczka und Bochnia bis zur Mitte des 13. Jahrhunderts. In *Der Anschnitt*. ISSN 0003-5238, 1984, roč. 36, č. 5 – 6, s. 157 – 173.
- Jodłowski* 1991. – JODŁOWSKI, A. Grundformen des Marktsalzes in den Krakauer Salinen seit prähistorischen Zeiten bis zum Ende des 19. Jahrhunderts. In *Das Salz in der Rechts- und Handelsgeschichte*. Jean-Claude Hocquet – Rudolf Palme. Berenkamp : Schwaz, 1991. s. 55 – 64.
- Karácsonyi* 1969. – KARÁCSONYI, B. (ed.) *Chronica Hungaro-Polonica Pars I. (Textus cum varietate lectionum)*. Acta Universitatis Szegediensis de Attila József nominatae. Sectio Historica XXVI. Szeged, 1969. 75 s.
- Kiss* 1997. – KISS, L. *A földrajzi nevek etimológiai szótára. I – II*. Budapest : Akadémiai Kiadó, 1997.
- Kristó* 1988. – KRISTÓ, Gy. *A vármegyék kialakulása Magyarországon*. Budapest : Magvető,

1988. 641 s.
- Kubinyi* 1988. – KUBINYI, A. Königliches Salzmonopol und die Städte des Königreichs Ungarn im Mittelalter. In *Stadt und Salz*. Wilhelm Rausch. Linz : Wimmer-Druck, 1988. s. 213 – 232.
- Latinitatis medii – Latinitatis medii aevi lexicon Bohemorum. I – II*. Fundamenta operis posuit Bohumil Ryba. Pragae : Akademie věd České Republiky, 1985 – 1992.
- Lexicon Latinitatis – Lexicon Latinitatis Medii Aevi Hungariae. A magyarországi középkori latinság szótára. I – V*. Boronkai Iván – Bellus Ibolya – Szovák Kornél. Budapest : Argumentum – Akadémiai Kiadó, 1987 – 1999.
- Lexicon Medii – Lexicon Medii et Infimae Latinitatis Polonorum. I – VIII*. Mariana Plezi. Vratislaviae; Varsoviae; Cracoviae; Gedani : Akademia, 1975 – 2009.
- Magyar oklevélszótár – ZOLNAI, Gy.* (szerk.) *Magyar oklevélszótár*. Legnagyobb részüket gyűjtötte Szamota István. Budapest : Hornyánszky Viktor Könyvkereskedése, 1902 – 1906. 1210 s.
- Nógrády* 2011. – NÓGRÁDY, Á. A Sóvári Sósok 1285. évi hamis adománylevelei. In *Erösségénél fogva várépítésre való. Tanulmányok a 70 éves Németh Péter tiszteletére*. Juan Cabello – C. Tóth Norbert. Nyiregyháza : Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Önkormányzat Múzeumok Igazgatósága, 2011. s. 279 – 288.
- Paulinyi* 2005. – PAULINYI, O. A sóregálé kialakulása Magyarországon. In *Gazdag föld – szegény ország. Tanulmányok a magyarországi bányaművelés múltjából*. Buza János – Draskóczy István. Budapest : Budapesti Corvinus Egyetem – Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem Alapítvány – Miskolci Egyetem, 2005. s. 11 – 25. (első megjelenés: 1924.)
- RA – SZENTPÉTERY, I.* (szerk.) *Az Árpád-házi királyok okleveleinek kritikai jegyzéke. I – II/1*. Budapest : Magyar Tudományos Akadémia, 1923 – 1943., *BORSA, I.* (szerk.) *Az Árpád-házi királyok okleveleinek kritikai jegyzéke. II/2 – 4*. Szentpétery Imre kéziratának felhasználásával. Budapest : Akadémiai Kiadó, 1961 – 1987.
- RDES – SEDLÁK, V* (ed.). *Regesta diplomatica nec non epistolaris Slovaciae. I – II*. Bratislava : Academia Scientiarum Slovaca, 1980 – 1987.
- Salzgewinnung – BURCHARD, H. – KECKOWA, A. – LECIEJEWICZ, L.* Die Salzgewinnung auf polnischem Boden im Altertum und im frühen Mittelalter. In *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej*. ISSN 0023-5881, 1966, roč. 14, s. 745 – 760.
- SRH – SZENTPÉTERY, E.* *Scriptores rerum Hungaricarum tempore ducum regumque stirpis Arpadinae gestarum. I – II*. Budapestini, 1937 – 1938. Reprint: Budapest, Nap Kiadó, 1999.
- Uličný* 1990. – ULIČNÝ, F. *Dejiny osídlenia Šariša*. Košice : Východoslovenské vydavateľstvo, 1990. 520 s.
- Veszprémy* 1999. – VESZPRÉMY, L. P. magistri qui Anonymus dicitur Gesta Hungarorum (Magyarok tettei). In *SRH II*. s. 729 – 738.
- Veszprémy* 1999/a. – VESZPRÉMY, L. Chronicon Hungaro – Polonicum (Magyar-lengyel krónika). In *SRH II*. s. 766 – 768.
- Vita et Miracula – KĘTRZYNSKI, W.* Dr. Vita et Miracula Sanctae Kyngae ducissae Cracoviensis. In *Monumenta Poloniae Historica. IV*. Lwów : Naklad Akademii Umiejętności, 1884. s. 662 – 744.
- Weisz* 2007. – WEISZ, B. Megjegyzések az Árpád-kori sóvámolás és -kereskedelem történetéhez. In *Acta Universitatis Szegediensis, Acta Historica. 125*. Szeged, 2007. s. 33 – 53.
- Wenzel* 1880. – WENZEL, G. *Magyarország bányászatának kritikai története*. Budapest : Akadémia, 1880. 456 s.
- Willichius* 1543. – WILLICHIUS, J. *De salinis Cracovianis observatio*. Dantisci, Förster, 1645.



*Vybrané technicko-historické otázky stredovekej ťažby soli v Uhorsku  
„cum fodina seu puteo salis“*

---

(Cracoviae, 1543.)

*Wyrozumski* 1968. - WYROZUMSKI, J. *Państwowa gospodarska solna w Polsce do schyłku XIV. wieku*. Kraków : Nakładem Uniwersytetu Jagiellońskiego, 1968. 137 s.

*Zsámboki* 1997. – FALLER, B. – KUN, B. – ZSÁMBOKI, L. (szerk.) *A magyar bányászat évezredek története I*. Budapest : Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület, 1997. 695 s. (citovaná časť je prácou László Zsámbokiho)

*ZSO – Zsigmondkori oklevéltár. I – II*. Összeállította Mályusz Elemér. Budapest : Akadémiai Kiadó, 1951 – 1958.; *III – VII*. Összeállította Mályusz Elemér – Borsa Iván. Budapest : Akadémiai Kiadó – Magyar Országos Levéltár, 1993 – 2001.; *VIII – IX*. Közzéteszi Borsa Iván – C. Tóth Norbert. Budapest : Magyar Országos Levéltár, 2003 – 2004.; *X*. Közzéteszi C. Tóth Norbert. Budapest : Magyar Országos Levéltár, 2007.; *XI*. Közzéteszi C. Tóth Norbert – Neumann Tibor. Budapest : Magyar Országos Levéltár, 2009.; *XII*. Közzéteszi C. Tóth Norbert – Lakatos Bálint. Budapest : Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltára, 2013.

*Zsoldos* 1998. – ZSOLDOS, A. Tamás fia Sinka érdemei. In *Tanulmányok Borsa Iván tiszteletére*. Csukovits Enikő. Budapest : Akadémiai, 1998. s. 327 – 337.