

Erazm Sykst i jego koncepcje hydrogeologiczne

Jan Dowgiałło¹

Hydrogeological views and conceptions of Erasmus Sixtus. Prz. Geol., 63: 683–687.

Abstract. Erasmus Sixtus was a remarkably educated physician, social activist and Lvovian municipal dignitary. His “opus magnum” entitled: “About the Szkoło Hot Springs” is a book in which he at large discusses questions of spa medical treatment as well as problems of Szkoło spring water origin, movement and quality. Although his considerations are based mainly on concepts of antique and medieval philosophers as well as Renaissance physicians, some ideas concerning groundwater origin, and movement, the causes of its high temperature in case of hot springs, contain rudiments of modern hydrogeological thought.

Keywords: hot springs, Szkoło near Jaworów, sulphurous water, origin of groundwater and heat

Rola lwowianina Erazma Syksta (ok. 1570–1635) w historii rozwoju hydrogeologii polskiej jest niemal nieznaną. Nie ma o nim wzmianki w żadnym z wydań jedyne-go (zresztą znakomitego) podręcznika hydrogeologii ogólnej (Pazdro, 1964, 1977, 1983; Pazdro & Kozerski, 1990). Jego koncepcje hydrogeochemiczne szerzej omawia Kowalenko (1984), a poglądy dotyczące hydrogeologii i hydrogeotermiki przedstawiono w zarysie w pracy Dowgiałły (2008). Szereg podanych niżej informacji dotyczących życiorysu Syksta pochodzi z zamieszczonego w Polskim Słowniku Biograficznym artykułu Gąsiorowskiego i Kaprała (2009/10).

OD MRZYGLÓDÓW DO SYKSTÓW

Przodkowie Erazma Syksta pojawili się we Lwowie prawdopodobnie w drugiej połowie XVI w. (Zubrzycki, 1844). Nosili wówczas nazwisko Mrzyglód, co pozwala przypuszczać, że przybyli z położonego na lewym brzegu Sanu miasteczka Tyrawka, znajdującego się naprzeciwko ujścia rzeki o tej samej nazwie, które wcześniej nazywało się Tyrawa. Było ono nękane najazdami Tatarów (1492, 1498, 1624) i wojsk węgierskich Jerzego II Rakoczego (1657). Niektórzy bardziej przedsiębiorczy mieszkańcy, wśród nich zapewne rodzina Mrzyglódów, zdecydowali się na porzucenie tego niebezpiecznego miejsca i przeniesienie się do dobrze ufortyfikowanego Lwowa. Tam osiedlili się na Przedmieściu Halickim, na gruncie położonym w pobliżu dzisiejszej ul. Doroszenki (dawn. Sykstuska) i Kamieniarzy (dawn. Kleina).

Nazwisko Mrzyglód nie przetrwało we Lwowie długo. Już w połowie XVI w. pojawia się w jego miejsce Syxt lub Sixt. Nowe nazwisko przyjęto w pokoleniu dziadków Erazma, którzy „mając Mrzyglód za ohydne nazwisko, Sykstami się nazwali” (Zubrzycki, 1844). Być może pochodzi ono od imienia kogoś z członków rodziny. Nie jest jednak wykluczone, że przyjęto je dla uczczenia ówczesnego papieża Sykstusa IV lub jego następcy, Sykstusa V, wielkiego przyjacielu Lwowa, który do herbu miasta dodał elementy swego herbu pontyfikalnego (Sochaniewicz, 1933).

Ojciec Erazma, Tomasz (ok. 1550–1607), był stolarzem, handlarzem winami, a także rolnikiem gospodarującym na obszarze ok. 30 ha (Heck, 1899). Kolonia Sykstowska albo Sykstówka była początkowo ziemią miejską, od której płacono czynsz (niewielki i nieregularnie ściągana-

ny). Z czasem przeszła na własność Sykstów, a Erazm w 1605 r. założył tu folwark znany jako Wola Sykstuska. W latach 1579–1607 Tomasz Sykst był wybieralnym (w grupie rzemieślników) członkiem jednego z organów lwowskiego samorządu miejskiego, tzw. Trzeciego Ordynku lub Kolegium 40 Mężów (Kaprał, 2008). Był człowiekiem światłym. Pozostawił (nieodnaleziony) rękopis dzieła „Logica venerabilis Thomae Sixti manuscripta”.

O dzieciństwie Erazma nie wiadomo praktycznie nic. Musiało być ono dostatnie, a jego ojca było stać niewątpliwie na zaspokojenie wszystkich potrzeb jedynaka i zapewnienie mu możliwie najlepszego wykształcenia.

STUDIA KRAKOWSKIE I PADEWSKIE

W 1591 r. Erazm Sykst rozpoczął studia na Wydziale Filozoficznym Akademii Krakowskiej (Uniwersytetu Jagiellońskiego). W łacińskiej Księdze Promocji tej uczelni (Muczkowski, 1890) znajduje się informacja, że w 1593 r. „[...] niżej wymienieni młodzieńcy, należycie przeegzaminowani przyjęli insygnia pierwszego uwieńczenia” (stopień bakałarza – przyp. J.D.). Jednym z nich był „Erasmus Sixti (brak słów: syn Tomasa – przyp. J.D.), Lwowianin [...]”. Według tej księgi, na początku stycznia 1596 r. następujący [...] doskonalili mężowie magistrami sztuk wolnych i Doktorami filozofii ogłoszeni zostali: Erazm Lwowianin Sixtus [...] mąż dobry i uczony [...]”. W tym samym roku Sykstus rozpoczął na Akademii Krakowskiej wykłady jako „docent extraneus”.

Okres studiów, a następnie pracy Erazma na Uniwersytecie Jagiellońskim zaowocował opublikowaniem kilku drobnych utworów literackich. Ich przykładem są wierszowane dodatki do rozpraw J. Waclawowicza dotyczących meteorytów. Prace te wydano w Krakowie w 1597 r. Chodynicki (1833) tak komentuje dodatek Sykstusa do jednej z tych publikacji: „[...] Jako zaś rymopis wstawił się pięknym wierszem elegiackim na pochwałę rozprawy Jana Waclawowicza o ogniach napowietrznych z napisem Pyrotheria [...]”. Być może dziełko to było jednym z przejawów późniejszej fascynacji zjawiskami „ogniowymi” w przyrodzie – fascynacji, która znalazła tak dobitny wyraz w jego pracy o „cieplicach” i zawartych w niej poglądach na zjawiska geotermiczne.

Podczas pobytu w Krakowie Sykstus ożenił się z córką krawca, Anną Szubartówną. Ich syn, Tomasz, studiował później medycynę także w Krakowie. Zmarł on w 1631 r.,

¹ Emerytowany pracownik Instytutu Nauk Geologicznych PAN, ul. Twarda 51/55, 00-818 Warszawa; dowgian@yahoo.pl.

prawdopodobnie tragicznie. Córka Erazma, Zofia, wyszła w 1631 r. za Andrzeja Dolińskiego. Po raz drugi Erazm ożenił się w 1633 r. z córką lwowskiego kupca Jana Segni, Elżbietą. Po śmierci Erazma, najprawdopodobniej w 1635 r., rozpoczęły się długoletnie spory o spadek po nim.

Wczesną wiosną 1600 r. Erazm wyjechał do Padwy. W tym samym roku jego nazwisko znalazło się w „Album nationis Poloniae” tamtejszego uniwersytetu; figuruje tu jako Erasmus Sixtus (Rossetti, 1964; Barycz, 1971). Tytuł doktora medycyny uzyskał w 1602 r., a przebieg promocji, zapisany w aktach „Świętego Kolegium filozofów i lekarzy”, za Rossettim (1964): „1602, w poniedziałek dnia 4 marca po dziewiątej w kościele większym, w kaplicy szlacheckich de Speroni: doktor sztuk pan Erasmus Systus [sic!], Polak Lwowianin, syn pana Tomasza został przedstawiony przez doktora sztuk i medycyny pana Herkulesa Saxoniusa jako proszący o przyjęcie go przez tegoż na prywatny, wysokiego stopnia egzamin z medycyny, z całkowitym zwolnieniem z opłat (wcześniej uzyskał doktorat z filozofii w Akademii Krakowskiej co wynika z dyplomu także tu przedstawionego); w środę 6 marca po godzinie 16 w Aptece pod Aniołem: extractio punctorum in medicina (chodzi przypuszczalnie o egzamin praktyczny – przyp. J.D.), w czwartek 7 marca, godzina 17 w auli biskupiej: egzamin z medycyny. Został pochwalony i ogłoszony doktorem medycyny” (tłum. z łaciny – J.D.).

Nie ma żadnych innych informacji dotyczących pobytu Syksta w Padwie. Wiadomością bardzo ważną ze względu na jego późniejsze zainteresowania zjawiskami hydrogeotermicznymi byłoby stwierdzenie, że odwiedził on Abano, odległy o ok. 10 km od centrum Padwy ważny punkt występowania gorących źródeł należących do systemu hydrogeologicznego Wzgórz Euganejskich i związanych z tymi źródłami kąpielisk termalnych. Największe z nich to czynne do dziś słynne uzdrowisko Abano Terme, miejsce kultu starożytnego boga wód termalnych Aponusa. Ze znajdujących się w dziele Syksta „O Cieplicach...” (1617) wzmianek o Abano nie wynika, czy wiadomości o tamtejszych wodach termalnych autor uzyskał na miejscu czy też pochodzą one z drugiej ręki.

Uzyskawszy padewski dyplom doktora medycyny Sykst wrócił do Krakowa i pracował tam jeszcze w 1603 r. jako wykładowca. 4 września 1603 r. wspólnie z siedmioma innymi lekarzami krakowskimi podpisał obszerną opinię na temat prac padewskich lekarzy (wśród nich jego promotora Saxoniusa) o kołtunie (*plica polonica*), przesłaną kanclerzowi koronnemu Janowi Zamoyskiemu (Gąsiorowski & Kaprał, 2009/10). Następnie powrócił na stałe do rodzinnego Lwowa.

DZIAŁALNOŚĆ WE LWOWIE (1604–1635)

Pierwsze lata po powrocie Sykst poświęcił praktyce lekarskiej, w której odnosił sukcesy i która przynosiła mu zarówno dochody, jak i znaczny rozgłos, także zagraniczny. O jego rozległej korespondencji wspomina historyk medycyny L. Gąsiorowski (1839): „Erazm Sykstus (Sixtus) [...], którego sława nie tylko w kraju, lecz i za granicą była znana. Zostawał w związku z najpierwszymi uczonymi swego czasu [...]”. Praktyka ta była prowadzona zapewne w jego lwowskim domu znajdującym się przy ul. Halickiej (dziś Galicka), prawdopodobnie na wspomnianej poprzednio Kolonii Sykstuskiej, której był naturalnym użytkownikiem i spadkobiercą. Niewątpliwie pracował także w położonym

niedaleko Lwowa uzdrowisku Szkło. To miejsce, w którym prowadził eksperymenty lecznicze i hydrochemiczne (Kowalenko, 1984), zostanie opisane w dalszej części pracy.

Sykstus rozpoczął służbę publiczną w samorządzie miejskim Lwowa 22 lutego 1606 r., kiedy wybrano go na ławnika (członka Ławy Sądowej, według prawa magdeburskiego stanowiącej wraz z Radą Miejską, Magistrat, czyli najwyższy organ władzy miejskiej). Funkcję tę pełnił nieprzerwanie do 1614 r., kiedy został wybrany na dożywotnie stanowisko członka Rady Miejskiej (rajcy, konsula). Spośród rajców był trzykrotnie wybierany (1628, 1631, 1634) na wójta (Zubyk, 1930), pełnił tym samym rolę najwyższego miejskiego urzędnika sądowego. W 1627 r. był jednym z trzech burmistrzów wyłonionych spośród urzędujących rajców; przewodniczyli oni Radzie kolejno przez kwartał. W tym samym roku został lekarzem miejskim. Pełnił też inne funkcje społeczne, których wymienienie nie jest w tym miejscu możliwe. O jego pozycji w społeczności lwowskiej świadczy umieszczenie jego herbiku mieszczańskiego (gmerku – ryc. 1) wśród ozdób nieistniejącej już lwowskiej wieży ratuszowej

Sykst zawdzięczał swój wysoki status społeczny zarówno zasługom swego ojca Tomasza, jak i własnej energii oraz ambicji i wykształceniu; tu wielką rolę odgrywał wysoko wówczas ceniony doktorat padewski. Wszystko to nie oznaczało, że nie miał wrogów, z którymi potrafił walczyć zaciekle. Łoziński (1890) opisuje szczegółowo sprawę przeciwko innemu notablowskiemu Marcinowi Kampianowi, wytoczoną mu przez miasto za rzekome nadużycia finansowe i przekroczenie uprawnień. Na czele rozpoczętej w 1628 r. agitacji przeciwko Kampianowi stanął, jak pisze Łoziński, „jego kolega w urzędzie i zawodzie, słynny lekarz, dr Erazm Sykst i prowadził ją z energią więcej niż obywatelską, bo jakby natchniony gorącą osobistą nienawiścią”. Winy Kampiana nie zostały do końca udowodnione, a proces trwał do jego śmierci w 1629 r.

Zarówno praktyka lekarska, jak i niektóre z pełnionych funkcji przynosiły znaczne dochody i Sykst stał się człowiekiem zamożnym. Oprócz folwarku Wola Sykstuska należały do niego inne nieruchomości. Kończąc przedmowę do swego dzieła, pisze: „[...] we Lwowie w Kamienicy moiej, 26 Ianuara Roku Pańskiego 1617”. Nie wiadomo, czy tego samego domu dotyczy wzmianka w prasie lwow-



Ryc. 1. Herbik mieszczański (gmerk) Erazma Syksta
Fig. 1. Sykst's cachet

skiej z 1873 r. „o rozebranej właśnie starej ruderze przy ul. Kleina”, która jakoby miała należeć do słynnego lekarza.

W 1635 r. Sykst miał jakoby zostać mianowany profesorem medycyny w Akademii Zamojskiej (Gąsiorowski & Kapral, 2009/10), co nie znajduje jednak potwierdzenia w opracowaniach historycznych dotyczących tej uczelni. W tym samym roku zmarł w Zamościu (dokładna data nie jest znana) i prawdopodobnie tam został pochowany. Nie jest znany i być może nigdy nie istniał żaden portret Erazma, dlatego na medalu honorowym Polskiego Towarzystwa Geotermicznego, które wybrało go na swego patrona, znajduje się jedynie jego gmerk (ryc. 1).

OPUS MAGNUM SYKSTA „O CIEPLICACH ...”

W 1617 r. ukazało się drukowane w Zamościu główne dzieło Syksta „O cieplicach we Skle Książ Troie” (ryc. 2). Składa się ono z Przedmowy i trzech części nazwanych Księgami. W pierwszej autor przedstawia swoje poglądy na pochodzenie wody i jej właściwości, druga część zawiera kontynuację rozważań na temat pochodzenia wód, w szczególności podziemnych i termalnych, a także ich zastosowań lekarskich. W trzeciej części koncentruje się na wodach siarczkowych występujących w Szkle, na metodach ich badań i sposobach stosowania w leczeniu zwanym dziś balneologicznym.

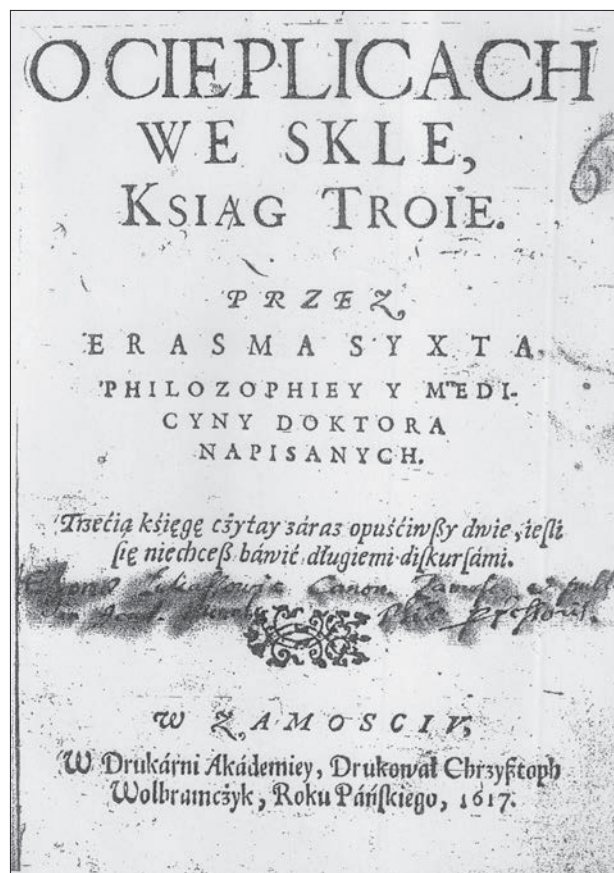
Miejscowość Szkoło leży w pobliżu Jaworowa, ok. 37 km na północny zachód od Lwowa, nad rzeczką Szkoło – prawobrzeżnym dopływem Sanu. O występującej tam wodzie siarczkowej tak pisze lekarz Krupiński (1775): „[...] aczkolwiek w Polsce naturalnie ciepłe wody siarczyste nie znajdują się, są jednak ziemie siarczyste niedaleko Jaworowa [...]. Jest to źródło pod pagórkem, z którego woda wytryskuje z piaskiem zmieszana [...]. Odór ma siarczysty, [...] spokojne jest przed deszczem, wybucha zaś w czas pogody [...]”. Warto tu podkreślić, że tekst Krupińskiego jest chronologicznie pierwszym, który zawiera jakieś informacje hydrogeologiczne. Brak ich zarówno u Syksta, jak i u Wojciecha Oczki (1578), wcześniej prowadzącego w Szkle badania lekarskie. Obaj głównie spekulowali na temat pochodzenia tutejszych i innych wód podziemnych, nie odbiegając w tym od autorów starożytnych i średniowiecznych.

O miejscowości Szkoło można także przeczytać: „W minionym sierpniu (1670? – przyp. J.D.) zamienił się tu [...] wielki piaskowy pagórek (skutkiem) trzęsienia ziemi na małe jezioro, a kiedy pagórek z wielkim łoskotem zapadł, wybuchła woda w takiej obfitości, że zalała naokół leżące pola [...]. Woda była jasna i bardzo głęboka, czuć i smakować było w niej siarkę. Niewątpliwie też siarczane źródła, które się tu pod ziemią ukrywają wywołały to trzęsienie ziemi [...]”.

Dziś wiadomo, że obecność siarkowodoru w wodach źródeł w Szkle była związana z bakteryjną redukcją rozprzestrzenionych w tym rejonie gipsów środkowego miocenu (badenu). Kras gipsowy był też przyczyną osobliwego zachowania się źródeł obserwowanego przez badaczy (m.in. Hacquet (1796), autor pierwszej ilościowej analizy szkielskiej wody siarczkowej czy Guettard (Daszkiewicz & Tarkowski, 2009), krajoznawców (Orłowicz, 1914) czy lekarzy (Ziembicki, 1922). Niestety budowa w pobliżu Szkoła w połowie ubiegłego stulecia ogromnej kopalni siarki i eksploatacja jej wymagająca odwadniania na zawsze zniszczyły tutejszy delikatny system hydrogeologiczny.

Wody siarczkowe Szkoła w XVI i XVII w. cieszyły się wysoką renomą jako środek leczniczy na wiele chorób, przede wszystkim skórnych. Kuracje odbywał tu król Jan Sobieski (właściciel Jaworowa) i król Władysław IV, a także wielu innych dygnitarzy. Leczenie było dostępne również dla przeciętnych pacjentów, których stać było na dotarcie do Szkoła. O wodzie szkielskiej (*sklaney*, jak ją określa Sykst) tak pisał Sobieski w liście do swojej żony Marii Kazimiery (wg Helcel, 1860): „[...] drugą pocztą poszłę opisanie wody jaworowskiej. Jest to woda, w której jest siarka i saletra, ale sama przez się jest zimna i pachnie jakby jajcami pieczonemi [...]. Opisał ją jeden doktor przedni (Erazm Sykst – przyp. J.D.) tylko że po polsku; kazałem to przetłumaczyć po łacinie [...]” (to niekompletne tłumaczenie ukazało się drukiem wraz z dołączonym tekstem polskim dopiero w 1780 r. – przyp. J.D.).

XVIII i XIX w. to okres upadku Szkoła jako zdrojowiska. Przed I Wojną Światową był to czynny mały zakład zdrojowy. Szajnocha (1891) pisze o istniejących tu dwóch źródłach wody siarczkowej typu $\text{HCO}_3\text{-SO}_4\text{-Ca-(Na)}$ w Zdroju Cywilnym i Zdroju Wojskowym. Mineralizacja wody w pierwszym z nich wynosiła 1,7 g/kg, w drugim – 2,2 g/kg. Orłowicz (1914) podaje nieco szczegółów z tego czasu: „Szkoło posiada dwie osobliwości przyrody. Jedna: źródło „Sina Woda” przy drodze do przystanku w Jazowie. Jest to mały stawek o barwie mlecznej, w zimie niezamarzający, we środku którego siarczane źródło tworzy białą plamę. Druga: 3 km na wschód od Szkoła to „Paraszka” czyli „Kipiaczka” – jest to gejzerowate źródło przerywane, wśród piaszczystego dna potoku”.



Ryc. 2. Okładka dzieła Syksta „O Cieplicach...”
Fig. 2. Cover of Sykst’s work “About hot springs ...”

W okresie międzywojennym zakład zmodernizowano (Prospekt, ok. 1933) i Szkoło ponownie zaczynało stawać się modne. Istniał tu wówczas stawek z wykwitami siarki na brzegach i na powierzchni wody, zwany z tego powodu „Siwą wodą” (ryc. 3).

Podczas II Wojny Światowej budynki i urządzenia zdrojowe zostały zniszczone. Obecnie w Szkle znajduje się niewielkie uzdrowisko wykorzystujące do zabiegów leczniczych niskomineralizowaną wodę z płytkich studni, torf oraz wodę siarczkową dowożoną z odległości kilkudziesięciu kilometrów (Istoria, 2013).

Jak wspomniano wcześniej, dopiero trzecia część dzieła Erazma Syksta zawiera opis stosowanych przez niego metod leczenia przy użyciu wody siarczkowej oraz uzyskiwanych wyników. Dwie pierwsze części zawierają rozważania o pochodzeniu i roli wody w przyrodzie i jej znaczeniu dla ludzkości. Tu można też znaleźć opinie na ten temat oparte na zdaniu innych autorów i własnych obserwacjach Syksta.

Księgi Pierwsze zaczynają się od obszernych rozważań na temat znaczenia wody, przede wszystkim dla przyrody ożywionej, a rozpatrując hierarchię czterech żywiołów, z których według Arystotelesa jest zbudowany świat (woda, ziemia, ogień, powietrze), Sykst za najważniejszy uważa wodę. Powołuje się na Talesa z Miletu, Pindara, Homera i innych, którzy „wodę za początek wszystkich rzeczy oczywistych kładli [uwważając, że] żadna rzecz nie może się urodzić, która nie ma w sobie wilgotności [...]”.

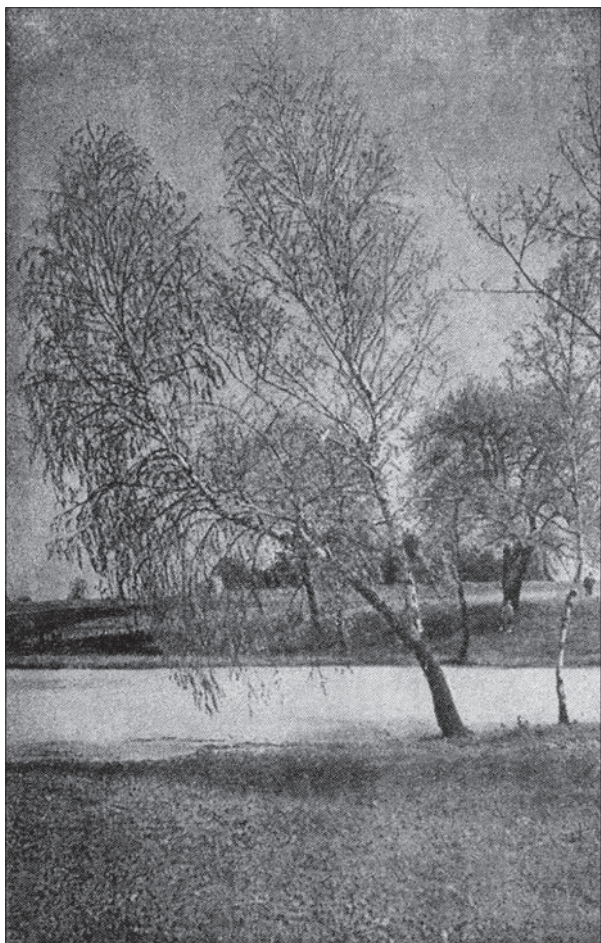
Dalsze partie tekstu dotyczą pochodzenia wody. Prosta odpowiedź autora powołującego się m.in. na Arystotelesa

i Senekę brzmi: „[...] iż początek y obfitość wszelakich wod nie skąd inąd pochodzi, ieno z wielkich dżdżow, które pospolicie [w] ziemie y na początku iesieni z obłoków padaią. A iż te wody predko po ziemi ściekają, przeto [...] iż pod ziemią są doły wielkie y pieczary, w których ona woda się przechowuje, y przez wszystkie czas, którego dżdża nie bywa, dodae dostatek wody do wszystkiej ziemi, aż znowu dżdże nadeyda y [napęlnią] wszystkie one doły”.

Już z tej niewielkiej próbki stylu Syksta, widać, że pisze on w sposób dość rozwlekły i zawily. Okazuje się także, że jest humanistycznym erudytą ze świetną znajomością tekstów starożytnych i późniejszych filozofów i pisarzy. Z tych tekstów stara się wydobyć myśli zgodne ze zdrowym rozsądkiem i daje w zasadzie obraz cyklu hydrologicznego zgodny z późniejszymi wyobrażeniami i wiedzą

Przyjęcie poglądu o atmosferycznym pochodzeniu wód to jednak nie koniec rozważań docieklivego lekarza. Nawijając do pism biblijnych (Salomon) oraz starożytnych filozofów (w tym także ponownie do Arystotelesa i Seneki), a także do arabskiego filozofa Averroesa, stawia pytanie o pochodzenie wszystkich wód, a więc zarówno atmosferycznych, jak i „[...] wszelakich Jezior Kałuż y Rzek [...]”, a także wód podziemnych. O tych ostatnich wie, że mogą pochodzić z opadów, ale nie wszystkie. Mylą się według Syksta ci, którzy sądzą, że tylko opady dają „[...] początek wszystkim rzekom, wszystkim krynicom y źródłom y inszem wodom podziemnem, także y studziennem [...]”. Naprzód wiedzą to y kopacze, tak ci co około winnic chodzą, iako też y ogrodnicy, y inni ktorzy grabarke robią, iż żaden deszcz by był naydłuższy y naywieszty tedy nie przenika ziemie głębiey na trzy łokcie [...]. Do tego znajdziesz wiele skał y gor, które z samych kamieni wmcnione, a przecie z nich wynika wiele rzek y źrzodeł: iakoż tedy dżdżysta woda może się w ty kamienie wpić, aby potem dostatk wody dodawała onem rzekom y źrzodłom z onych skał wynikającym [...]. Do tego ieszcze na wielu miejscach ktore są barzo wyschłe, znajduią się wody na łatrów [łatr – miara czterech łokci – przyp. J.D.] dziesięć y na pietnaście, gdy studnie kopaią, do których żadną miarą woda zebrana ze dżdżow nie może dochodzić. Na ostatek na wielu wysokich nazbyt gorach na samym wierzchu, znajduią się krynice y źródła barzo piekne, y obfite, które nie z dżdżystey wody nabieraią, ale maią inszy początek ustawiczości swoiey [...]”.

W dalszym ciągu, opierając się na opinii Arystotelesa, który, mimo częstego prezentowania wzajemnie sprzecznych poglądów, jest dla niego jednym z najwyższych autorytetów, tak pisze Sykst o genezie wód podziemnych: „[...] We wnętrzości ziemie [...] znajduie się wiele pary y ducha jakiegoś, który gdy się podnosi ku gorze, y przyidzie pod sam wierzch ziemie albo skał, tedy od onego zimna ziemie (abowiem ziemia iest zimna y sucha z przyrodzenia) [...] bywa ona para do kupy ściśniona, y potem gdy się skupi, rodzi się z niey woda, y tak potym spada na doł [...]”. W jednym z dalszych rozdziałów uczony wraca do sprawy tworzenia się i pochodzenia wód podziemnych: „[...] toż też rozumieć potrzeba, [...] że y te pary podziemne z wielu innych rzeczy rodzic się mogą y rodzą, ale naywiecey z strug onych wodnych podziemnych które z morza wynikaią. Na ostatek to wiedzieć rzecz iest potrzebna, za nayduie się pod ziemią wiele takich mieysc, w których wod obfitych y dostatnych nachodzą [...] zapytay kto chce kopaczów tych, którzy u nas albo kruszcze w Ilkusu (Olkusu – przyp. J.D.), albo sól w Bochniey kopaią, ci dadząc spr-



Ryc. 3. Jeziorko „Siwa Woda” w Szkle (ok. 1934 r.)
Fig. 3. Szkoło (about 1934): Pond called “Blue water”

wę, że wiele miejsc nachodzą w gorach (tu: w kopalniach – przyp. J.D.) kedy wielki wody opływaia, tak dalece, że kiedyby na gorze tey wody z niektórych miejsc nie wylewano, pewna rzecz zeby wielka się stała szkoda w gorach od zalania onych wod y przeto iest Szyb w Bochniey ieden, którym one wode wylewaia”.

Ostateczny wniosek Syksta, oparty na Biblii, opiniach Arystotelesa i niektórych innych filozofów starożytnych, można streścić następująco: Wszystkie wody biorą się z „przedwiecznego” Oceanu i jego odnóg, jakimi są morza „oblewające” kontynenty. Wnikająca w ich pustki woda morska tworzy parę, która częściowo zmienia się w wodę podziemną, a częściowo wydostaje się na powierzchnię, tworząc chmury, zmieniające się w opady. Tak więc istnieje jeden prapoczątek i wiele rodzajów wody tworzących się zależnie od środowiska w jakim się znajduje.

„Księgi Wtore” są poświęcone wodom „cieplicznym” Szklą i wielu innych miejsc. Już we wstępie do swego dzieła Sykst próbuje rozwiązać pojawiający się problem logiczny wynikający z określania chłodnych wypływów wód podziemnych jako cieplice. O wodach Szklą pisze więc, że „choć są zimne w dotknięciu, jednak moc ich jest ciepła, a na zimne choroby są barzo pożyteczne”. Można sądzić, że rozumowanie to nie było zbyt przekonujące dla samego autora, który w Księgach Wtórych odwołuje się do terminologii starożytnych Greków: „takowych wód barzo wiele z swego przyrodzenia ciepłych acz zimnych po niemalej części wypływa iako y ta nasza we Skle przeto Grecy nazwali takie wody *thermas pegas* to iest ciepłe źródła Abo krynice, a w pospolitym używaniu nie przydaia drugiego słowa, ale w iednym nazywaia *thermas* [...] z Sasy Polacy, także Czechowie nazwali właśnie z Greckiego y wedle przyrodzenia takich wod *Cieplicami*”. Przyczyną wychłodzenia niegdyś gorących wód podziemnych może być według Syksta ich migracja na duże odległości od źródła ciepła. Zaproponowano dla nich współczesne określenie – wody kryptotermalne (Dowgiało, 1986).

Źródłem ciepła wód podziemnych poświęca Sykst dużo uwagi. Jego hipotezy w tej sprawie omówiono szczegółowo w innym miejscu (Dowgiało, 2008). Tutaj ograniczono się tylko do przedstawienia jego poglądu, że „ogień podziemny jest przyczyną ciepła wód cieplicznych [...], o których rozumieć trzeba, że one wrodzone zimno maia, ale bywaia zagrzewane ogniem podziemnem [...]. Takowy tedy ogień nayduie się we wnętrzościach ziemie [...], że ziemia począwszy od centrum to iest od początku w głąb aż do wierzchu, która iest z przyrodzenia swego iakoby gąbka maiać w sobie wiele dziurek nieznaczných ma do tego wiele kolistých krzywych miejsc [...]. A iż przyrodzenie nie cierpi, aby które miejsce na świecie miało bydź prózne: przeto zawsze nayduia się te miejsca w ziemie pełne. Abo wody, Abo wiatru y ducha jakiegoś. Abo ognia [...]. Ogień każdy bez podpału nie może bydź, a ognia podziemnego podpałem iest ropa abo kliy y siarka [...] bitumen to iest kliy abo chceszli nazwać ropa abo naphta [...]”.

Na poparcie hipotezy *ogniowej* Sykst przytacza opinie filozofów przyrody, a także członków jego *cechu*: wybitnych włoskich lekarzy epoki odrodzenia. Podaje też przykłady „ogniów podziemnych” ze stref wulkanicznych Europy, a także krajów pozaeuropejskich.

PODSUMOWANIE

Erazm Sykst to prawdziwy człowiek renesansu. Lekarz, społecznik, polityk i uczony w jednej osobie, zdawał się nie cofać przed żadnym wyzwaniem intelektualnym ani organizacyjnym. W jego koncepcjach hydrogeologicznych, często opartych na przednaukowych pojęciach i wyobrażeniach, można znaleźć załączki współczesnego myślenia naukowego. Ta wybitna postać lwowskiego odrodzenia zasługuje na pamięć i uznanie.

LITERATURA

- BARYCZ H. (przyg. do druku) 1971 – Archiwum nacji polskiej w Uniwersytecie Padewskim, t. I. *Metryka Nacji Polskiej w Uniwersytecie Padewskim (1592–1745)*. Wrocław.
- CHODYNICKI I. 1833 – Dykcyjonarz uczonych Polaków zawierający krótkie rysy ich życia i szczególnie wiadomości o pismach i krytyczny rozbiór ważniejszych dzieł niektórych porządkiem alfabetycznym ułożony. Lwów.
- DASZKIEWICZ P. & TARKOWSKI R. 2009 – Pobył i badania przyrodnicze Jeana- Etienne’a Guettarda w Rzeczypospolitej (1760–1762). Kraków.
- DOWGIAŁO J. 1986 – Zagadnienie wód kryptotermalnych w regionie sudeckim. Pr. Nauk. Geotechn. Politechn. Wrocl. Wrocław.
- DOWGIAŁO J. 2008 – Polscy pionierzy geotermiki. *Technika Poszukiwań Geologicznych*, 47/1–2. Kraków.
- GAŚSIOROWSKI L. 1839 – Zbiór wiadomości do historii sztuki lekarskiej w Polsce od czasów najdawniejszych, aż do najnowszych, t. 1. Poznań.
- GAŚSIOROWSKI S. & KAPRAL M. 2009/10 – Polski Słownik Biograficzny. 46: 207–210. Warszawa–Kraków.
- HACQUET B. 1796 – *Neueste physikalisch-politische Reisen in den Jahren 1788 und 1789 durch die Dacischen und Sarmatischen oder Noerdlichen Karpathen*, t. IV. Norymberga.
- HECK K.J. (wyd.) 1899 – *Leopolis Triplex czyli Kronika Miasta Lwowa*. [W:] Józefa Bartłomieja Zimorowicza pisma do dziejów Lwowa odnoszące się. Lwów.
- HELCEL A. (red.) 1860 – *Listy Sobieskiego do żony Marii Kazimiery*. Kraków.
- ISTORIA 2013 – *Istoria wyniknennia sanatorii „Szkló”*. Maszynopis niepodpisany w jęz. ukraińskim uzyskany w Dyrekcji Sanatorium „Szkló” w 2013 r.
- KAPRAL M. 2008 – *Urzednicy miasta Lwowa w XIII–XVIII*. Toruń.
- KOWALENKO H. 1984 – Erazm Sixtus – pierwszy balneochemik polski (1570–1635). *Studia i materiały z dziejów nauki polskiej*. Ser. B: 5–27. Warszawa–Wrocław.
- KRUPIŃSKI J.A. 1775 – *O wodach mocą leczącą obdarzonych*. Opisanie chorób. T. 5. Lwów.
- ŁOZIŃSKI W. 1890 – *Patrycjat i mieszczaństwo lwowskie w XVI i XVII wieku*. Lwów.
- MUCZKOWSKI J. (opr.) 1890 – *Statuta nec non Liber promotionum ordinis philosophorum in universitate studiorum Jagiellonensae ab anno 1402 ad annum 1849*. Kraków.
- OCZKO W. 1578 – *Cieplice*. Kraków.
- ORŁOWICZ M. 1914 – *Ilustrowany przewodnik po Galicji*. Lwów.
- PAZDRO Z. 1964 – *Hydrogeologia ogólna*. Warszawa.
- PAZDRO Z. 1977 – *Hydrogeologia ogólna*. Warszawa.
- PAZDRO Z. 1983 – *Hydrogeologia ogólna*. Warszawa.
- PAZDRO Z. & KOZERSKI B. 1990 – *Hydrogeologia ogólna*. Wyd. IV, uzup. Warszawa.
- PROSPEKT, ok. 1933 – *Szkló-Zdrój*. Województwo Lwowskie. Państwowy Zakład Zdrojowy.
- ROSSETTI L. 1964 – *Dottorati polacchi dal 1600 al 1744 nel Sacro Collegio dei filosofi e medici (dall’Archivio antico dell’Universita)*. [W:] *Relazioni tra Padova e la Polonia*. 131–174. Padwa.
- SOCHANIEWICZ K. 1933 – *Herb miasta Lwowa*. Biblioteka Lwowska XXXIII. Lwów.
- SYKST E. 1617 – *O Cieplicach we Skle Ksiąg Troie*. Zamość.
- SZAJNOCHA W. 1891 – *Źródła mineralne Galicji*. *Pogląd na ich rozpołożenie, skład chemiczny i powstawanie*. Kraków.
- ZIEMBICKI W. 1922 – *Przypomnienie starego zdroju i starego o nim dzieła (Szkló i Sykst)*. *Polska Gazeta Lekarska*. 2: 30–33. Lwów.
- ZUBRZYCKI D. 1844 – *Kronika miasta Lwowa*. Lwów.
- ZUBYK R. 1930 – *Gospodarka finansowa miasta Lwowa w latach 1624–1635*. *Acta pecularia magistratus consularis cum communitate civitatis leopoliensis (od 1615)*. Lwów.