

Bugaj, Roman

Renesansowy poemat o soli kamiennej : Adam Schröter "Salinarium Vieliciensium descripto"

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 44/2, 61-94

1999

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



Roman Bugaj
(Warszawa)

RENEZANSOWY POEMAT O SOLI KAMIENNEJ
ADAM SCHRÖTER: *SALARUM WIELICIENSIVM DESCRIPTIO*

Kopalnię soli w Wieliczce należy zaliczyć do najdawniejszych i zarazem najbogatszych salin na świecie. Od XIII wieku cieszyła się ona dużą sławą i znaczeniem w całej Europie, o czym świadczy wiele naukowych opisów i utworów literackich poświęconych żupom wielickim. Opisy takie ukazywały się wielokrotnie w XVI, XVII i XVIII wieku.

Historia tej kopalni nie jest jeszcze dokładnie opracowana.

„Życzyć by należało – pisze Ludwik Zejszner – aby ktoś zajął się napisaniem obszernej historii żupy wielickiej; ogromne materiały leżą w licznych archiwach nietknięte, sięgające początku wieku piętnastego. Pracę tę możną wynagrodzą bez wątpienia piękne rezultaty i wyjaśnią najlepiej stan mało co znanej administracji polskiej w dawnych czasach”¹.

Wiele prac opublikowanych dotychczas na ten temat ma na ogół charakter przyczynków. Wprawdzie publikacje te zawierają wiele cennych materiałów źródłowych i interesujących informacji, jednak nie stanowią systematycznych i syntetycznych opracowań². Temu stanowi rzeczy zaradzić może jedynie planowana i kierowana współpraca różnych autorów, która swego czasu została podjęta w ramach Instytutu Historii Kultury Materialnej Polskiej Akademii Nauk. Należy wspomnieć, że w kopalni soli w Wieliczce, na głębokości 135 metrów, na trzecim poziomie kopalni, urządzono muzeum żup solnych. Posiada ono trzy zasadnicze działy: historyczny, kultury materialnej i geologii złóż soli w Polsce. W dziale kultury materialnej zgromadzone zostały m.in. najprymitywniejsze narzędzia pracy.

Znajdują się tu również eksponaty pierwszych urządzeń technicznych, jak np. drewniane kołowroty, kozły i kieraty. W dziale tym zgromadzono też kolekcję prymitywnych kaganków górniczych z XVII wieku³.

Kopalnia soli w Wieliczce obchodziła już tysiąclecie swego istnienia. Pierwsze pisane wzmianki o wydobywaniu soli wielickiej pochodzą z XII wieku. Na fakt ten wskazują różne przywileje klasztorów, np. benedyktynów w Tyńcu, cystersów w Mogile itd., pochodzące z tych czasów. Klasztory te miały prawo korzystania z opłat targowych za sól w Wieliczce i Bochni⁴.

W dawnych kronikach Wielickę nazywano „wielką żupą” (*magnum sal*), Bochnię zaś – „mniejszą żupą”⁵. Zdaje się, że miasto Wieliczka powstało później, aniżeli kopalnia soli⁶. Wiadomości o Wieliczce pochodzące z okresu średniowiecza są na ogół skąpe⁷.

Napady Tatarów na Polskę w latach 1241 i 1260 przerwały na pewien czas systematyczną eksploatację solnych bogactw w Wieliczce. Ten stan rzeczy uległ zmianie pod koniec panowania Bolesława Wstydliwego (1227–1279), który dźwignął kopalnię z ruin. Odrestaurowali ją górnicy niemieccy i śląscy, którzy zostali sprowadzeni do Polski⁸.

W tym czasie zaczęło się rozwijać samo miasteczko Wieliczka, w którym pierwotnie osiedlali się prawdopodobnie górnicy i urzędnicy zatrudnieni w kopalni.

Salina wielicka rozwinęła się znakomicie za panowania Kazimierza Wielkiego (1333–1370), za sprawą którego odrestaurowano ponownie kopalnię, wprowadzono planową eksploatację soli. Kazimierz Wielki ustanowił w miejsce dawnych sztygarów zarządzających kopalnią urząd żupników. Zasady wydobywania soli zatwierdzone przez tego króla przetrwały z niewielkimi zmianami aż do końca XVII wieku.

Geograficzne położenie Wieliczki, jej wprost niewyczerpane pokłady solne oraz fakt, że otaczające ją tereny, np. Śląsk⁹, Czechy i Morawy nie posiadały soli, uczyniły ją niezwykle ważnym okręgiem przemysłu solnego i otoczyły zasłużoną sławą. Sława ta szczególnie wzrosła w okresie Odrodzenia, kiedy różne dziedziny życia gospodarczego i przemysłowego przeżywały fazę szczytowego rozwoju w Polsce.

W tym czasie zostały ulepszone prymitywne metody wydobywania soli, usprawniono administrowanie kopalnią i otoczono górników większą niż dotychczas opieką socjalną. Jagiellonowie należycie doceniali znaczenie dla kraju przemysłu solnego i troszczyli się wydatnie o jego rozwój.

Zresztą troska ta miała uzasadnione podstawy. W XVI wieku salina wielicka stanowiła olbrzymie przedsiębiorstwo królewskie przynoszące znaczne dochody i zatrudniające około 1000 ludzi. Dysponowało ono własnym rozległym gospodarstwem, własnymi środkami lokomocji i posiadało sprawną organizację.

Wydobycie soli wzrosło wówczas znacznie w porównaniu z wiekami ubiegłymi. Przemysłowy okręg Wieliczki nabrał znaczenia polityczno-ekonomicznego, a polska sól nie tylko zaspokajała potrzeby rynku wewnętrznego, ale była wywożona daleko poza granice kraju, na Śląsk, do Czech, a nawet do północnych Węgier¹⁰.

Zygmunt August wprowadził jednolitą i zarazem niską cenę soli we wszystkich okręgach kraju. W większych miastach Polski zostały urządzone magazyny, tzw. komory, w których gromadzono zapasy soli i sprzedawano ją według ustalonych przydziałów oraz według urzędowej taryfy, przy czym szczegółowo zapisywano obroty solą. Funkcja żupnika królewskiego kierującego kopalnią należała do bardzo odpowiedzialnych i w razie stwierdzonych nadużyć karano go wysoką grzywną¹¹.

Bogactwo i sława saliny wielickiej w XVI wieku nieustannie ściągały do tej kopalni licznych uczonych i pisarzy zarówno z kraju, jak i z zagranicy. Z tego też okresu zachowało się wiele opisów żup wielickich i bocheńskich, z których kilka jest mało znanych. Rzucają one charakterystyczne światło na stan polskiego górnictwa solnego w okresie Odrodzenia i wyjaśniają szereg interesujących kwestii.

Wspomnę tu jedynie o najważniejszych pracach. Tak więc Konrad Celtis (Celtis) (1459–1508), humanista i akademik krakowski, który przybył z Niemiec do Krakowa na studia astronomii (1489), interesował się żupami wielickimi (miał w nich spędzić dwa lata). Pozostawił on wierszowany utwór (ode) złożony z czterdziestu wierszy, opisując w nim kopalnię w Wieliczce i swój pobyt w tym mieście¹².

Uczeń Celtisa i przyjaciel Kopernika, Wawrzyniec Korwin (1460–1527) w czasie swego pobytu w Polsce również zwiedził salinę wielicką i napisał o niej utwór poetycki¹³.

Dokładny opis kopalni został sporządzony w 1515 roku przez Stanisława Tarnowskiego na zlecenie Jana Bonera, burgrabiego i żupnika krakowskiego¹⁴.

Opis Wieliczki wyszedł także spod pióra Joachima Wadiana (Vadianusa) (1484–1551), filozofa i lekarza szwajcarskiego, bawiącego w Polsce za czasów Zygmunta I Starego¹⁵.

Tematem tym zainteresował się również Jodok Willich (1501–1552), przyrodnik i chemik niemiecki, który przez pewien czas studiował w Akademii Krakowskiej. Zaznajomił się on z Sewerynem Bonerem, któremu też przypisał później swe dzieło, zawierające szczegółowy opis kopalni wielickiej. Dzieło to informuje o pracy w kopalni, opisuje jej wnętrze, metody eksploatacji soli, jej gatunki itd., stanowiąc ciekawy zabytek naukowy z tej epoki¹⁶.

Należy wreszcie wspomnieć o zaginionym opisie kopalni wielickiej Joachima Retyka (1514–1574)¹⁷ oraz o wierszowanych utworach Ślązaka Adama Schrötera i Andrzeja Lechowicza (początek XVII w.)¹⁸.

Szczegółowy przegląd tych i innych źródeł¹⁹ bez wątpienia dorzuci wiele materiału do przyszłych syntetycznych prac poświęconych polskiemu górnictwu solnemu.

W niniejszym studium zajmuję się omówieniem tylko jednego z wymienionych wyżej utworów, a mianowicie dość obszernym opracowaniem poetyckim, pióra Adama Schrötera *Opis Salin Wielickich*, który uzupełniłem na podstawie innych relacji pochodzących również z tego okresu.

Renesansowy poemat Schrötera, napisany pierwotnie w języku łacińskim, cieszył się w Polsce i za granicą dużą poczytnością, o czym świadczy kilkakrotnie wznawianie jego wydań²⁰. Osoba autora, znanego poety i alchemika, współpracującego z wojewodą sieradzkim Olbrachtem Łaskim, budziła i budzi obecnie powszechne zainteresowanie.

ADAM SCHRÖTER, AUTOR POEMATU O WIELICZCE

Materiały do życiorysu Schrötera zachowały się głównie w jego dość licznych utworach poetyckich, w których często występują motywy autobiograficzne. Zostały one zebrane przez M.H. Juszyńskiego²¹, F.M. Sobieszkańskiego²², Z. Węclewskiego²³ i R. Bugaj²⁴.

„Adam Schröter – twierdzi Węclewski – należał do tych ludzi, którzy pomimo gruntownego wykształcenia nie obrali sobie stałego zawodu i nie krępując się żadnym urzędem publicznym, do których usposobiły ich nauki nabyte, woleli żyć, że tak powiem, z łaski nierządnych wówczas na szczęście mecenasów zamożnych a szcudrobliwych”²⁵.

Urodził się on ok. 1525 r. w Cytawie (Zittau), miasteczku leżącym nad Nysą Łużycką. Ojciec jego, bakałarz, dał mu staranne wychowanie, nauczył go języków starożytnych i zaznajomił ze sztuką pisania wierszy. Potrafił także wzbudzić w nim głębsze zainteresowanie do literatury starożytnej. W swych późniejszych utworach poetyckich Schröter często wspominał ową edukację ojcowską i wychwalał jej zalety wychowawcze.

W celu dalszego²⁶ kształcenia się, ok. 1547 r., wyjechał do Pragi. Niezamożnego młodzieńca utrzymywał tu Krzysztof Cetwiz, któremu później poeta wyraził gorące podziękowanie, uwiecznione w jednej z jego elegii (X).

Pobyt Schrötera w Czechach nie trwał długo, gdyż walki religijne i burzliwe wydarzenia polityczne nie pozwoliły mu kontynuować tu normalnych studiów. Następnym etapem jego edukacji była Padwa, do której przyciągnął go głośny uniwersytet. Wyjechał tam prawie bez grosza licząc na swą dobrą gwiazdę, która nie zawiodła go dotychczas. Niezamożność Schrötera kazała mu wszędzie

przechodzić ciężkie koleje losu, co jednak nie złamało jego woli kontynuowania studiów, lecz przeciwnie zachęciło do dalszej walki. Schröter przetrwał biedę i swój pobyt w Padwie wykorzystał na intensywne studia. Nie wiadomo jednak jakim naukom głównie się poświęcał i jakie w nich osiągnął wyniki.

W 1552 r. opuścił Włochy i po krótkim pobycie w Innsbrucku, w którym to mieście napisał jedną ze swoich łacińskich elegii na cześć swego przyszłego mecenasa Mikołaja Hübnera, przyjechał do Krakowa. Już wtedy Schröter słynął jako uzdolniony poeta piszący po łacinie, a utwory jego krążyły w odpisach wśród różnych wpływowych osobistości.

W Krakowie otoczył go opieką bogaty mieszczanin krakowski wspomniany Mikołaj Hübner, któremu polecił go Hieronim Łaski, ojciec awanturczego wojewody sieradzkiego.

W tym czasie napisał Schröter wiele utworów poetyckich. Nie posiadają one jednak zbyt dużej wartości, z uwagi na ich treść przeważnie panegiryczną, pomimo to w kilku z nich można odnaleźć pierwiastek społeczny oraz szczegóły dotyczące ciężkiego i pełnego walk życia poety, jak również jego zainteresowanie i przywiązanie do warstw najbiedniejszych.

Opieka i pomoc materialna Hübnera wkrótce skończyła się i już pod koniec 1552 r. musiał Schröter ubiegać się o względy innych wpływowych osobistości, np. Jana Bonera, za pośrednictwem którego chciał dostać się na dwór Zygmunta Augusta. Darzyli go sympatią i inni możni patrycjusze, np. Mikołaj Radziwiłł, Jan Piaskowski i Justus Decius, ale ich życzliwość nie dawała mu żadnych środków do egzystencji.

Na ten okres przypada zainteresowanie Schrötera kopalnią soli w Wieliczce, którą zwiedził, i o której napisał obszerny poemat, wydany w Krakowie w 1553 r. Utwór ten został napisany na żądanie Hieronima Bużeńskiego, żupnika krakowskiego i sekretarza królewskiego.

W roku 1553 lub 1554 znalazł poeta potężnego mecenasa dla swych przedsięwzięć naukowych i literackich w osobie głośnego magnata, późniejszego wojewody sieradzkiego, Olbrachta Łaskiego (1533–1597). Wojewoda sprowadził go na swój dwór do zamku w Kieżmarku na Węgrzech, gdzie Schröter rozpoczął wieloletnie badania alchemiczno-hermetyczne.

Jako człowiek okresu Odrodzenia, przejął się ideami głoszonymi przez Theophrastusa Paracelsusa (1493–1541), twórcę nowego kierunku w medycynie zwanego jatrochemią, i stał się jego gorącym zwolennikiem. Wpływ Paracelsusa zaznacza się wyraźnie w całej późniejszej naukowej twórczości Ślązaka. W celu zdobycia dzieł tego lekarza i alchemika wyjeżdżał Schröter na Węgry i prawdopodobnie do Niemiec. W wyniku tych podróży udało mu się zdobyć kilka niezmiernie rzadkich w owym czasie egzemplarzy tych dzieł.

Na zlecenie Łaskiego urządził Schröter na zamku kieżmarskim laboratorium alchemiczne, w którym wraz z wojewodą przeprowadzał próby transmutacji metali w złoto i wynalezienia kamienia filozoficznego.

Jak wiadomo, alchemia była wtedy w modzie i zaprzętała umysły licznych uczonych i nieuczonych, nie powinno zatem wydać się nam dziwne, że Schröter pracował nad sporządzaniem uniwersalnych lekarstw, „esencji” i tajemniczych wyciągów, otrzymywanych z roślin i minerałów. Nie jest wykluczone, że obaj młodzi entuzjaści łudzili się, że sztuczne złoto wytopione w tyglach przy pomocy arkanów sztuki hermetycznej pozwoli Łaskiemu zrealizować wiele ambitnych zamierzeń politycznych, które awanturniczy wojewoda żywił od wczesnej młodości²⁷.

Praca ta trwała nieprzerwanie czternaście lat. Z namowy Łaskiego Schröter wydał w 1569 r. w Krakowie dwa dokładnie przepracowane i zaopatrzone we własne objaśnienia dzieła Paracelsusa, a mianowicie *De Praeparationibus* i *Archidoxae*. Dzieła te przetłumaczył z języka niemieckiego na łaciński. Koszta przekładu pokrył wojewoda Łaski.

Swój długi pobyt na zamku kieżmarskim spędził Schröter na studiach i mozolnej pracy naukowej. Jak sam mówił nie przyszedł na dwór wojewody, „żeby bawić się kofimi lub psami...”.

Mecenat Łaskiego przyniósł pewne konkretne owoce. Jednym z nich było wydanie przez Schrötera w Polsce lekarskich dzieł Paracelsusa i propaganda hermetycznej nauki tego lekarza-nowatora na terenie naszego kraju. Stosowanie środków chemicznych w medycynie było zjawiskiem pozytywnym. Kraków stał się z czasem następnym po Bazylei ośrodkiem paracelsyzmu, a dyskusja nad dziełami Paracelsusa przeniosła się nawet do Akademii Krakowskiej²⁸.

Następny fakt, to bliższe zainteresowanie Ślązaka kopalnią soli w Wieliczce, której opis, znacznie rozszerzony i wzbogacony motywami zaczerpniętymi z nauk Paracelsusa, ukazał się drukiem w drugim, krakowskim wydaniu w 1564 r.

Schröter zmarł ok. 1572 r. Bez wątplenia był to człowiek zdolny, posiadający umysł żywy i chłonny, czego wyrazem – pomimo mistycyzmu hermetyczno-alchemicznego – może być jego zainteresowanie nowatorskimi ideami Paracelsusa i śmiała obrona i propagowanie tez tego lekarza w naszym kraju.

Poza wymienionymi dziełami Schröter pozostawił wiele łacińskich epigramatów przeważnie treści historycznej.

ŚWIATOPOGLĄD HERMETYCZNO-ALCHEMICZNY ADAMA SCHRÖTERA

Wydanie w Krakowie dwóch dzieł słynnego Paracelsusa odbiło się głośnym echem w kraju i za granicą. Sprawa stała się powszechnie znana przede wszystkim

dzięki ingerencji króla Zygmunta Augusta. Oto król w 1569 r. wydał poecie i alchemikowi ważny na okres siedmiu lat przywilej, na mocy którego nabył on prawo publikowania dzieł innych autorów, a mianowicie traktujących głównie o alchemii i medycynie hermetycznej. Zygmunt August bardzo interesował się tymi zagadnieniami. Przywilej królewski został opublikowany zarówno w *Archidoxae*, jak w *De Praeparationibus*. Ta pierwsza praca miała w Europie dziewięć wydań.

Fakty te wywołały powszechne zainteresowanie osobą i działalnością Ślązaka. Lekarz Zygmunta Augusta, Rupert Finck, w liście datowanym w Lublinie 17 maja 1569 r. (zamieszczonym w dziele *De Praeparationibus*), podziękował Schröterowi za przysłanie rozprawy Paracelsusa i zachęcił go do wydania traktatu *Archidoxae*.

Poglądy alchemiczne Schrötera zostały szczegółowo wyłożone przez niego samego w długiej przedmowie do traktatu *De Praeparationibus*. Charakteryzują one jego stosunek do hermetyzmu i alchemii, przedstawiają jego światopogląd.

Mówiąc tam o „sztukach najświętszych i najgodniejszych wolnego człowieka”, które ignoranci-doktorzy „wykluczili i wypędzili ze wszystkich uniwersytetów”, Schröter wywodzi:

„Jedną z tych sztuk – by o innych już tu nie mówić – jest alchemia, którą nikczemni oszuści, a za nimi niektórzy przełożeni nad sprawami Pana, do tego stopnia niedawnymi laty mieli w nienawiści, a niejedni i dziś nawet mają, że nie uważają za uczciwego nikogo, kto ćwicząc się w alchemii bada tajniki natury. Traktują go z szyderstwem, wytykają palcem i podejrzliwie kręcą na niego nosem, jako na tego, co fabrykuje złoto i srebro. Cóż, na miłość boską, może być okrutniejszego nad to barbarzyństwo! Aby wszystkim miłośnikiem medycyny było dokładnie wiadomo, czym jest alchemia i jaki jest jej właściwy użytek, a wreszcie, aby lepiej można było zrozumieć, o czym jest mowa w książce *O przygotowaniach* należy tu o niej pokrótce powiedzieć.

Alchemia tedy nie jest – jak to wielu prostaków plecie – sztuką przemienienia niedoskonałych metali w złoto i srebro, choć i to można osiągnąć, jeśli Bóg pozwoli, za pomocą sztuki i natury i stanowi to również część alchemii. Jest natomiast alchemia określoną sztuką i wiedzą, dzięki której przy użyciu ognia wywołuje się tajemną siłę całej natury, uszlachetnia ją, czyni zdolną do działania i w skuteczności działania umacnia. Dzięki niej oddziela się, czyste od nieczystego, ciężkie od lekkiego i dzięki niej wszystko, co zewnętrzne, od wewnętrznego. Dzięki niej to, co tajne, zmuszane jest do ujawniania się, a to, co jawne, do ukrycia. Stąd od przenikania ognia pochodzi nazwa «alchemia», a od funkcji łączenia i oddzielania – nauka spagiryiczna. Ona to stanowi jedyną naukę współzawodniczącą z boskim tworzeniem, czytamy bowiem, że wszystko zostało stworzone przez oddzielenie bezładnego chaosu. Bóg oddzielił światło od ciemności – jak mówi *Pismo św.*, oddzielił wody pod sklepieniem niebieskim od wód nad firmamentem,

odłączył wody od ładu²⁹. Przez oddzielenie zostały z ziemi wyodrębnione trawa, drzewa, zwierzęta; w ten sam także sposób został stworzony człowiek. Podobnie gwiazdy, ryby, ptaki.

Wynika stąd jasno praktyka dwóch alchemii. Dwojaka bowiem jest alchemia, tak jak dwojaki jest ogień. Jedna wewnętrzna i naturalna, druga zaś zewnętrzna i sztuczna, która w działaniu naśladuje tę pierwszą. Tę zaś sam Bóg stwórca obdarzył w chwili stworzenia wrodzoną mocą działania. Ta druga porusza i skłania do działania tę pierwszą, która posłuszna poruszycielce, po wydobyciu się z ciała, zgodnie ze swym przeznaczeniem wrodzoną swą moc do skutku przywodzi i stosownie jej używa. I z tego już jaśniej można poznać to, co podaliśmy w definicji. Wszelkie tworzenie w naturze to właśnie stosowanie alchemii. Kamienie tworzą się i ścinają po oddzieleniu lepkiej wilgoci od innych części wody za pośrednictwem ciepła. Również i wszelkie minerały powstają z wody poprzez oddzielenie i ścinanie się. Trawy i rośliny, gdy wyciągają z ziemi odpowiednie pożywienie i zmieniają je w swoje własne tkanki, liście, kwiaty, nasiona, owoce – cóż, pytam, stosują innego jak nie alchemię? Zwierzęta, gdy zjedzone trawy rozpuszczają przyrodnym ciepłem, a po rozpuszczeniu odłączają pożywienie od odpadów, po czym pożywienie przetwarzają na kości, mięso, krew, mleko itp., odpady zaś – na kał, urynę, pazury i rogi, czym innym zajmują się jak nie alchemią? Przez alchemię chleb zmienia się w człowieku w krew i mięso ludzkie, w psie – w krew i mięso psie, w wołu – w krew i mięso wołu, w świni – w świńskie itp. Wolno sądzić, że taki proces zachodzi u wszystkich innych istot żyjących. Jasno z tego wynika, czym jest wewnętrzna alchemia i jak szerokie jej zastosowanie. Zewnętrzna alchemia jest jej naśladowaniem, choć temu, kto się nad nią zastanawia, łatwo jest osądzić, jak dalece na wszystko się rozciąga. Ja wszakże zgodnie z moim założeniem, jedną dodam tu uwagę: bez alchemii nie można wydobyć żadnych tajemnic natury, żadnej też ukrytej, potencjalnej własności nie da się zaktualizować, ani żadnego lekarstwa przygotować w należyty sposób. Takie oto jest prawdziwe zastosowanie alchemii: badać przy jej pomocy tajemnice natury, śledzić ukryte własności rzeczy, wszechmoc bożą, będącą przedmiotem wiary, ujrzeć na własne oczy i dotknąć jakby rękoma. Taki oto skromny i pilny sposób uprawiania alchemii wzmaga wielce wiarę w Boga, miłość do niego oraz miłość do bliźniego. Taka alchemia nie przystoi Tantalowi, ani Euklionowi³⁰, ani człowiekowi pysznemu, ani zniewieściałemu, ani też rozpustnemu, lecz odpowiada filozofowi, badaczowi i najbliższemu współpracownikowi natury, mającemu w pogardzie bogactwa, biednemu, wolnemu, pracowitemu, szlachetnemu, który czci Boga i pomaga bliźnim. Jak wspaniała, święta i boska jest wiedza na temat ognia! Sam Bóg przecie jest ogniem trawiącym i ogniem niedostępnym³¹. To ogień tworzy i rozdziela świat, pielęgnuje wszelkie stworzenie, daje wszystkiemu ciepło, światło i rozwój. On to tworzył owoce, zwierzęta, metale, zmienia i przekształca

wszystko, on to rozdziela, poddaje próbie i przygotowuje wszystko; on ocenia złoto, metale i ich trwałość; on oczyszcza wszystko i niszczy to, co zbędne, on przynosi nieśmiertelność. W ogniu życie wieczne, światło i blask i najwyższa szczęśliwość; w ogniu śmierć wieczna, ciemności, zgrzytanie zębów i wieczne potępienie. Ogień towarzyszył wyniesieniu Henocha, Eliasza, Mojżesza; w ogniu męczył się bogacz, który wzgardził Łazarzem³². Daleko atoli biegną me myśli, gdy tak podziwiam, czym jest ogień i co dzięki niemu może zdziałać alchemia. Gdybyście i wy, mili doktorzy, zajęli się kiedyś – niewielki choćby trud w to wkładając – tą nauką, jestem pewny, że z płomiennym zapalem zaczęlibyście wówczas wielbić i studiować alchemię. Wtedy wreszcie stałyby się wam drogi Teofrast [Paracelsus]. Wtedy dopiero poznalibyście, jakie znaczenie ma dobrze przyrządzone lekarstwo. Wtedy także ogarnęłaby was prawdziwa miłość do Boga, bliźnich i przyrody³³.

Swój alchemiczny entuzjazm przeniósł Schröter do poematu o salinach wielickich. Przedstawił się tam jako zdecydowany wyznawca trynitarystycznej nauki Paracelsusa: sól, siarka i merkuriusz (rtęć) stanowią dla niego podstawowe tworzywa nauki alchemicznej i za pomocą nich tłumaczy wszystkie zjawiska zaobserwowane w słynnej kopalni.

TREŚĆ OPISU SALIN WIELICKICH

Utwór Schrötera, napisany barwnym wierszem elegiackim, można podzielić na dwie części. Pierwsza z nich, krótsza (wiersze 1–390), zawierająca wstęp i inwokację, poświęcona jest opisowi cudownych właściwości soli kamiennej, pojmwanych przez Schrötera zgodnie z nauką Paracelsusa; druga zaś, dłuższa (w. 391–942), podaje szczegółowy opis kopalni w Wieliczce, a więc jej legendarne dzieje, położenie, budowę szybów i sztolni, pracę górników i urzędników itd.

Pomimo, że autor chętnie posługuje się – szczególnie w pierwszej części utworu – frazeologią mitologiczną i wprowadza do akcji wiele postaci mitycznych, opis jego nie traci przez to znamion realizmu i zawiera wiele wartościowych i ciekawych szczegółów.

Na wstępie poeta zwraca się zwyczajem poetów starożytnych do Apollina, opiekuna Muz, prosząc go o życzliwość i opiekę w jego przedsięwzięciu opisania salin wielickich oraz o rozstąpienie jego utworu na całym świecie. Następnie rozpoczyna opis swej wyprawy do Wieliczki, odbytej wraz z przyjacielem, którego nazwiska jednak nie podaje. Pragnie on przedstawić w swym poemacie „wykute przy pomocy sztuki” kopalnie soli kamiennej, przypatrzeć się im dokładnie, zaznaczyć się z trudną i niebezpieczną pracą górników.

Wczesną wiosną, rankiem wyjechał Schröter konno z Krakowa, akurat w tym czasie, „gdy – jak mówi – Sejm szlachecki ukończył się w Sarmacji i do państw swych powrócili książęta” (w. 70–71)³⁴. Następnie poeta zwraca się do Apollina z prośbą, aby wraz z Muzami towarzyszył mu do Wieliczki. Po udzielonej zgodzie jedna z Muz, Euterpe, wygłasza Schröterowi dłuższą deklamację, w której pochwała jego zamiar opisanie saliny przynoszącej pod berłem Zygmunta Augusta chwałę i olbrzymie dochody polskiemu tronowi.

W usta tej Muzy włożył poeta wszystko to, czego zdołał dowiedzieć się o soli, jej występowaniu, różnorodnych zastosowaniach i właściwościach.

Muza mówi więc, że niewyczerpane bogactwo kopalni w Wieliczce przewyższa wartość zasobów złota Węgier, Azji mniejszej i półwyspu Pirenejskiego. Od trzech wieków dobywa się z niej sól kamienną. Zapewnia Schrötera, że chociaż różni poeci wybierają sobie różne tematy do swych pieśni, on winien jednak śpiewać o soli i o pracy w salinie, gdyż to zapewni mu dużą sławę.

W dalszym ciągu Muza opowiada mu o powstaniu soli, jej właściwościach i zastosowaniach. Opis ten jest bezładny i w całej osnowie oparty na mistycznej nauce Paracelsusa, którą Schröter przyjmował bez zastrzeżeń. Zresztą należy tu przypomnieć, że wiele szczegółów zostało dodanych do drugiego wydania utworu, które autor wzbogacił nowymi uwagami. Nie zawsze łączą się one logicznie z pierwotną edycją.

Tak więc, po stworzeniu świata przez Boga, powstały cztery żywioły: ogień, powietrze, woda i ziemia. W jednym z nich – w wodzie morskiej, rozlewającej się po całej ziemi, powstała sól wraz z perłami i metalami, z którymi początkowo była ona złączona.

Następnie całe stworzenie zostało podzielone na trzy materie: sól, siarkę i merkuriusz (rtęć), które to substancje stanowią – zdaniem Schrötera – zagadkę stworzenia. Wszystkie ciała istniejące w przyrodzie składają się bowiem z soli, siarki i rtęci.

„I Bóg w trzech osobach co rzekł potrójne słowo,
Spraawił to, iż to słowo potrójne ma znaczenie.
Jestestwo bowiem całe w trzy podzielił materie
Stworzyciel swym potrójnym słowem po wszystkie wieki
Najpierw sól, potem siarka, później merkuriusz idzie:
Tę troistość, sól, siarka i merkuriusz wbij w pamięć” [w. 145–150].

Wywód powyższy dotyczący stworzenia świata świadczy o hermetycznym, opartym na teoriach alchemicznych światopoglądzie Schrötera.

Muza mówi dalej, że w silnym płomieniu zmienia się natura ciał, powstaje popiół, a w nim zawarta jest przeważnie sól. Również w morskich bałwanach

znajdują się trzy wymienione pierwiastki, które uznała „filozofia prawdziwa” alchemików.

Zagadnienie, dlaczego sól towarzyszy zawsze dwóm pozostałym pierwiastkom, tj. rtęci i siarce, tłumaczy Schröter jej specyficznymi właściwościami, a mianowicie, że nadaje ona im trwałość, chroni przed rozkładem i zgnilizną, „nie dopuszcza by wszystko ząb wyniszczył butwienia” [w. 168].

„Tchnące zarazą bagna sól oczyści ostatecznie
A i glebę uprawia tak, iż owoc przynosi” [w. 197–198].

Wyraźny wpływ Paracelsusa widać w stwierdzeniu, że brak soli w organizmie człowieka wywołuje różne choroby, np. raka lub bolesne wyrzuty na ciele. Przeciwnie, sól spożywana z pokarmami stanowi leczniczy balsam oddalający wszystkie chroby i dolegliwości. Rana od skaleczenia przysypana solą szybko się goi, dlatego też lekarze często posługują się tą substancją³⁵. Czasem działa ona sama, czasem zaś działanie jej zostaje wzmocnione dodatkiem innego ciała.

Pełen patosu i zachwyty opis właściwości soli oparty jest na mistycznym przekonaniu, że owe tajemnicze jej cechy stanowią dla ludzkości zwiastuna świętych tajemnic. Wszak ludy starożytne w celu przejednania bogów sypały sól na ołtarze ofiarne.

Z kryształów solnych artyści wyrabiają piękne puchary, z których pije się wino. Sól jest niezastąpionym składnikiem wszystkich pokarmów, ponieważ gdy jej brak smak ich byłby niemiły lub wstrętny. Dlatego mówi dawne przysłowie: „Kto solą, chlebem żyje, temu życie się nada” [w. 220].

Bydło również chętnie zlizuje sól z ręki pasterza lub owczarza, substancja ta bowiem wzmacnia je znacznie. Sól żywi i orzeźwia. Jazon wybrawszy się z drużyną odważnych Argonautów po złote runo przyjął od Medei puszkę z solą, dzięki której osiągnął swój upragniony cel.

Podczas wyrobu i kucia zbroi stanowi ona również nieodzowny materiał.

„I gdy zbroję dla Bogów zdobę w piękne obrazy,
Lub wojny bohaterom potężną broń wykuwam
Sól wówczas nieodzownym mojej pracy jest środkiem:
Gdyż rudę żuźlowatą wytapia znakomicie
Metal kruchym zostaje, chociaż ogień go zżarzy
Jeśli do wyżarzenia onej soli nie użyjesz” [w. 333–338].

Do podanych powyżej właściwości i sposobów zastosowania soli kamiennej Schröter dodał jeszcze kilka innych. Miękkość alabastru i twardość diamentu oraz stali jest także spowodowana tajemniczą jej siłą. Jest ona w ogóle niezbadaną zagadką.

Również złoto nabywa lepszych właściwości, jeśli dodamy soli do stopionego metalu.

„Pamiętaj również i o tym, że się złoto nie stopi
Kiedy soli nie dodasz, że się w płyn nie zamieni.
Sól rozpuszcza więc złoto jaśniejące jak słońce
Sprawia również iż lite złoto ruszać się może,
Tak, iż nigdy w pierwotne nie zamienisz je ciało,
Mimo szczyrych zabiegów, mimo chemii uczonej!” [w. 353–358].

Oczywiście dużą przesadą jest przypisywanie soli właściwości pewnego rodzaju katalizatora w termicznej obróbce złota. Wszakże przepisy alchemii, pod której głębokim wpływem i urokiem Schröter pozostawał, obfitowały w tego rodzaju niesprawdzone pouczenia i recepty.

Wpływ nauk hermetycznych na Schrötera zaznacza się jeszcze dobitniej w dalszym ciągu cytowanego fragmentu:

„Wówczas jest medycyną wszelkie kojącą bóle,
Złoto płynne pomaga najsroższemu bólowi” [w. 359–360].

Stosownie do panujących wówczas poglądów, Schröter poleca stosowanie w medycynie tzw. „płynnego złota” (alchemiczne *Aurum potabile* – złoto do picia), któremu przypisywano wówczas powszechnie zdolność skutecznego leczenia wielu ciężkich chorób. Gdyby lekarze znali przedstawione tajemnice soli i właściwości „płynnego złota”, zapewne nie używaliby stałego metalu (czyli sproszkowanego złota) do leczenia chorób żołądka, gdyż ten nie jest w stanie rozpuścić „kamienia”. Uniknęliby wtedy wielu tragicznych pomyłek.

„Wszak czarnawe pigułki – mówi poeta – z złotej blachy powstają?
Nikt temu nie zaprzeczy, chociaż blacha jest stała!” [w. 367–368].

Mędrcy znają nie tylko właściwości lecznicze soli, uznane powszechnie, lecz posiadają także sposoby przyrządzania z niej „eliksiru życia”, owego cudownego środka leczącego wszystkie choroby i przedłużającego życie ludzkie. Schröter chciałby jeszcze dużo mówić na ten temat, lecz ktoś ostrzega adepta i poleca mu zachować w tajemnicy wielkie arkana alchemii...

„Mędrcy znają prócz tego najwyższą w świecie z rzeczy
Znają jako «Eliksir» co ma soli przymioty.
Pragnąłbym jeszcze więcej w tym duchu opowiedzieć
Lecz ktoś mi kończyć każe, umilknąć z mądrym słowem.
Świątych tajemnic soli nie każdy poznać może,
Bo tylko ludziom godnym Bóg udziela je czasem.
To na razie wystarczy...” [w. 373–379].

Poeta interesował się również fizycznymi właściwościami wodnych roztworów soli. Przemawiają za tym następujące urywki:

„Gdy w zmarzniętym powietrzu słona woda postoi
Tyle ciepła własnego pozostanie w niej jeszcze,
Że nawet tam, gdzie wszystko, w siny mróz się zamienia
Mrozu odczuć nie może, który Arktos nam zsyła.
Jaja kurze i gęsie pływają na jej wierzchu
Gdyż jest znacznie gęściejsza niżli jaki płyn inny [w. 717–722].

Gdy ją w panwiach na ogniu płomienistym wywarzysz,
Pozostanie na spodzie jako osad warzonka” [w. 727–728].

Z dotychczasowego przeglądu utworu Schrötera widzimy, że chociaż znał on niektóre zasadnicze właściwości soli, to jednak podążając za nauką paracelsystów główne znaczenie przypisywał jej właściwościom tajemniczym i cudownym. Starał się nawet wykazać, że nie wszystkie jej cechy chemiczne dają się poznać, i że w tej dziedzinie jest jeszcze wiele niezbadanych tajemnic.

„...Sprawia to tajemnicza w soli będąca siła.
Zresztą sól jest zagadką tak, jak morza obszary
Której mądrość największa nie jest w stanie rozwiązać;
I jak morze z ogromu słonej fali jest sławne,
Tak i szczerą sól także, dla swej siły mistycznej.
Łatwiej możnaby przejrzeć ciemne morskie bałwany,
Niżli zbadać korzyści, które w soli się kryją” [w. 342–348].

Opowiedziawszy o cudownych właściwościach soli i zachęciwszy tym jakoby poetę do napisania poematu na ten tak niecodzienny, jak na owe czasy, temat, Muza ciągnie go do Wieliczki, aby na własne oczy obejrzał solne otchłanie i zaznajomił się z pracą w kopalni.

Rozpoczyna się część druga utworu. Opuściwszy więc Kraków, poeta podążył konno w kierunku Wieliczki. Na swej drodze napotkał kurhan Krakusa, któremu poświęcił chwilę uwagi. W utworze swym zamieścił też krążącą o nim legendę. Na miejsce przybył Schröter wieczorem. W poemacie znajdujemy teraz kilka szczegółów dotyczących okolicy miasteczka oraz zamku obwiedzionego silnym murem. Ten właśnie zamek nazwany „żupą” stanowił „komorę królewską”, będąc stałą siedzibą i pewnego rodzaju biurem królewskiego zarządcy kopalni. Minąwszy zamek i kościół, dostał się podróżny błotnistą drogą do domku znajomego gospodarza, u którego miał się zatrzymać. Był nim Albertus Kocięła, celnik (*Telonarius*). Tutaj autor spotkał swego przyjaciela, wspomnianego na początku poematu.

Podczas wieczerzy gospodarz opowiedział legendę o założeniu saliny wielickiej. Zgodnie z tym wywodem, królowa Kinga, żona Bolesława Wstydlwego (1221–1279), wyjeżdżając z Węgier do Polski nie wzięła żadnego posagu, tylko swój złoty pierścień wrzuciła w saliny węgierskie. Przybywszy do Polski udała się w okolice Wieliczki i poleciła tam kopać ziemię. Znaleziono wówczas ów pierścień, a pod nim białą sól, która niebawem stała się bogactwem całego kraju. Tak opowiadali powszechnie górnicy.

Zdaniem poety, legenda ta nie opierała się jednak na prawdziwych motywach. Wyraża on natomiast bardziej trzeźwy pogląd, że w czasach Kingi przybyli w okolice Wieliczki dzielni ludzie, którzy nauczyli się sztuki górniczej w innych krajach i, badając własną ziemię, wykryli złoża soli.

Następnie gospodarz na żądanie Schrötera zaznajomił go z organizacją kopalni, podając szczegółowo nazwiska urzędników królewskich oraz informacje dotyczące ich pochodzenia, zasług, rodzaju wykonywanej pracy, obowiązków itd.

Saliną kierowały trzy urzędy, reprezentowane przez żupnika królewskiego (*zupparius*), jego zastępcę i mistrza sprawdzającego codziennie kopalnię. Urząd żupnika pełnił wtedy Bużeński, potomek starej szlachty, który założył nowy szyb nazwany jego imieniem. W pracy pomagał mu podkomorzy królewski, Jan Ocieski, stojący na straży saliny, po śmierci którego – w chwili opowiadania – zastępował go jego brat Adam, podkomorzy krakowski. Trzeci urzędnik, tzw. bachmistrz (góromistrz), badał każdego dnia chodniki i sprawdzał skrupulatnie, czy się gdzie strop nie wali. Funkcję tę sprawował wówczas bardzo znany i dla żupy wielickiej wielce zasłużony góromistrz Florian Morsztyn. Podczas trwania żupnictwa Bużeńskiego głębił dwa szyby w starych górach, mianowicie w 1564 r. i 1565 r. górę Bużenin, a w r. 1577 górę Loiss. To on właśnie jako góromistrz walnie przyczynił się do wspaniałego rozwoju górniczego żupy w tym okresie. Urząd swój przejął po bracie Erazmie, ponieważ od 1442 r. wielickie góromistrzostwo było przywilejem dziedzicznym rodziny Morsztynów. Oprócz wymienionych urzędników byli jeszcze inni, którzy również mieli powierzone ważne zadania.

Naczelnikowi kopalni, żupnikowi, pomagał Jan Piaskowski, podzupek, oraz Andrzej Szadkowski, pisarz, zajmujący się obliczaniem dochodów kopalni i zapisywaniem ilości wydobytej soli. Ten ostatni prowadził również listę wypłat („zarobki według tablic oblicza”) i troszczył się o to, aby nie skrzywdzono nikogo z pracujących.

Pracą pod ziemią kierowali dwaj urzędnicy zwani „szytgarami”. Każdego dnia, rankiem schodzili oni do saliny i wydawali górnikom rozkazy rozpoczęcia pracy. Słynniejszym z nich był Kasper Koschwitz, po śmierci którego zastąpił go Kończycki. Inny szytgar, Gutowski, został przeniesiony do Bochni na stanowisko żupnika a na jego miejsce przybył Jan Jemiołkowski z „Silniczy” (?).

Wydobyta na powierzchnię ziemi sól była dokładnie ważona. Przy wadze pracował Janicki, a zajęcie jego – jak stwierdził gospodarz – nie było wcale lekkie. Po śmierci Janickiego, która nastąpiła wskutek „wyschnięcia materii solnej w jego ciele”, tzn. na skutek braku soli w organizmie, funkcję wagowego pełnił Koropiński.

Szafarzem gospodarstwa prowadzonego w zamku lub – jak dziś powiedzieliśmy – intendentem, był Grabowski, a po nim Walmann, pochodzący z Saksonii. Na tym zakończył gospodarz swoje informacje o urzędnikach saliny, nie wspominając ani słowem o olbrzymim, jak na owe czasy, zastępie robotników dobywających z mozołem słone skarby z czeluści ziemi. Wielu wymienionym powyżej osobom Schröter poświęcił szereg epigramatycznych wierszy, zamieszczonych na końcu jego utworu.

Spełniając następne życzenie poety, gospodarz opowiedział dalej, że do saliny zjeżdża się trzema szybami: szybem Zygmunta (królewskim), Serafińskim (*Seraph*) i Bonera. Znajduje się tu także studnia (tj. szyb zwany „Wodna Góra”), zbudowana przez mistrzów górniczych, przez którą za pomocą kieratu konnego zostaje wyciągana na powierzchnię słona woda, wędrująca następnie do warzelni.

Woda ta, wywarzona w żelaznych panwiach, dostarcza najczystszej soli. I choć w głębi kopalni – mówi poeta – „szaleją często fale wodne”, jednak nie wyniszczają one skarbow solnych, gdyż także solanka dostarcza soli w obfitości. Ową warzelnią zarządza Decjusz, syn Justa Decjusza (Dietza, w spolszczeniu Tyca), sławnego w XVI w. humanisty, sekretarza Zygmunta I Starego.

Na tym kończy się opowiadanie gospodarza. Poeta pragnie teraz zawrzeć znajomość z Andrzejem Szadkowskim, wspomnianym wyżej pisarzem kopalni, do którego kieruje pismo pełne pochwalnych rymów, i którego prosi o poświęcenie „jednej godzinki” jego osobie. Szadkowski wysłał niebawem życzliwą odpowiedź, zapraszając jednocześnie Schrötera do zwiedzenia kopalni. Następny dzień spędził poeta w domu Szadkowskiego, któremu w czasie obiadu przedstawił niektóre ze swych utworów poetyckich.

Uzyskawszy od zarządców kopalni zezwolenie na jej zwiedzenie udał się rankiem następnego dnia ze swym przyjacielem i przewodnikiem Koszwitzem do szybu *Seraph*. Zjazd do kopalni, który wywarł na Schröterze niezatarte wrażenie, opisuje poeta w następujący sposób:

„Kierat drewniany spiżem obity bardzo silnie
Cztery konie dokoła bez ustanku obraca
Lina straszliwie długa i gruba na nim wisi,
Ona na światło dzienne bogactw wyciąga wiele,
My zaś w strojach górniczych zbliżamy się w tę stronę,
Gdzie szyb jak noc ponury otwartą paszczą ziewa,
Dokoła stoją ludzie, członki drżą im ze strachu
I noga rozpaczliwie wstrząsa się nad otchłanią,

W głębie szybu zaś słomę zapaloną rzucają,
By głębokość bezdenną jego można zobaczyć” [w. 791–800].

Tego rodzaju zjazd oczywiście musiał napęłniać strachem nowicjusza i nie umiał się przed nim uchronić także Schröter. Na zawodowych górnikach zjazd nie czynił żadnego wrażenia, a nawet zdarzało się im często, że obciążeni narzędziami, zjeżdżali do kopalni bez szlągu, uczepiwszy się gołymi rękami liny. Zarząd żupy był zmuszony nakładać kary na takich lekkomyślnych górników, aby ich odstraszyć od stosowania tych niebezpiecznych praktyk. Przywiązawszy do liny, według zalecenia, pleciony stołek –

„... Po dwóch naprzeciw siada przywiązanych do siebie
I do państwa ciemnego zjeżdża tak grupa ludzi.
Według zwyczaju każdy lampkę czerwoną bierze,
Zaś przed nagłym zderzeniem strzeże się swoją nogą.
Wśród tej jazdy w głębinę pieśni śpiewają górnicy,
Muza jednak umilkła w strasznej szybu ciemności” [w. 807–812].

Na dnie szybu wszyscy po kolei zeskoczyli szybko z liny, aby dać miejsce następnym. Schröter zobaczył wówczas wielu – jak pisze – „strasznych górników”, zajętych pracą w kopalni. Byli to tzw. „nositczy” (*tragari*), ponieważ mieli „na plecach wór poprzeczny”. Ten „wór” stanowił podkładkę tragarąską zwaną przez górników „cumą”.

Jeśli zaś chodzi o zjazd do kopalni, to w XV–XVII w. odbywał się on w szlągach plecionych z łyka lipowego (por. sztych Hondiusa oraz oryginalne szlągi w Muzeum Żup Krakowskich), a Schröter określa je: *sellas e subere textas* (wiersz 805), tzn. jako siedzenie plecione z łyka.

„Nositczy” pracowali bardzo ciężko:
„Skóra u bioder spięta, na plecach wór poprzeczny,
W rękę każdy z nich trzyma kaganek pełny łoju,
Który ciemność kopalni tustością swą oświeca” [w. 818–821].

Poeta rozglądał się ciekawie po kopalni i opisywał wszystkie szczegóły dostrzeżone przy słabym świetle kaganków górniczych. Od głównego szybu ciągnęło się we wszystkie strony wiele krętych chodników i podziemnych sztolni. Duża ilość tych korytarzy wprowadziła Schrötera w niemały podziw, tak że nawet wyraził pogląd, iż ręka Dedala nie zdołałaby wykonać w salach pałacu labiryntu kreteńskiego tylu dróg pokrzywionych.

Wraz z przyjacielem i przewodnikiem Koszwitzem rozpoczął Schröter zwiedzanie solnych jaskiń. Błądząc, przybyli do tzw. komór, których wielkość wydała im się równa wielkości teatru.

„W komorach tych są słupy, jakoby w świątyniach,
A solne je filary chronią od zawalenia.
Lecz i drzewną wyprawę w wielu miejscach widzimy,
Że zaś stoi setki lat sól to sprawia jedynie” [w. 833–836].

Napotykanii po drodze górnicy toczyli ku szybom olbrzymie bloki soli zwane „bałwanami”. Zwano ich „walaczami”, a wykonywaną przez nich czynność „waleniem”. Różne prace były wykonywane w kopalni.

„Ten zbija ścianę solną i klinami i młotem,
Ów rąbie twardą skałę u nóg swoich na poły.
Ten stoi, ów zaś leży, ten siedzi, ów się schyla
Jak komu jest dogodniej wypełnia swe dzieło.
Inni zupełnie nago pracują znów inaczej,
Czy dzień, czy noc, trwa praca, kopalnia nie spoczywa” [w. 843–848].

Pracując na akord, górnicy pragnęli uzyskać jak największe wynagrodzenie i często praca ich przeciągała się poza zwykłe pory.

Odlupane i obrobione „bałwany” solne były przetaczane ze względu na ich znaczny ciężar za pomocą grabowych dragów. Wózki służyły do zwózki drewna i do wywożenia rumu solnego, tak jak to czytamy w poemacie: „solne małe kawałki” [w. 859], czym zajęci byli „mali chłopcy, pospolicie chłopięta” (por. lustracja z 1564 r.). Używali oni jednak częściej taczek. Schröter podkreśla, że wszędzie panował przy tym niesamowity huk i łomot, podobny do łoskotu grzmotów. Ściekająca ze ścian słona woda kierowana była specjalnymi kanałami, rynnami żłobionymi w pniu modrzewiowym lub zbitymi z trzech desek, do głębokiej studni (czyli wspomnianego szybu Wodna Góra). Stąd czerpana konewkami wędrowała w tzw. „bulgach”, tj. worach zszytych z dwóch skór wołowych, szybem do góry, do warzelni. Mniejsze kawałki zebrane przez chłopców były przewożone do szybu. Owe okruchy solne rozpuszczano później w wodzie i otrzymywano z nich sól zwaną warzonką.

Na błędzeniu i zwiedzaniu różnych zakątków kopalni zeszło Schröterowi kilka godzin, a ze zmęczenia ledwie mógł poruszać nogami. Pomimo to podziwiał piękne kryształy solne i zachwycał się różnymi osobliwościami natury, a w jednym miejscu zwrócił nawet uwagę na jakiś krystaliczny minerał, który opisuje następująco:

„Lecz oto sól szlachetniejszą, cenniejszą jeszcze spotykam
(I że taką zobaczę byłbym nigdy nie wierzył)
Sól, jak kamień szlachetny, ogień, iskry sypiącą
Z powodu żaru [kaganka], który kryształu jasność wznieca” [w. 869–872].

Była to niewątpliwie grupa kryształów solnych, które niekiedy znajdują się w solance. Są one bardzo czyste i silnie iskrzące.

Pragnąc podać potomności wszystkie najciekawsze szczegóły dotyczące saliny wielickiej, Schröter wspominał również w swym utworze o niebezpieczeństwach grożących górnikom. Przytoczył mianowicie następującą relację swego przewodnika Koszwitza o pożarze, który czasami wybucha w kopalni. Ciekawą tę opowieść podaje w pięknym tłumaczeniu Syrokomli:

„Gdym solne lochy rozpatrywał chciwie,
 Dobry Koszyński mając mię na pieczy,
 Rzekł mi: «Adamie, dowiesz się o dziwie,
 Trzeba mu wierzyć, jak doznanej rzeczy.
 Kiedy z gór naszych woda się zakradnie,
 Zaleje lochy i wsiąknie do jamy,
 Od wody proszek wyrabia się snadnie,
 Co my saletrą w Polsce nazywamy.
 Wtenczas się zdarza, że idąc kopacze
 Lampą na ciemnej przyświecają drodze
 Płomień od lampy aż na ścianę skacze,
 Jaskinia buchnie, zadymi w požodze,
 A wzdęty płomień przelatuje wszędzie
 I nie wprzód gaśnie, aż saletrę wyje.
 A biada temu, kto w ognisku będzie.
 Płomień go spali, a wyziew zabije.
 Ale bywałych doświadczenie uczy:
 Kopacz z pośpiechem na ziemię się kładnie,
 A płomień wierzchem przelatuje, huczy,
 Spala saletrę i zgasa bezwładnie»” [w. 875–892].

Po wysłuchaniu relacji Koszwitza – u Syrokomli Koszyńskiego – Schröter rozważył całą rzecz i doszedł do wniosku, że owym materiałem palnym nie może być saletra.

„Gdyż ta nigdy się w płomień – mówi on³⁶ – albo w światło nie wdziera,
 Lecz wybucha natychmiast gdy ją zetkniesz z płomieniem.
 Przytem pryska na ziemi i nie wznosi się w górę
 Również nigdy nie płonie jasnym długim płomieniem.
 Ta materia jest przeto naftą najsilniej palną
 I na pewno to twierdzą; to sól z siarką złączona!” [w. 895–900]³⁷.

Autor poematu stoi tu całkowicie na gruncie koncepcji Theophrastusa Paracelsusa i interpretuje procesy palenia się ciał zgodnie z poglądami tego lekarza i alchemika. W dalszym ciągu podaje krótki wywód przyczyny palności substancji naftowej oraz mimochodem wspomina o jej praktycznym zastosowaniu.

„Nafta, możecie wierzyć jest również bardzo ważną.
 Zwłaszcza gdzie razem z solą złączona występuje.

Naftę dobrzy Bogowie państwu naszemu dali
Kraju polski bogaty wzbudzasz wsze podziwienie!" [w. 907–910].

Wzmiankę Schrötera o nafcie można było by tu uzupełnić relacją lekarza Wojciecha Oczki (1537–1600), który podaje, że była ona wówczas pieczołowicie zbierana i służyła do smarowania osi u wozów oraz prawdopodobnie do celów leczniczych³⁸.

Przyjaciele dotarli wreszcie wraz ze swym przewodnikiem do obszernej grotty zwanej „Niedziela” (dzisiejsza „Niedziałka”). Chodzi tu o komorę, która wzięła swą nazwę od niedzieli. Jest to niewątpliwie komora „Niedziałek” (por. plan Germana z 1638 r.). Komora „Niedziałek” pochodziła z eksploatacji olbrzymiego działu solnego, trwającej od XIV do XVI wieku (w XVIII w. została podsadzona). Nad jej przepastną otchłanią (58 m głęboka) widział Schröter koło drewniane, *rota lignea*. Według Schrötera, było to takie same koło, które nad szybem obracały cztery konie, a więc kierat polski nazywany w gwarze górników (także w protokołach lustracyjnych XVI i XVII wieku) – „kołem”. Poruszało je dwunastu chłopców i z jego pomocą wyciągali oni sól do góry. Widok tej ciężkiej pracy wydał się Schröterowi tak straszliwy, że natychmiast ze wstrętem wycofał się z tego miejsca.

Wędrówka po chodnikach i sztolniach kopalni dobiegła końca. Przyjaciele dotarli do szybu studziennego. Dali tu znak młotem, uderzając nim z całych sił w deski dębowe, co powodowało grzmiący, przeraźliwy łoskot. Wówczas została spuszczone z góry lina, na której jak poprzednio wydostali się na powierzchnię.

Utwór Schrötera kończy się apostrofą pochwalną żup wielickich.

„Was Muzy liberyjskie błagam, Was święta Rzeszo,
Byście śpiew nieśmiertelnym swoim głosem sławiły.
Sławne króla saliny podziwiałyście dzisiaj
Przenoszące bogactwem nawet złoto Midasa.
I choć Bochnia, również Ruś mają ważne kopalnie,
Wszystkie tak samo Pana sarmackiego bogacą.
Tę salinę więc wierszem wiecznie brzmiącym opiszcie.
Wówczas imię Schrötera jeszcze kiedyś zaśnie”.

Pochwała ta była całkowicie usprawiedliwiona. Skarb królewski czerpał bowiem z eksploatacji kopalni olbrzymie dochody, które nieustannie się powiększały. W XVI w. kopalnia wielicka stanowiła najważniejsze źródło dochodów królewskich. Tak np. w 1556 r. czysty dochód z żup wynosił 45 000 złotych, a kilkanaście lat później wzrósł do 66 000 złotych³⁹.

„Żupy krakowskie – twierdzi R. Rybarski – miały także duże znaczenie wewnętrzne. O gospodarce w żupach mówi się wiele na Sejmach i Sejmikach, zwłaszcza pod koniec XVI wieku. Szlachta walczyła o cenę soli,

o jej dostawę do bardziej odległych prowincji, skutkiem krytyk sejmowych wysyła się często do żup solnych lustracje i rewizje, przeprowadza w nich kontrole. W bardzo ciekawy sposób na tym tle rysuje się stosunek Sejmów do władzy królewskiej, która przez różne rewizje jest poddana wpływowi reprezentacji narodu. A także historia niejednej wielkiej fortuny, niejednego domu możnowładczego, jest związana z dziejami żup wielickich. Z drugiej strony te żupy mają ogromną doniosłość dla stolicy Polski – Krakowa i jego patrycjatu⁴⁰.

Sól wielicka – jak już wspomniałem – nie tylko zaspokajała wewnętrzne potrzeby kraju, ale była wywożona na Śląsk, Morawy, do Czech i do północnych Węgier. W XVI w. stała się ona najważniejszym artykułem handlu z wymienionymi krajami. Widzimy więc, że zachwyty Schrötera był zupełnie usprawiedliwiony.

Pozostawiając na boku wartość artystyczną poematu, należy stwierdzić, że treść jego jest ciekawa z uwagi na wiadomości z pierwszej ręki o ówczesnej kopalni wielickiej. Schröter opisywał salinę w tym czasie, gdy posiadała ona już nie tylko dużą sławę i ustaloną tradycję górniczą, ale dość wysoki stopień organizacji.

Poeta patrzył na podziemne urządzenia kopalni okiem entuzjasty i artysty, tak jak inni poeci tego okresu opisujący żupy wielickie.

„Poeci – twierdzi J. Pazdur – ludzie wrażliwi a mniej obeznani z techniką pracy, zwłaszcza tak trudnej jak górnicza, nie mogli naturalnie dostrzec wielu szczegółów mających istotne znaczenie techniczne. Wyprawy swoje traktowali jako przeżycie połączone – jak im się wydawało – z narażeniem własnego zdrowia, byle dotrzeć z muzą do miejsc oddalonych od zwykłych śmiertelników nie mniej niż opiewane ciągle gwiazdy, Olimp, Parnas, Kolchida itp. Imponowały im swoim ogromem wielkie jak teatry podziemne komory wsparte na drzewnej wyprawie. Sieć chodników podziemnych budziła lekliwe skojarzenia z błędzeniem po labiryncie. Krysztaly soli wprawiały ich w zachwyty. Poza tym jednak widzieli liczne urządzenia produkcyjne, kieraty konne, windy, kanały odprowadzające solankę do sadzawek lub studni i drobne narzędzia ręczne. Interesowali się też samą pracą, z której najbardziej wstrząsające wrażenie robiło na nich koło wyciągowe obracane przez dwunastu chłopców⁴¹.”

Omawiany utwór należy zaliczyć do ciekawych źródeł do dziejów żup wielickich.

KOPALNIA WIELICKA W ŚWIECIE POEMATU SCHRÖTERA I INNYCH MATERIAŁÓW

Opis salin wielickich podany przez poetę – jak już wspomniałem – pomimo, że nosi wszędzie znamiona poetyckiego polotu i artystycznych przeżyć oraz

mitologicznej frazeologii, jednak w wielu fragmentach zachował realizm opisywanych obrazów. Nawiasem należy dodać, że poeta liczył dwadzieścia osiem lat, gdy po raz pierwszy zapuścił się w solne otchłanie. Do drugiej edycji swojego poematu, wydanej w dziewięć lat później, kiedy już prawdopodobnie mało zajmował się saliną wielicką, a wiele Paracelsusem i alchemią, wprowadził Schröter kilka zmian i uzupełnień odnoszących się prawie wyłącznie do cudownych właściwości soli, do jej znaczenia w nauce i w życiu.

Jak już niejednokrotnie podkreślałem, w wielu fragmentach swego poematu przedstawił się autor jako zdecydowany zwolennik alchemii i hermetysta. Fakt ten nie powinien nas dziwić ze względu na to, że – jak powszechnie wiadomo – w okresie Odrodzenia alchemia liczyła w Polsce wielu zwolenników i gorących wielbicieli. Osiągnięcia i sukcesy chemii przemysłowej i technologii chemicznej, wywalczające prawo obywatelstwa konkretnej nauce chemicznej, nie zdołały ostudzić zapału wyznawców nauki Hermesa Trismegistosa, którzy z dużym nakładem sił i środków poszukiwali niezmiernie sposobu transmutacji metali nieszlachetnych w złoto oraz uniwersalnych lekarstw, mogących leczyć wszystkie choroby. Wydawano w tej dziedzinie uczone traktaty i rozczytywano się z nabożną czcią w obszernej literaturze zagranicznej traktującej o kamieniu mądrości. Wystarczy wymienić tu znane w XV i XVI wieku nazwiska Kaspra Bakałarza, Aleksandra Suchtena, Aleksandra Balińskiego, Erazma Dembińskiego i wielu innych, aby uświadomić sobie, jak alchemia obok chemii przemysłowej była wówczas rozpowszechniona.

Schröter, pozostając pod wpływem Paracelsusa, uległ temu duchowi czasu i, przejąwszy od alchemików ich chiliastyczny i alegoryczny światopogląd, przyswoił sobie także częściowo ich styl. A więc utwór jego obfituje w wielce tajemnicze wyrażenia o znanym mu jakoby eliksirze życia, zawiera wzmianki o rzekomych cudownych właściwościach soli itd. Przyjmując bez zastrzeżeń naukę Paracelsusa o trzech pierwiastkach, rtęci, siarce i soli, wierzył w możliwość przygotowania na drodze alchemicznej tajemniczych lekarstw i uważał, że również opisywana przez niego sól kamienna stanowi cudowny i cenny składnik tych lekarstw. W tej dziedzinie Schröter był więc mistykiem i hermetystą, toteż na polu iluzji i wiary w alchemiczne cudowności gubił się jego zdrowy rozsądek i poczucie prawdy.

Pomimo swej obszerności, opis żup wielickich Schrötera nie dostarcza szczegółowych i wyczerpujących relacji o rzeczywistym stanie saliny. Jego relacja o wnętrzu kopalni jest nazbyt krótka i obejmuje zaledwie sześćdziesiąt wierszy. Wydaje się więc celowe zanalizowanie jego sprawozdania w świetle niektórych materiałów pochodzących z innych źródeł tego okresu. Pozwoli to na pełniejsze odtworzenie naszkicowanego przez poetę obrazu.

W pierwszym rzędzie zajmę się pracownikami kopalni. Ustami gospodarza goszczącego go w Wieliczce podaje Schröter „wykaz” osób zatrudnionych w żupach wielickich, przy czym w wielu miejscach utworu wyraża swój podziw dla sprawnego funkcjonowania każdego urzędu i każdej placówki. Ten stan rzeczy wpływał oczywiście na rytmiczność i wydajność produkcji soli.

„Wykaz” Schrötera nie jest jednak kompletny, bowiem nie obejmuje wszystkich istniejących wówczas funkcji i stanowisk. W XVI wieku administracja kopalni była już stosunkowo rozbudowana i stanowiła nie lada machinę, koordynującą pracę olbrzymiego, jak na owe czasy, zespołu ludzkiego, obejmującego oprócz wymienionych przez niego urzędników królewskich także całe zastępy robotników i rzemieślników.

Pełniejszy wykaz urzędników, służby i robotników kopalni przedstawia się następująco⁴²:

1. Urzędnicy:

Żupnik – naczelnik kopalni	– <i>Zupparius</i> ,
Podżupek	– <i>Vice zupparius</i> ,
Góromistrz (bachmistrz)	– <i>Magister montium</i> (<i>Bergmeister</i>),
Pisarz żupny	– <i>Notarius</i> ,
Sztygarzy (było ich zwykle dwóch)	– <i>Stigarii</i> ,
Pracownik obsługujący wagę	– <i>Ponderator vel Pensator</i> ,
Warcabny – przełożony warzelni	– <i>Carbarius</i> .

2. Służba kopalni:

Szafarz	– <i>Dispensator, Procurator</i> ,
Podszafarz	– <i>Vice dispensator</i> ,
	<i>Vice procurator</i> ,
Warcowni, pełniący służbę podszygarów,	
Leśniczy	– <i>Silvanus</i> ,
Strzelec	– <i>Saggitarius</i> ,
Piwniczny	– <i>Pincerna</i> ,
Wizytator	– <i>Camerarius</i> ,
Rymarz	– <i>Carpentarius</i> ,
Cieśla	– <i>Faber carpentarius</i> ,
Kowal	– <i>Faber</i> ,
Stelmach – powroźnik	– <i>funifex</i> ,
Woźnica	– <i>podester, auriga</i> ,
Pieszcy	– <i>Famulus</i> ,

Kuchmistrz z dwoma kucharzami	– <i>Cocus</i> ,
Odźwierny żupy	– <i>Portularius Zupae</i> ,
Palacze	– <i>Calefactores</i> ,
Dozorcy składów, w których przechowywano narzędzia górnicze	– <i>Custodes</i> ,
Poganiacze koni	– <i>Tribarii</i> ,
Stajenni	– <i>Stabularii</i> .

3. Robotnicy żupni:

Kopacze (stolnicy)	– <i>Sectores salis</i> ,
Piecowi (kopali chodniki zwane piecami)	– <i>Furnatores</i> .

Jako pomoc zatrudnieni byli następujący robotnicy:

Rotni (tragarze)	– <i>Tragarii</i> ,
Wozacy (chłopcy) do odwożenia na taczkach soli,	
Beczkowi – ładowali sól do beczek ⁴³ .	

Powyższy, niekompletny zresztą, przegląd funkcji osób zatrudnionych w kopalni, nie mówi nic o liczebności robotników i służby. Za czasów Zygmunta Augusta powiększyła się znacznie liczba tzw. łójów (tzn. komór), których było 121, a zważywszy, że w każdej z nich mogło pracować 2–3 robotników, ogólna liczba górników oraz pracowników saliny musiała być dość znaczna i, według Rybarskiego, wynosiła około 1000 ludzi.

Warunki płacy urzędników królewskich i służby kopalni były stosunkowo dobre. Oprócz stałego uposażenia otrzymywali oni jeszcze sukno i żywność w postaci chleba, sera i piwa oraz materiały do oświetlenia (łój) i paszę dla koni⁴⁴. Żupnik, czyli zarządca kopalni, pobierał rocznie w połowie XVI wieku olbrzymie wynagrodzenie w kwocie 1664 ówczesnych złotych, a nawet jeszcze więcej⁴⁵.

O ile chodzi o robotników, to sprawa płac przedstawiała się o wiele gorzej i z tego powodu dochodziło do ostrych starć między górnikami i urzędnikami królewskimi.

„Żupy wielkie – twierdzi R. Rybarski – mają charakter kapitalistyczny – nawet, czego echem jest relacja Lippomana, zarządowi żup zarzuca się uprawianie kapitalistycznego wyzysku. Te zarzuty trudno osądzić. Niewątpliwie jest faktem, że mimo wzrostu cen towarów, płaca robotnicza w żupach nie wzrastała. Tym samym rzeczywiste płace w początkach XVI w. w Wielczce były większe, niż w drugiej jego połowie. Pracownik, który otrzymywał utrzymanie z żup, mniej odczuwał drożyznę. Ale kto brał tylko

pieniądze, a tych była ogromna większość, ten stopniowo coraz mniej dostawał. Jeżeli mimo to ilość pracowników wzrasta, dowodzi to znacznej podaży rąk roboczych. Niewątpliwie okolice Wieliczki były dość gęsto w owym czasie zaludnione, bliskość Krakowa też miała swoje znaczenie. Głównym jednak czynnikiem był w owym czasie znaczny przyrost ludności, który nie mógł być w całości pochłonięty przez kolonizację wewnętrzną⁴⁶.

Parę słów należy poświęcić również pracy w kopalni oraz ówczesnym sposobom wydobywania soli, które to zagadnienie Schröter potraktował bardzo pobieżnie. Wiele ciekawych szczegółów przynoszą tu zachowane księgi rachunkowe żup wielickich, następnie dane zawarte w lustracji Wieliczki i Bochni z 1569 r., dokonanych przez urzędników królewskich⁴⁷, wreszcie zapiski o kopalni wielickiej, pochodzące z pierwszej połowy XVII w.⁴⁸

W XVI wieku omawiana salina dzieliła się na dwie części zwane Starymi i Nowymi Górami⁴⁹. Pierwsza z nich obejmowała wschodni pas kopalni, najdawniejszy, druga zaś zachodni, budowany w przeciwieństwie do pierwszego bardziej planowo i systematycznie. Do kopalni prowadziło pięć szybów w Starych górach, a mianowicie: szyb królewski (*mons Regis*)⁵⁰, Bonera⁵¹, Bużenin⁵², szyb wodny (Wodna Góra) i szyb do spuszczenia (hingowania) drzewa (ostatni nie wzmiankowany w poemacie Schrötera). W Nowych Górach był wówczas tylko jeden szyb zwany *Seraph* (serafiński)⁵³. W każdym szybie znajdował się kierat służący do transportu obracany za pomocą czterech koni⁵⁴. Szyb Wodna Góra był najgłębszy i nim wyciągano na powierzchnię słoną wodę z kopalni, która następnie była przesyłana do warzelni.

Pod koniec XVI w., mianowicie w 1594 r. istniały dwie warzelnie: Karbaria (od słowa *carbo* – węgiel) Dolna i Karbaria Górna. Podam tu tylko krótki opis pierwszej, dawniejszej. Składała się ona z sześciu wież, w których znajdowały się panwie do warzenia soli. W omawianym okresie niektóre panwie były uszkodzone, inne pracowały normalnie. Obok panwi znajdowały się kadzie do przechowywania solanki oraz komory do magazynowania soli. Koło wież postawiono mały domek do przechowywania „rumu” (okruchów solnych). Wieże solne zbudowane były na słupach, a w ich wnętrzu znajdowały się panwie czyli zbiorniki do warzenia soli. Pod nimi było palenisko. W 1564 r. było osiem wież, a w każdej z nich jedna panew⁵⁵.

Opis Schrötera nie informuje dokładnie ilu pracowników zatrudniano przy czynności otrzymywania warzonki. Skądinąd wiemy, że m.in. pracowało tam dwóch warzyszów (*coctores salis*), dwóch łopatników, rębacz, trzech zasalaczy, bunowy, zrzucający i nakładający okruchy soli, wreszcie trzech rozlewaczy i dość liczna służba pomocnicza. Wydajność warzelni była większa w okresie lata aniżeli zimą. Latem warzono pięć panwi na godzinę, zimą zaś tylko trzy. Sól warzona była

droższa od soli cetnarowej. Warzelnia ta prosperowała nieprzerwanie do 1724 r., w którym została zamknięta z powodu braku drzewa w pobliskich okolicach⁵⁶.

O rozległości kopalni wielickiej tego okresu nie posiadamy szczegółowych relacji bezpośrednich. Pierwszy plan tej kopalni, sporządzony przez miernika i geometrę Marcina Germana, Szweda, pochodzi dopiero z 1638 r.⁵⁷ Rozległość jej była wszakże bardzo znaczna, o czym mogą świadczyć następujące fakty.

Górnicy zwani „walaczami” i transportujący gotowe bałwany solne do szybów otrzymywali zapłatę zależną od odległości miejsca dobywania soli od szybów. Otóż odległość jednostkowa, zwana „dróżką”, wynosiła dwadzieścia dobrych kroków, a w taryfie wypłat górniczych z początku XVII w. wzmiankowano jako najwyższą ilość przyjętych „dróżek” liczbę sto czterdzieści⁵⁸. Należy więc sądzić, że w XVI w. kopalnie wielicka była również stosunkowo rozległa.

Ogólny opis robót, według H. Łabęckiego, przedstawia się następująco:

„W tej kopalni soli szyby od powierzchni szły w głąb do pierwszej ławicy pokładu soli, zwanej pierwszym piętrzem (*Contignatio*); następnie piecami, to jest chodnikami poziomymi, sześć do ośmiu stóp wysokimi i tyleż szerokimi (stopa 0,288 m), w ziemi mniej twardej cembrowanymi, w twardej zaś wykuwanymi, rozchodzono się na wszystkie strony, a natrafiwszy na sól, wyrabiano ją szeroko. Miejsca próżne, duże, po wyrobionej soli zwano komorą. Jeżeli zupełnie wyrobiono i soli nie zostawiono, taka przestrzeń czyli komora zwała się szerzyzną, jeżeli zaś mniejszą wybierano komorę, z powodu nieczystego pokładu soli, albo niebezpieczeństwo groziło robotnikom, zwano ją działką; miejsce wybrane, gdzie woda się zbierała i przeszkadzała w prowadzeniu robót zwano bąklem. Jeżeli po wybraniu soli dalej nie można było iść dla nieczystości góry, taką granicę robót zwano polednią.

Poniżej poziomu pieców (chodników) do ławicy soli niżej położonej czyli niższego piętra (kondygnacji) spuszczano się szybami prowadzonymi wewnątrz kopalni, zwanymi szybikami.

Dla umocnienia i zapobieżenia zawaleniom w wypróżnionych komorach ustawiano stopy kłoców utrzymujących dach czyli strop kopalni; zwano to kasztem. Tak wielką liczbę kasztów dawni ustawiali, iż okoliczne lasy na nie wyniszczone i można śmiało powiedzieć, że tam pod ziemią są całe lasy nagromadzone i w stopy ułożone. Później dopiero za panowania saskich monarchów zarzucono stawianie marnotrawiących drzewo kasztów, zostawiając filary soli lub ziemi, albo też z płonnej skały dając w komorach podmurowanie aż do stropu”⁵⁹.

Od najdawniejszych czasów wydobywano w Wieliczce trzy rodzaje soli, a mianowicie: sól zieloną, spisową i szybikową. Pierwszy rodzaj zawierał wiele domieszek (3–5% ilów), ale niekiedy występował w postaci czystej, jako tzw. sól lodowata. Sól „spisowa” (łac. *spissus* – gęsty, zbity) miała kolor szary pochodzący

od domieszek piasku kwarcowego, soli wapnia, magnezu i związków żelaza. Sól ta używana była najczęściej przez górników do murowania chodników. Sól szymbikowa występowała w postaci pokładu pod dwiema poprzednimi. Stanowiła ona sól białą, najczystsza i była zawsze najwyżej ceniona. Najlepsza jej odmiana, zwana przez górników „jarką” albo „solą perłową”, rozsypywała się i rozpadała na okruchy od uderzenia młotem. Oczywiście rodzaj soli warunkował jej cenę rynkową.

Eksploatowanej soli nadawano wówczas różne postacie. W handlu odróżniano sól bałwanową (*sal bancatum*), cetnarową (*fortalia*), beczkową (*sal vasorum*) i warzoną (*coctum sal ex carbaria*). „Bałwanami” nazywały się w XVI w. olbrzymie bryły solne podobne kształtem do beczek, o ciężarze 7 do 8, a nawet 20 do 30 ówczesnych cetnarów (cetnar = około 65 kg, czyli bałwan ważył przeciętnie około 1 tony). Sztuka wykuwania bałwanów ze skały solnej nie należała bynajmniej do łatwych i bezpiecznych. Wykonywali ją na ogół górnicy bardziej doświadczeni. Ścianę solną należało podciąć w ten sposób, aby po jej pęknięciu i obsunięciu powstała przewidziana z góry liczba bałwanów, co wskutek nieczystości złoża i nieprawidłowej łupliwości soli nie zawsze następowało zgodnie z obliczeniem. Na początku XVI w. cena bałwana „krakowskiego”⁶⁰ wynosiła 4 zł 5 gr, a cetnar tej soli kosztował 8 groszy⁶¹. Dziś można sobie wyobrazić, jakie trudności powstawały podczas przetaczania owych tonowych bałwanów do szybu oraz wyciąganiu ich na powierzchnię. Do tego celu używano wózków na małych kółkach, zaopatrzonych w poręcze do popychania.

Nasuwa się pytanie, w jakim celu nadawano bryłom solnym kształt olbrzymich brył beczkowych. Odpowiedź daje ustawa górnicza z 1649 r. Czytamy w niej, że „na tak wielkim wozie, jako zwykli przyjeżdżać [kupcy], dwa małe bałwanki nie mogą dobrze leżeć”, a koszt był taki sam, jak przy dużym bałwanie, dlatego też należało produkować duże bałwany⁶².

Praca w chodnikach była trudna, szczególnie wtedy, gdy wykonywano ją tuż pod stropem. Robotami kierował doświadczony sztygar. Górnik przy pomocy żelaznych klinów i młotów musiał wykuć w ścianie solnej szereg szczelin (oszmować ścianę), aby odłupać tzw. kłapeć, tj. pionowy słup równoległościenny lub ławę – takiż słup, lecz poziomy. Po odłupaniu przy pomocy klinów takiego bloku, rozrąbano go na części, a z nich wyrabiano bałwany. Z jednej ławy można było otrzymać cztery do dwunastu bałwanów⁶³. Do pracy tej, zwanej „bańkowaniem”, służyły ciężkie kilofy żelazne.

Robotnicy pracowali na ogół na akord. Liczono go od rodzaju wylupanych brył solnych oraz od ich ciężaru, co było skrupulatnie zapisywane. Za bałwan „użyteczny” (*bancus utilis*) płacono lepiej, niż za bezużyteczny czyli próżny (*bancus inutilis*). Na początku XVII w. obróbka pierwszego kosztowała bowiem 32 grosze

równe 1 złotemu 2 groszom, drugiego zaś 24 grosze⁶⁴. Dla przykładu dodam, że np. w 1566 r. wypłacono kopaczom ogólną sumę 8371 złotych⁶⁵.

Odłamki solne i okruchy soli transportowali walacze czyli tragarze. Obowiązywały ich dniówki ugodowe, tzn. praca akordowa według umowy. Jak już wspomniałem, zapłata była uzależniona od odległości czyli od tzw. dróżki, za którą płacono na początku XVII w. 4 denary, za 70 drózek – 15 groszy 10 denarów itd.

Robotnicy zwani „beczkowymi” ubijali sól w beczkach i wynosili je pod szyb. Ten „rum” solny był następnie spławiany Wisłą do różnych warzelni, w których przerabiano go na sól.

Ustawione w niektórych miejscach kopalni kieraty ułatwiały transport i wyciąganie soli na powierzchnię. Kierat obsługiwało zwykle dziesięciu robotników zwanych „rotnymi” (*rota* – koło wozowe). Takich rot było w kopalni kilka lub kilkadziesiąt w zależności od nasilenia pracy. Poza tym, w niektórych miejscach posługiwano się taczkami, które popychali chłopcy zwani „wozakami”.

Inni robotnicy, tzw. „wodni”, czerpali słoną wodę wiadrami, a po napełnieniu nią skórzanych worków przesyłali ją do warzelni. W każdym szybie pracowali robotnicy zwani „szybowymi”. Narzędzia i stępione kliny reperowali zatrudnieni w kopalni rzemieślnicy, tzw. „fabri”.

W omawianym okresie posługiwano się charakterystycznym określeniem ilości wydobytej soli, tzw. „łojem”. Przez „łój” rozumiano ilość soli wydobytej w ciągu dnia, tj. w czasie wypalenia się dwóch świec łojowych, służących do oświetlenia miejsca pracy, które górnicy otrzymywali od zarządu kopalni.

Ogólnie biorąc, warunki pracy górników w kopalni wielickiej były bardzo ciężkie. Pracę wykonywano przy pomocy niestychanie prymitywnych narzędzi i przy olbrzymim wysiłku. Dzień roboczy musiał być stosunkowo długi, jak to wynika choćby z relacji Schrötera o tym, że górnicy często zapominali o dniu i nocy. Czyhały również na nich różne niebezpieczeństwa, wynikające z braku urządzeń ochronnych i zabezpieczających. Wynagrodzenie, które otrzymywali za swą ciężką pracę, wyniszczającą siły i zdrowie, było stosunkowo niskie i niewystarczające na zaspokojenie elementarnych potrzeb. Mimowolnie nasuwa się tu porównanie z opisem pracy niewolników w kopalniach starożytnych⁶⁶.

Ciężka praca w kopalni, niebezpieczeństwa czyhające na górników, wreszcie niskie uposażenia powodowały częste starcia pomiędzy górnikami a urzędnikami żupnymi. Za czasów Schrötera sprawy te nie osiągnęły maksymalnego natężenia, ale już w pierwszej połowie XVII w. wyrazi niezadowolenia i narzekania górników były tak częste, że w 1649 r. została powołana specjalna komisja królewska, która opracowała umowę poprawiającą nieco warunki pracy w kopalni. Umowa ta zawierała również przepisy o pomocy dla chorych górników, którzy w czasie choroby otrzymywali od żupy zapomogę w wysokości jednego złotego polskiego,

zaś w czasie dłuższej choroby – sztukę soli. Charakterystyczne, że umowę tę podpisali z jednej strony urzędnicy królewscy, z drugiej zaś przedstawiciele robotników, a mianowicie starsi robotnicy (walacze, beczkowi, kieratowi itd.)⁶⁷.

Należy jeszcze nieco szerzej omówić niebezpieczeństwa grożące górnikom w kopalni. Schröter wspominał tylko o pożarach, ale nie były one jedynym zagrożeniem, gdyż poważną groźbę w czasie robót stanowiły zalewy kopalni lub zawalenia się stropów. Wypadki takie miały niejednokrotnie miejsce i były przyczyną narzekañ górników i odmawiania przez nich wykonywania wskazanych robót, czemu towarzyszyły różne wyrazy niezadowolonia a nawet groźby.

W omawianym okresie groźniejszy pożar kopalni wydarzył się w 1510 r. za panowania Zygmunta Starego. Powstał on na skutek ognia podrzuconego przez złośliwego robotnika. Wskutek wytworzonego dymu wielu robotników podusiło się. Pożar został ugaszony dzięki akcji zorganizowanej przez ówczesnego żupnika Andrzeja Kościeleckiego i bachmistrza Seweryna Bothmana.

23 października 1535 r. pożar zniszczył całe miasto Wieliczkę, ale do kopalni nie przeniósł się. Notowano również pożary w 1537 r. (w Górze Regis), w 1545 r. (w Górze Bonera), w 1556 r. (w górze Regis, Seraf i Bonera) i w 1580 r. Pożary te wyrządziły kopalni duże szkody⁶⁸. W czasie, gdy do stemplowania chodników używano smolnego drewna sosnowego, pożary były częstsze, gdy zaś użyto do tego celu złóż i skał solnych, wówczas liczba ich znacznie zmalała.

Przytoczone przez Schrötera opowiadanie Koszwitza o pożarze wynikłym z wybuchu palnej substancji wydobywającej się ze szczelin skał solnych ma pewne realne podstawy, aczkolwiek jest nieprawdopodobne, aby ową substancją była ropa naftowa. Ciekawą relację na ten temat podał w swej pracy L. Zejszner. Otóż zaobserwowano, że z niektórych szczelin w złożu solnym wydobywał się gaz palny, prawdopodobnie metan (gaz bagienny). W otworze u ujścia gazu tworzyły się sześciennie kryształki soli. W 1843 r. odnotowano wydobywanie się owego gazu w komorze zwanej Baum. W celu uniknięcia wybuchu i pożaru, nagromadzony w komorze zapas gazu został spalony. Gaz zapalony tuż u swego ujścia palił się spokojnie niedużym płomieniem⁶⁹. Oczywiście nazwa „saletra” nadawana tej substancji, tj. metanowi, przez górników nie ma żadnego związku z jej rzeczywistym składem chemicznym.

Niekiedy gaz palny wydobywał się niespodziewanie w różnych komorach, a jego pojawieniu się towarzyszyło syczenie i świsty. Zwykle górnicy opuszczali szybko takie komory, które następnie poddawano dokładnemu przewietrzeniu. Następujące czasem wybuchy gazu powodowały w kopalni szereg zniszczeń, niekiedy dosyć groźnych, a także poparzenia górników. Wybuchy takie przytrafiały się dawniej. Według relacji Sydowa, w 1828 r. miał miejsce następujący wypadek: „Właśnie gdy górnik w spodku chodnika wiercił dziurę, pokazał się

w pobliżu jego kaganka mocny płomień, wychodzący z małej szczelinki wraz ze strumieniem wody przy wielkim łoskocie. Przeżony tym wydarzeniem górnik oddalił się; przywołany urzędnik zlecił mu dać się wypalić gazowi, co trwało dwa dni. Następnie powiększono otwór i znów zapalono dobywający się gaz. Ilość jego nagromadziła się tak znacznie, że urzędnika oddalonego o trzydzieści kroków, leżącego dla ostrożności na ziemi, mocno odepchnęła. Odtąd palił się gaz kilka tygodni, a ile razy zgaśł, zapalano go na nowo. Płomień przy końcu miał w średnicy około 1 1/2 stopy⁷⁰. Podobne wypadki zdarzały się i w innych kopalniach soli, a w jednej z nich wykorzystywano nawet wydobywający się spokojnie gaz do celów oświetleniowych⁷¹.

W świetle powyższych uwag, przypuszczenie Schrötera, że substancją palną zapalającą się od kaganków górniczych była nafta względnie ropa naftowa, nie daje się utrzymać.

Przypisy

¹ L. Z e j s z n e r : *Krótki opis historyczny, geologiczny i górniczy Wieliczki*. Berlin 1843 s. V (przedmowa).

² Obszerna praca J.N. H r d i n y : *Geschichte der Wieliczkaer Saline*. (Wien 1842) należy dziś do przestarzałych, natomiast nowsza źródłowa książka R. R y b a r s k i e g o : *Wieliczkie Żupy Solne w latach 1497–1594*. (Warszawa 1932) obejmuje tylko historię saliny w XVI wieku. Rozprawy innych autorów przytaczam w dalszym ciągu.

³ „Trybuna Ludu” z dnia 27.2.1955 r.

⁴ L. Z e j s z n e r : *Krótki opis historyczny, geologiczny i górniczy Wieliczki*, dz.cyt. s. 10.

⁵ Na przykład u Jana Długosza w 1488 r., który nazwę *Sal Magnum* tłumaczy *alias Wieliczka*. Por. F. S i a r c z y ń s k i e g o : *Krótką fizyczną y historyczną wiadomość o soli*. [Warszawa] 1788 s. 12.

⁶ Prof. L. M ł y n e k : *Dzieje parafii wielickiej*. Kraków 1935.

⁷ Badaniem dziejów kopalni wielickiej w wiekach średnich zajmował się prof. R. G r o - d e c k i . Por. „Sprawozdania Wydziału Historyczno-Filozoficznego Polskiej Akademii Umiejętności”. R. 1923 Nr 5.

⁸ H. Ł a b ę c k i : *Górnictwo w Polsce*. Warszawa 1841 t. 1 s. 136.

⁹ Na Śląsku w XIII w. wydobywano pewną ilość soli koło Benešowa w Opawszczyźnie, a na Śląsku Cieszyńskim koło Dąbrówki i Orłowej na Podkarpaciu. W późniejszych czasach Śląsk sprowadzał sól z Polski i z Niemiec. Karol M a l e c z y ń s k i : *Z dziejów górnictwa śląskiego w epoce feudalnej W: Szkice z dziejów Śląska*. Pod redakcją Ewy Maleczyńskiej. Książka i Wiedza 1953 s. 184.

¹⁰ R. R y b a r s k i : *Wieliczkie Żupy Solne w latach 1497–1594*, dz.cyt. s. 10.

¹¹ F. Siarczyński: *Krótką fizyczna y historyczna wiadomość o soli*, dz.cyt., s. 17 i n.

¹² Conrad Celtis: *Salinaria ad J. Terinum*, przedrukowane także w zbiorze Pistoriusza: *Pistorii Nidani Polonicae Historiae Corpus*. Basileae 1582 t. 1 s. 170.

¹³ Por. A. Nowicki: *Kopernik człowiek Odrodzenia*. Warszawa 1953, s. 32.

¹⁴ Rękopis Stanisława Tarnowskiego znajduje się w bibliotece Oddziału Polskiej Akademii Nauk w Krakowie, nr 942. Zob. S. Gieysztor i W. Osińska: *Materiały do bibliografii nauki polskiej okresu Odrodzenia*. Cz. II. „Studia i Materiały z Dziejów Nauki Polskiej”. 2. 1954 s. 847.

¹⁵ Joachimi Vadiani: *Commentariolus in pomponium Melam. De Sarmatia*. Wydrukowane w zbiorze Pistoriusza: *Pistorii Nidani Polonicae Historiae Corpus*, dz.cyt. t. 1 s. 158–163.

¹⁶ *De saline cracovianis observatio autore Jodoco Willichio Rosseliano in epistola ab Severinum Bonner de Balice Salinarum Praefectum*. Cracoviae, Hieronim Vietor, 1543 w 8-ce. Utwór ten był przedrukowany staraniem Jana Brożka w 1645 r. w Gdańsku w 4-ce oraz w Zbiorze Mitzlera: W. Mitzler de Kolof: *Magna collectio historiarum Poloniae*. Varsaviae 1761 t. 1 s. 798. F.M. Sobieszczański podaje (*Encyklopedia S. Orgelbranda*. 1867 t. 27 s. 65), że Willich wydał jeszcze *Dialogi Salinares*, które wszakże nie zostały dotychczas odnalezione.

¹⁷ J. Diani: *Pobył J.J. Retyka w Krakowie*. „Studia i Materiały z Dziejów Nauki Polskiej” 1953 zes. 1 s. 66 i n.

¹⁸ Andrzej Lechowicz: *Musa gór Wielickich*. Kraków 1608, w 4-ce. Wiersz Lechowicza ukazał się pod inicjałami A.L. Scotus (Szkot) i został poświęcony Eustachemu Wołowiczowi Referendarzowi W.K.L. Por. „Biblioteka Warszawska” 1842 t. 1 s. 456.

¹⁹ Z omawianego okresu należy jeszcze wymienić następujące utwory: Zaginiony traktat Mikołaja Daniłowicza (1558–1624): *De salinarum natura*. Zob. cytowaną bibliografię prof. S. Gieysztora, s. 839 oraz wydanie drukiem w 1622 r. Sedanie przez Marcjana Gorajskiego: *Observacje z salin polskich*. Por. artykuł A. Brücknera *Alchemia* zamieszczony w *Encyklopedii Staropolskiej*. Warszawa 1939.

²⁰ Poemat Schrötera ukazał się po raz pierwszy w 1553 r. jako: *Salinarum Vieliciensium iucunda ac vera descriptio. Carmine elegiaco. Authore Adamo Schrötero Silesio*. Cracoviae MDLIII. Drugie wydanie pochodzi z 1564 r.: *Regni Poloniae Salinarum Vieliciensium descriptio. Carmine elegiaco. Jam denuo ab ipso Authore Adamo Schrötero Silesio, poeta laureato et philosopho revisa et aucta*. Cracoviae MDLXIV. Wydanie pierwsze *Opisu* liczy 13 kart = 26 stron i zawiera 722 wiersze. Wydanie następne zostało znacznie rozszerzone przez Schrötera. Liczy ono 17 kart = 34 strony i zawiera 944 wiersze. Ponadto do edycji drugiej dołączył autor szereg wierszy poświęconych urzędnikom i pracownikom kopalni wielickiej.

Utwór Schrötera był kilkakrotnie przedrukowywany w dziełach innych autorów, a mianowicie: w N. Reusnera *Hodoeporicorum Liber*. Basileae 1580. Krótki wyciąg *Opisu* (175 wierszy) zamieścił w cytowanym już dziele Pistorius (*Polonicae Historiae Corpus*,

Basileae 1582 t. 1 s. 168–169) jako *Adami Schröteri Silesii iter Salinarum Sarmaticum*. Wreszcie całkowity przedruk wydania z 1564 r. zamieszczony został w *Zbiorze Wawrzyńca Mitzlera de Kolof: Magna collectio historiarum Poloniae et M.D.L. Script.* Varsaviae 1761 t. 1 s. 767–774. Na język polski wiele partii poematu Schrötera przetłumaczył dr Z. Węclewski (rozprawę jego, zawierającą wymienione fragmenty *Opisu*, cytuję w dalszym ciągu. Jeden urywek utworu przetłumaczył Władysław Syrokomla (czyli Ludwik Kondratowicz): *Przekłady poetów polsko-łacińskich epoki zygmuntońskiej*, t. 1–6 1851–1853. Pełny przekład elegii Schrötera wyszedł spod pióra Feliksa Piestraka: *Opis Salin Wielickich przez Adama Schrötera, uwieńczonego poetę (1564)*. Wieliczka 1902 stron 32. Należy jeszcze wspomnieć o istniejącym niemieckim przekładzie poematu dokonany przez F. Głowackiego: *Beschreibung des Salzbergwerkes Wieliczka von Adam Schröter, gekröntem Poeten*. Wien 1903. W pracy niniejszej korzystałem przede wszystkim ze starannego i dokładnego przekładu F. Piestraka.

²¹ M.H. Juszyński: *Dykcjonarz Poetów Polskich*. 1820 t. 2 s. 176.

²² F.M. Sobieszczakowski: *Adam Schröter*. W: *Encyklopedia Powszechna S. Orgelbranda*. Warszawa 1866 t. 23 s. 136.

²³ Dr Z. Węclewski: *Ślązacy w Polsce. I. Adam Schröter*. „Przewodnik Naukowy i Literacki”. Lwów 1879 t. 7 s. 1 n.

²⁴ R. Bugaj: *Kopalnia soli w Wielicze w świetle relacji Adama Schrötera, poety i alchemika*. „Problemy” Nr 12 (141). r. XIII 1957 s. 905–907; tenże: *Nauki Tajemne w dawnej Polsce – Mistrz Twardowski*. Warszawa Kraków Gdańsk Łódź 1986 s. 130–131. Beata Ciećko: *Idee chemiczno-alchemiczne Paracelsusa w Polsce w XVI w. oraz paracelsyści polscy*. „Studia i Materiały z Dziejów Nauki Polskiej”. Seria C. Zeszyt 25. Warszawa 1981 s. 39 n.

²⁵ Z. Węclewski, *Ślązacy w Polsce. I. Adam Schröter*, dz.cyt. s. 4.

²⁶ Dra Jan Pazardur w swojej pracy *Postęp techniczny w Polsce doby Odrodzenia* (Warszawa 1954), na s. 40 podaje, że Schröter studiował w Akademii Krakowskiej. W krótkiej bibliografii Schrötera umieszczonej w *Bibliografii Literatury Polskiej „Nowy Korbut”* podano, że w 1547 r. immatrykulował się on na uniwersytecie we Frankfurcie nad Odrą, a następnie studiował w Pradze i Padwie.

²⁷ R. Bugaj: *Chemia i alchemia w Polsce w dobie Odrodzenia*. „Studia i Materiały z Dziejów Nauki Polskiej”. Seria C Zeszyt 25. Warszawa 1981 s. 27.

²⁸ Na fakt, że Kraków był w XVI wieku ośrodkiem paracelsyzmu, zwrócił pierwszy uwagę prof. Henryk Barycz. Schröter uzyskał od Zygmunta Augusta przywilej królewski (*summa privilegii*) na tłumaczenie i wydawanie dzieł innych autorów z dziedziny filozofii, chemii, medycyny i poezji. Przywilej ten został wydrukowany w *De Praeparationibus* i w *Archidoxae*. Brzmi on następująco: „Imperatoriae Maiestatis Privilegio cautum est, ne quis ante Septenium citra Adami Schröteri Silesii voluntatem Theophrasti Paracelsi, aliorumque insignium in Philosophicis, Chemicis, Medicis, et Poëticis authorum libros, eiusdem studio et diligentia editos, imprimat, aut alibi impressos importet, venalesue habeat intra omnes Ditionis eius fines, qui secus faxit, confiscatione librorum, et poena

fisco Imperatorio exsoluenda multabitur, ut latius patet in ipso diplomate” [„Mocą królewskiego przywileju ustanowione jest, aby nikt przed siedmioleciem prócz Adama Schrötera, Ślązaka, według woli Theophrastusa Paracelsusa i innych znakomych autorów, książek z filozofii, chemii, medycyny i poezji jego staraniem i pilnością wydanych nie drukował albo gdzie indziej wydrukowanych nie sprzedawał w całych granicach Jego panowania. Jeśliby ktoś postąpił inaczej, zostanie ukarany konfiskatą książek i karą grzywny królewskiej, jak to wyraźnie wynika z samego dokumentu”].

²⁹ Por. Rozdz. 1, 4–8.

³⁰ O ile Tantal stanowi tu personifikację bezbożnej zuchwałości, o tyle niejasne wydaje się przywołanie Eukliona, chyba że Schröter – w luźnym zresztą związku z historią zanotowaną przez Val.Max. 8, 15 ext. § 4 – potraktował go jako synonim bezbożnika.

³¹ Powt. Pr. 4, 4. Por. 1 Tym. 6, 16.

³² Por. 4 Król. 2, 11 (Eliasz); Wyjśc. 3, 2 (Mojżesz); Łk. 16, 24 (bogacz). Jeśli chodzi o Henocha, Schröter odwołuje się do tradycji apokryficznej.

³³ *De Praeparationibus. P. Theophrasti Paracelsi ab Hohenheim Germani, etc.* Przedmowa do *O przygotowaniach Paracelsusa*. Przełożyła J. Mosdorfowa. W: *700 lat myśli polskiej. Filozofia i myśl społeczna XVI wieku*. Wybrał, opracował i przypisami opatrzył L. S z c z u c k i. Warszawa 1978 s. 638–640. Z książki tej pochodzą przypisy: 29–32.

³⁴ Przekład Feliksa Piestraka.

³⁵ Joachim Vadianus, cytowany autor utworu o Wieliczce, podaje podobną informację: „Utrobique [a więc w Bochni i Wieliczce] per reliqui salis rupes venae quaedam evagantur pollucidae et crystalli modo nitidae salis gemmae, ut recentiores cognominant, cuius praecipuus est in medicinas usus; apparent et venae extincto carboni nigrore similes, quarum materiam aurei pondere contritam et modico vino sumptam alveum soliere adiebant”. Pistorii Nidani *Polonicae Historiae Corpus*. Basileae 1582 t. 1 s. 126.

³⁶ Tłumaczenie Feliksa Piestraka.

³⁷ Dziwne przeczucie. Oczywiście Schröter nie zdawał sobie sprawy z faktu, że niektórym złożom siarki (np. w Teksasie) towarzyszy w pobliżu ropa naftowa, zawierająca do 2,75% siarki.

³⁸ W. O c z k o: »Przymiot« i »Cieplice«. *Opatrzony zyciorysem*. Wydanie jubileuszowe z 1881 r. Warszawa s. 506.

³⁹ R. R y b a r s k i: *Wielickie Żupy Solne w latach 1497–1594*, dz.cyt. s. 10.

⁴⁰ R. R y b a r s k i: *Wielickie Żupy Solne w latach 1497–1594*, dz.cyt. s. 30.

⁴¹ Jan P a z d u r: *Postęp techniczny w Polsce doby Odrodzenia*, dz.cyt. s. 40–41.

⁴² Dokładne omówienie funkcji wykonywanej przez każdego urzędnika i pracownika saliny znajduje się w cytowanej pracy R. R y b a r s k i e g o: *Wielickie Żupy Solne w latach 1497–1594*.

⁴³ Wykaz ten podaję według pracy H. Ł a b e c k i e g o: *Górnictwo w Polsce*, dz.cyt. t. 1 s. 148 i n. oraz L. Z e j s z n e r a: *Krótki opis historyczny, geologiczny i górniczy Wieliczki*, dz.cyt. s. 15.

- 44 L. Zejszner: *Krótki opis historyczny, geologiczny i górniczy Wieliczki*, dz.cyt. s. 14.
- 45 R. Rybarski: *Wielickie Żupy Solne w latach 1497–1594*, dz.cyt. s. 115.
- 46 J.w. s. 151.
- 47 H. Łabęcki: *Górnictwo w Polsce*, dz.cyt. t. 1 s. 142.
- 48 Feliks Piestruk: *Dawne zapiski o wielickiej kopalni soli*. Wieliczka 1902.
- 49 Słowo „góra” oznaczało szereg komór, połączonych z biegnącymi poziomo chodnikami, w których wydobywano dawniej sól.
- 50 W czasach Schrötera szyb królewski nie był już użytkowany. Pracowano tam jedynie w dwóch komorach.
- 51 Szyb Bonera, rozpoczęty w pierwszej połowie XVI w., pracował już w 1537 r. za czasów Seweryna Bonera, żupnika krakowskiego. Ojciec jego, Jan Boner, który administrował kopalnią, doprowadził ją do kwitnącego stanu. L.E. Hrdina: *Geschichte der Wieliczkaer Saline*, dz.cyt. s. 25.
- 52 Szyb ten założono w 1540 r.
- 53 Szyb Serafiński został zbudowany za czasów administracji Mikołaja Serafina z Barwałdu, żupnika wielickiego, w 1441 r. J.N. Hrdina: *Geschichte der Wieliczkaer Salina*, dz.cyt. s. 156. Szyby: Świętosławski, Koryszowski i Światkowski w drugiej połowie XVI w. prawie wcale nie były używane.
- 54 Dla przykładu podaję tu głębokość ówczesnych szybów: Regis 64,512 m, Bonera 88,704 m, Bużenin 104,432 m. R. Rybarski: *Wielickie Żupy Solne w latach 1497–1594*, dz.cyt. s. 21.
- 55 J.w. s. 79–80.
- 56 Z. Węclewski: *Ślązacy w Polsce. I. Adam Schröter*, dz.cyt. s. 117; H. Łabęcki: *Górnictwo w Polsce*, dz.cyt. t. 1 s. 149.
- 57 Tytuł planu Marcina Germana brzmi: *Filum Ariadnae in labyrintho, etc*. S. Gieysztor i W. Osieńska: *Materiały do bibliografii nauki polskiej okresu Odrodzenia*, dz.cyt. s. 840. Autorzy podają rok wydania planu Germana: 1645.
- 58 F. Piestruk: *Dawne zapiski o wielickiej kopalni soli*, dz.cyt. s. 5.
- 59 H. Łabęcki: *Górnictwo w Polsce*, dz.cyt., s. 142–143.
- 60 Były również bałwany mniejsze, oświęcimskie, wykonane z soli gatunkowo lepszej.
- 61 R. Rybarski: *Wielickie Żupy Solne w latach 1497–1594*, dz.cyt. s. 22.
- 62 F. Piestruk: *Dawne zapiski o wielickiej kopalni soli*, dz.cyt. s. 36.
- 63 R. Rybarski: *Wielickie Żupy Solne w latach 1497–1594*, dz.cyt. s. 54.
- 64 F. Piestruk: *Dawne zapiski o wielickiej kopalni soli*, dz.cyt. s. 32.
- 65 R. Rybarski: *Wielickie Żupy Solne w latach 1497–1594*, dz.cyt. s. 28.
- 66 Por. Aleksander Krauczuk: *Pisarze starożytni o pracy niewolników w kopalniach*. „Meander”. 1953 t. 8 z. 4–5–6 s. 249.
- 67 F. Piestruk: *Dawne zapiski o wielickiej kopalni soli*, dz.cyt. s. 16 i n.
- 68 R. Rybarski: *Wielickie Żupy Solne w latach 1497–1594*, dz.cyt. s. 70.

⁶⁹ L. Zejszner: *Krótki opis historyczny, geologiczny i górniczy Wieliczki*, dz.cyt. s. 94.

⁷⁰ J.w. s. 96.

⁷¹ W 1826 r. w karpackiej kopalni Szlatyna w hrabstwie Marmoroszkim. J.w. s. 96.

Roman Bugaj

A RENAISSANCE POEM ABOUT ROCK SALT.
ADAM SCHRÖTER'S *SALINARUM VIELICIENSIVM DESCRIPTIO*

The fame of the Wieliczka salt mine in Poland, one of the most ancient and richest salines in the world, goes back to the thirteenth century. In the sixteenth century Wieliczka became the focus of interest of many scholars and writers, both in Poland and abroad. It was also in that period that many descriptions of the Wieliczka and Bochnia salt mines appeared, e.g. by Konrad Celtis (Celtis) (1459), Wawrzyniec Korwin (1460–1527), Stanisław Tarnowski (16th century), Jodok Willich (1501–1552), Joachim Wadian (1484–1551), Joachim Retyk (1514–1574), as well as many others.

The article discusses a poem by the Silesian writer Adam Schröter (1525–1572), entitled *Salinarum Vieliciensium descriptio*, first published in 1553, and then reissued in 1564. As a poet and alchemist, Schröter gave an interesting account of his visit to the Wieliczka mine. He also presented a short natural history of rock salt, introducing into his poem motifs from the hermetic-chemist teachings of Theophrastus Paracelsus (1493–1541), of whom he was a fervent follower. As an eye-witness account of the Wieliczka mine, Schröter's work is of great historical value. It combines a mythological-hermetic guise with a realistic account of the facts described.

Adam Schröter's poem about salt, which was known and read throughout Europe at the time, merits inclusion among the most valuable sources on the history of one of the most famous salt mines.