

22226
Nie pożyczę się

— 99 —

[6.]



wiska zapatrując się, na ten dar boski, wychwala go
i uwielbia.—

Witaj darze (mówi on) którego czarująca władza,
Czuciom użycza mowy, a myśli nie zdradza,
Ledwie się słyszeć dadzą twe uroczne brzmienia,
Cisną się, nie występuje—radość, łzy, westchnienia,
Milczenie jest twym hołdem — godłem wieniec sławy,
Ozwiesz się — drzę i słucham; — lecz drzę nie z obawy.
Milczysz, a ja dumając nad mym stanem jeszcze,
Urokiem znikłych dźwięków zmysły moje pieszczę.
Unos — rozrzewniaj — łagodź, a mocą ułudy,
Podbij świat — panuj czasem — i pocieszaj ludy.—

Wzrost 1844, 28-31. cena 62T

WIADOMOŚĆ BIBLIOGRAFICZNA

O GÓRNICTWIE W POLSCE

I NAUKACH PRZYRODZONYCH

ŚCISŁY ZWIĄZEK Z NIÉM MAJĄCYCH

PRZEZ

Hieronima Łabęckiego.

*1844 r.
H.T.D.*

Zamierzwszy dać poznać literaturę krajową działu nauk przyrodzonych, wyłącznie znajomości ciał kopalnych poświęconego, uważać w ogółności można, iż wszelkie pisma tu ściągające się, podług względów, pod jakimi w nich też ciała są uważane, głównie rozróżnić wypada:

I^o na opisujące ciała kopalne, i badające skład kuli ziemskiej czyli kamienioznawstwo i ziemioznawstwo;

X-54115
22226 II

2^{te} na poświęcone sztuce wydobywania ciał kopalnych z łona ziemi, i pierwszego ich przerobienia, czyli górnictwo.

Pierwsze z nich są czysto naukami spostrzeżeń, lecz górnictwo jest nauką stosowaną, jest sztuką (*τεχνη*). Historia postępów tamtych nauk, jest pasmem badań umysłowych pojedynczych uczonych, wykształceniem swój nauki zajmujących się; — dzieje górnictwa są dziejami sztuki i społeczeństw, ściśle połączone z postęпами wynalazków i wydoskonaleń w sztukach, wykształceniem instytucji na górnictwo wpływających, i oświatę krajową.

Tak więc istnieje najściślejszy związek stanu sztuki górniczej z urządzeniami, związek, który dla każdej miejscowości w postępie wieków objaśniają: historia górnictwa i prawa górnicze.

Przytaczając dzieła, ściągające się do powyższych przedmiotów w kraju naszym, mówić tu będziemy głównie o pismach Polaków, lecz przytém wskażemy prace obcych, o ile te miejscowości naszej dotyczą, lub téż onę wyłącznie są poświęcone.

I. NAUKI O CIAŁACH KOPALNYCH.

Z nauk przyrodzonych o ciałach nieorganicznych, najściślejszy z górnictwem związek mają: kamienioznawstwo i ziemioznawstwo; ich więc piśmiennictwo w Polsce lub o Polsce wyłożyć zamierzamy.

1. KAMIENIOZNAWSTWO.

Z dzieł najdawniejszych polskich pisarzy nauk przyrodzonych, okazuje się, na jak niskim stopniu w porównaniu nawet z innemi naukami, np. botaniką, była

nauka o ciałach kopalnych. Dzieła te przedstawiają zwykle opis ciał kopalnych nie w układzie jakimbądź systematycznym, lecz porządkiem abecedowym i to jeszcze nazwisk łacińskich. — Takim sposobem mówi o nich:

Hieronim Spiczyński w dziele pod tytułem: *O ziołach tutecznych i zamorskich etc.* Kraków, u Szarfenbergiera 1554, fol. z drzeworytami. — Opisuje ciała kopalne w dwóch miejscach: »szósty rozdział o kruszczach rozmaitych, a naprzód o złocie«, następnie mówi o srebrze, *trzęciu* albo żywém srebrze, hałunie, ormiańskiej glince i t. d., o dymowym żyźlu czyli tutia (niedokwas cynku), wreszcie o krochmalu i otrębach, od karty (listu) 130 do 135. — W drugim miejscu mówi znów »o kamieniach drogich na wiele rzeczy potrzebnych«, tu wylicza i opisuje: dyament, gagatek, alband, alabaster i t. d., następnie miedź, żelazo, perły, gładz (*silex*), dachówki, gąbkę i t. d., od karty 165 do 172 verso.

W drugim wydaniu tegoż dzieła przez *Marcina Siennika* (1), pod tytułem: *Herbarz, to iest zioł tutecznych, postronnych, zamorskich opisanie, co za moc mają, a iako ich używać* i t. d., w Krak. u Szarfenbergiera 1568, fol. z temiż drzeworytami, téż dwa rozdziały przedrukowane znajdują się, a mianowicie: „o kruszczynach a o rzeczach w ziemie kopanych“, na str. (liście) 258 do 268, a dalej w Xiędze III »o drogich kamieniach na wiele rzeczy potrzebnych«, na str. 324 do 340.

(1) Marcin Siennik był gwarkiem olkuskim (akcjonariuszem kopalni) przy sztolni ostowickiej r. 1568; in *Corpore Juris Met. Polonici antiquioris* pod Nr. 59, jawny jest tego dowód.

W dziele tém, w miejsce opisów ciał, są określenia ich przymiotów nadnaturalnych, sympatycznych, leczących, wpływu na umysł, humor i t. p.

W ślady tych poprzedników poszedł:

Dr. Marcin Urzędów czyli z Urzędowa: Herbarz Polski, to jest o przyrodzeniu ziół i t. d. Kraków, w drukarni Łazarzowej, 1595, fol. z drzeworytami. O kruszczach i kamieniach mówi od str. 395 do 423. — Podobnież obok bardzo krótkiego opisu kamieni, dołączając wiadomość o ich własnościach sympatycznych i skutecznościach w chorobach.

W dziele *Syreniusza: o przyrodzeniu i użyciu ziół*, wydaném r. 1613, fol., mimo zapowiedzenia na tytule, iż mówić będzie o kamieniach i kruszczach, osobnego traktatu o tém nie zawiera, wyłącznie będąc opisowi ziół i krzewów poświęcony.

Jan Jonston Wielkopolanin, napisał w Londynie: *Thaumatographia naturalis, in decem classes distincta, in quibus admiranda coeli, elementorum, meteororum, fossilium, plantarum, avium, quadrupedum, exanguium, piscium, hominis.* Posiadam wydanie: Amsterdami apud Guilielmum Blaeu, CIOIOCCXXXII. w 12^{ce}.

W Xiędze: *admiranda fossilium* od str. 123 do 172, opisuje w 32 rozdziałach przeszło 70 ciał kopalnych, tak ziem jak kamieni, soli i kruszczów, mniej zaboronnie jak poprzednicy, a szczególnież pod względem lekarskim.

Albertus Tylkowski S. J.: Physica Curiosa, 1695, w 8^{ce}. *Sectio Octava de fossilibus, ut sub iis comprehenduntur metalla et gemmae, i Sectio nona de lapidibus, gemmis, succis terrae*, od str. 1 do 227; —

nie umiem oznaczyć ani miejsca wydania, ani tomu, gdyż posiadam exemplarz wprawdzie zupełny, lecz z częścią tylko tytułu. — Dzieło to obszerniejsze od poprzedników, korzystał z prac Niemców i alchimików, żadnego związku z Polską nie ma.

Pierwszy który w dziełach swych zamieścił opisy ciał kopalnych, ze względem na własny kraj, był:

Gabryel Rzączyński S. J., wydał on: *Historia naturalis curiosa regni Poloniae, magni ducatus Lithuaniae annexarumque provinciarum, in tractatus XX divisa, ex scriptoribus probatis, servata primigenia eorum phrasi in locis plurimis, ex MSS. variis, testibus oculatis, relationibus fide dignis, experimentis, desumpta.* Sandomiriae, typis Coll. Sec. Jesu. a^o 1721. w 4^{ce} str. 472.

Po śmierci jego wydaném zostało, powiększenie własne, tegoż samego dzieła, w którém każdy rozdział odpowiadający takiemuż rozdziałowi w pierwszém dziele, za dalszy ciąg uważany być winien; nosi ono tytuł:

Auctuarium historiae naturalis Regni Poloniae, magni ducatus Lithuaniae, annexarumque provinciarum in puncta XII, ex scriptoribus probatis, servata primigenia eorum phrasi in locis plurimis, ex MSS. variis, testibus oculatis, ex revelationibus fide dignis, experimentis desumptum. — *Opus posthumum P. Gabrielis Rzączyński S. J.* — bez miejsca i roku — (z pewnością w Gdańsku między 1742—1750), w 4^{ce} str. 520.

Dwie te książki Rzączyńskiego są skarbem erudycyi i najciekawszych dla kraju naszego wiadomości co do rzeczy przyrodzonych. Chociaż niekiedy grzeszy ła-twowiernością i przytaczaniem rzeczy nadprzyrodzonych, nie przestanie Rzączyński być najważniejszém

dziełem źródłowém w tym dziale nauk. Z rozdziałów nas obchodzących, znajdują się w dziele pierwszém: — *Historia naturalis curiosa.* —

Tractatus I. terrae abdita pandens, str. 1.

Sectio 1. de fossilibus variis, do str. 16.

„ 2. *de gemmis, lapidibus insignioribus et rario-
ribus*, do str. 32.

„ 3. *de lapidibus a natura insignitis et ignobilio-
ribus*, do str. 39.

„ 4. *de salibus mineralibus*, do str. 43.

„ 5. *de metallis perfectis et imperfectis*, do str. 54.

„ 6. *de salis fodinis Vielicensibus et Bochnensi-
bus*, do str. 60.

Tractatus III. montes exhibens, od 98—108.

Tractatus IV. Singularia aquarum exponens, 126—
131.

W dziele drugim: *Auctuarium historiae naturalis.*

Punctum I. de fossilibus str. 1 do 30.

*Punctum II. de gemmis, lapidibus nobilioribus, ignobi-
lioribus, figuratis, vulgaribus*, do str. 93.

*Punctum III. de salibus mineralibus, metallis, salis-
fodinis Vielicensibus et Bochnensibus*,
do str. 157.

*Punctum IV. de montibus, fontibus, aquis bitumino-
sis, sulphuratis, petrificantibus, medica-
tis, noxiis, salsis*, od str. 159 do 192.

Naśladował Rzeczyńskiego, a raczój niezgrabnie go tłumaczył i przeistaczał w dziwny styl przyodziewając Duńczewski, mianowicie w dwóch z pomiędzy swoich wielolicznych kalendarzy, któremi polską przez lat kilkadziesiąt, obdarzał od roku 1725 do r. 1770.

Kalendarz na rok 1750 i t. d. przez M. Stanisława z Łazow Duńczewskiego, akademii Zamojskiej ob. pr. doktora, i matematyki profesora, jaśn. oświ. tryb. kor. geometrę. w Zamościu fol.

Stronnic 48 zajętych jest następującem pismem:

»Skarb korony y W. X. Lit. z wielkim detrymentem niezażywany, teraz publicznie y każdemu zosobna dla dobra pospolitego y zachęcenia do potrzebnego naśladowania cudzoziemskiego, nie bez pożytku daleko więcéy królestwu polskiemu importuiącego według łatwéy możności wystawiony.»

Za wstęp służą epigramata wierszem o bogactwach.

Rzecz cała dzieli się na ciekawości, te na wiadomości, każda z nich zawiera relacye podzielone na paragrafy.

Ciekawość I. O intratach polskich.

Wiadomość I. O mieyscach do intraty wygodnych.

Relacya I. O mieyscach złota y srebra polskiego, wiadomszych. O tychże tu mówi miejskach, które wskazane są w Górnictwie w polsce T. I. stronnica 127. Duńczewski idąc wszędzie za Rzeczyńskim, ktorego nie przytacza, wymienia wszelako autorów, których tenże przytoczył, jako to: Sagitanderusa, Rulandusa, Agricole (1) Kirchera (2) Bruchmana, Goltwalda, Helwinga, Klenanusa, Leo i t. d.

Relacya II. O prawdziwem poznaniu mieysc kruszczowych. Mówi on tu: „góry wysokie w Arabii, złote

(1) Georgii Agricolae de re metallica libri XII Basileae 1657 fol. żył około r. 1550. Sławny autor o górnictwie i hutnictwie w Niemczech.

(2) Athan: Kircher, mundus subterraneus, 2 vol. fol. z fig. 1664

metallowe i srebrne gotowe przez dekokcyą słońca gotącego ludziom konferują;" w innem miejscu zaś: „Góry kruszcowe pfonne y nieurodzajne są, a to ze dwóch osobliwie racyi, to iest: iż humor w nich naturalny trawia metalle, dla czego drzewa na nich rodzić się niemogą, oprócz tego ostre exhalacye z minerałów zawiązujące się, korzenie y iuż wyrosłe drzewka zarażają suszą y gubią"! dalej znowu iż śniegi prędziej w miejscach takich tają i rosy znikają i t. d.

W relacyi III. Opisuje szczegółowo różne kruszcze, złoto, srebro, miedź, siarczyk miedzi który zowie iskryk miedziany, cynk, ołów, ołów srebronosny który nazywa kontryfał, żywe srebro, żalazo i stal.

Miedzy rodzajami złota wylicza następujące: „złoto rosnące, aurum vegetabile, nazywają które znajduje się nad ziemią, nie w ziemi na kształt rosnący rozgi. Takowe osobliwości znajdują się w Węgrzech, o czym różni pisarze. Ferdynandowi III. Imperatorowi, sześć takowych posłali kłósów, Węgierscy panowie, które wraz zięczmieniem zżęli zniwacy, o czym Klausal in curiosis naturae arcanis Bohemiae" (1).

W inném zaś miejscu: »Nad żywe srebro nic łatwiejszego y pewniejszego wynaleść tym doskonałym sposobem. W Kwietniu y Maju, świtem pod czas nieba pogodnego uważać należy powstające na górach wapory; gdy tedy postrzeżesz iakoby mgłę nie wysoko się podnoszącą, lecz bardzo nisko y poziomo iakoby leżała na ziemi, doświadczona iest iż tam srebra żywego miejsce znajduje się"—

(3) To wziął z Rzeczyńskiego Auct. hist. nat. R. P. str. 99.

Wiadomość II O grubach czyli pieczarach metallo-
wych.

Relacya I. O żupach kruszczowych. Opisuje jak strumienie mineralne (venae, żyły) w różnych kierunkach iść mogą, do czego dołączony wizerunek drzeworytowy pokazujący iż te strumienia są albo szerokie, albo głębokie, niskie, poprzeczne, krzywe albo średnie.

Relacya II. O województwach, miastach y wsiach, gdzie się znajdują metalle y różne minery oprócz wyrażonych, także źródła kąpielom służące.

Tu wylicza miejsca znane za kruszczorodne, i ubolewa »że niema ochoty i ludzi a gwarków i himistów do topienia, o których nie trudno w pobliskich krajach."

Relacya III. O dobyciu y exenterowaniu skarbów kruszczowych.

Tu opisuje, machinę (kołowrot konny zwrotowy), jako nadzwyczajność którą gdy niegdyś Gdańszczanom zbudował Adam Wibe rodem z Harlem, za pomocą jój znieśli oni Biskupią - górę i wały na około Gdańska usypali.

Relacya IV. O skutecznym dobyciu kruszcobrania srebrnego w Olkusz, najłatwiejszym. Radzi odwrócenie wody wpadającej w szyby meatem otwartym a potem zaprowadzenie maszyny niegdyś przez Gdańszczan użytej. Widać z tego iż Duńczewski nie miał nawet wyobrażenia o środkach jakich gwarkowie Olkusczy w świetnych czasach swych kopalń używali, kiedy liczne maszyny (koła zwrotowe) i sztolnie kosztowne roboty osuszały, obok których projekt Duńczewskiego jest rzeczą błądzą.

Wiadomość III. różne rzeczy potrzebne y drogie, znajdujące się w Polsce.

Relacya I. O szpizglasie (antymon) złotołusku (aurypigment) lazurze, cynobrze y różnej soli z opisaniem żup Wielickich, bocheńskich i t. d. Opisuje duchy i spektra pokazujące się w salinach za świadectwem Kirchera, *Mundus subterraneus* T. I. str. 133.

Relacya II. O hałunie, saletrze, siarce y koperwasie, zakończy tę ciekawość I^{szą}.

Zapowiedział iż Ciekawość II^{ga} do następnego kalendarza odłożona, traktować ma o wodach i kąpielach mineralnych zdrowiu służących.

Całe to pismo Duńczewskiego, godne tylko starego kalendarza, i z rzeczy dziwne, wyłożone stylem rozwlekłym owemu wiekowi właściwym, wosnowaniu pełno fałszywych i błędnych o rzeczach wyobrażeń przedstawia. Z resztą nie jest to czysta praca Duńczewskiego, lecz tylko niezgrabnym po części z Rzączyńskiego *hist. nat. curios. RP. etc.* wyciągiem od str. 43 do 60, po części zaś zbieraniną z Tylkowskiego: *Physica curiosa* z dodatkiem dziwów i cudowności z pism alchimistów; w ogólności zaś dowodzi upadku nauk przed stuleciem; jeżeli w kalendarzu tym są jakie pomiędzy innemi wiadomości obchodzić nas mogące, są one wzięte z Rzączyńskiego, i dla tego z niego nic nowego nauczyć się już nie można.

Tenże *Duńczewski* w kalendarzu na rok 1768 w Zamościu, in fol. pod tytułem „dodatek do geografii korony Polskiej.” wydał powtórnie nieco przerobioną, bardzo do niej podobną lecz skróconą „wiadomość o kamieniach, kruszczach, solach, trunkach, górach i wodach »która jest znowu wyciągiem z drugiego dzieła Rzączyńskiego: *Auctuarium hist. nat.* od str. 92 do 200.

Relacya I. O hałunie, saetrze, siarce, koperwasie, sandarace farbie zielonój, kruszczu, złocie, srebrze, miedzi, ołowiu, biejwasie, cynie, żelazie, i t. d. w Polsce znajdujących się.

Relacya II. O bułacie, antymonium, lazurze, cynobrze, żupach y soli Wielickiey y Bocheńskiej, urodzaiach niektórych w Polsce i t. d.

Relacya III. O piwie, wódce czy gorzałce.

Relacya IV. O górach z swymy ciekawościami

Relacya V. O wodach różney cnoty, y o wodach słonych.

X. Krzysztof Kluk kan. Brzeski i t. d. Rzeczy kopalnych osobliwie zdatniejszych, szukanie poznanie i zażycie. Warsz. u XX. Pijarów 8^o tomów dwa. Tom I. wydanie 1^{sze} 1781, wyd. 2^{gie} 1797 str. 351. Tom II. wyd. 1^{sze} 1782 wyd. 2^{gie} 1802 str. 354.

W tomie 1^{szym} mówi: 1. O rzeczach kopalnych w ogólności o górach i alchemii. 2. O wodach tak pospolitych jak mineralnych. 3. O solach. 4. O tłustościach ziemnych. 5. O ziemiach.

W tomie II^{gim} 1. O kamieniach. 2. O kruszczach. 3. O kopaniu dobywaniu topieniu i t. d. kruszczów i o górnictwie. 4. O rzeczach przez sztukę robionych z rzeczy kopalnych.

Dzieła tego, dwa razy przedrukowanego, najgłówniejszą zaletą jest iż było pierwszą jaką taką systematyczną polską książką o mineralogii, a chociaż dziś już przestarzałe, nie jest bezużyteczném.

Tu jest miejsce wspomnieć o współczesném Klukowi dziełku, przy 3^{cim} z porządku tomie książki.

X. Józ Lisikiewicza *Regensa Sem. San. Wiadomość natury i skutków rzeczy pod zmysły podpadających czyli Fizyka. księga IIga* w Sandomierzu, w druk JKM. 1781. 8^{incc}. Księga IIga fizyki zajmuje połowę xiążki, następnie zaś z oddzielną paginacją znajduje się *Historja naturalna*, zawierająca wiadomość o rzeczach kopalnych, stronnic 158. Mówi ona w szczególności, 1 o ziemiach kopalnych, 2 o wodach kruszczowych, 4 o sokach ziemnych czyli kopalnych, 5 o elektryczności czyli sile bursztynowania, 6 o kamieniach, 7 o sile magnesowej, 8 o kruszczach i pułkruszczach.

Lisikiewicz w téj szczupłej xiążeczce najwięcej czerpał z Rzeczyńskiego.

Tu też przytoczymy w części należącego. X. Remigiusza Ładowskiego *S. P. Historia naturalna król. polskiego, czyli zbiór krótki przez alfabet ułożony, zwierząt, roślin, minerałów etc.* w Krakowie 1783 w 8^{ce} str. 206.

Drugie wydanie jest pod tytułem: X. Rem. Ładowskiego *S. P. Historia naturalna kraju polskiego, sposobem abecadłowym.* w Krakowie u Gröbla, 8^{ce} dwa T. str. 340 i 378. Objąśnione w tym słowniczku wyrazy historyi naturalnej, są po większej części krótkim wyciągiem z Rzeczyńskiego; artykuły z mineralogii pomiędzy innemi są najmniej ważnemi.

W XIX wieku w Wilnie najwięcej wychodziło dzieł o mineralogii, jako w następującym spisie widzimy.

Romana Symonowicza fil. i med. Dra o stanie dzisiejszym mineralogii. Wilno u Zawadzkiego 1806 8^{ce} str. 188, wydanie 2g^{ie} Wilno u Zawadzkiego 1814 8^{ce} str. 190. Tegoż odpowiedź na pismo X. B. S. Jundzi-

ła prof. Botaniki, pod tyt. *Uwagi nad pismem P. Symonowicza o dzisiejszym stanie mineralogii*. Wilno u Zawadzkiego 1806, 8^{ca} str. 155.

X. *Franciszka Pawła Korwin Pułaskiego prob. Pątnowskiego, wiadomość mineralogiczna poznawania różnych kruszców i kamieni w ziemi znajdujących się, onych odkrywania i dobytých doświadczenia, niemniej wód ciepłych, i mineralnych, z różnych autorów zebrana*, w Warszawie u Dąbrowskiego 1811, 8^{ce} str. 132.

Nomenklatura minerałów pojedynczych, czyli oryktognostyczno-mineralogiczna, przez R. Symonowicza w największej części wypracowana, a przez jego ucznia Makarego Bogatkę mag. filoz. wedle tego rocznego (sic) układu Wernera dokończona. Wilno u Zawadzkiego, 1815 8^{ce} str. 28.

Felixa Dziewińskiego Prof.: Początki Minerologii podług Wernera ułożone. Wilno u Zawadzkiego, 1816, w 4^{ce}.

Seweryna Zdzitowieckiego, Ucznia kl. VI.: Zasady Oryktognozyi i Geognozyi podług układu Wernera. Tom I. str. 92, w 8^{ce}. Lublin, w druk. Jana Pruskiego bez roku (1818), — w tomiku tym wyłożył tylko cechy ogólne ciał kopalnych, a w końcu zamieścić projekt do nowój nomenklatury mineralogicznój podług Prof. Kuberskiego.

Norb. Alf. Kumelskiego: Krótki wykład Mineralogii podług Wernera. Wilno u Marcinowsk., w 8^{ce}, T. I. 1825, str. 56, T. II. 1826, str. 50 i arkuszy 6 spisu.

W Dzienniku Wileńskim, w dziale Umiejętności i sztuk, zamieszczone jest częściami w T. I. (z r. 1826),

II. (z r. 1827) i III. (z 1828): *Opisanie nowo odkrytych minerałów przez N. A. Kumelskiego* (1).

Ant. Wagi Prof.: Wiadomości z nauk przyrodzowych, dla użytku szkoły guwernantek, Tom I. zawierający: *Wiadomości z astronomii, fizyki, chemii i mineralogii z figurami*. Warszawa u Brzeziny 1826, w 12^{ce}. W książce téj: Rozdział VI. *Wiadomości z mineralogii*, zajmuje od str. 154 do 323.

N. A. Kumelskiego: Mineralogia popularna, albo przestrogi dla rolników i rzemieślników, z francuzkiego Pana Brard. Wilno u Marcinowskiego 1827, w 12^{ce} str. 88.

Ign. Jakowickiego: Wykład oryktognozyi i początków geognozyi; wydanie 28^{ie} poprawione i znacznie pomnożone. Wilno u Manesa i Zymła 1827, w 8^{ce} str. 396 z tablicą. Pierwsze wydanie było pod tyt. *Krótki wykład Oryktognozyi i Geognozyi podług ostatniego układu Wernera*. Wilno 1825, w 8^{ce}.

Ign. Jakowickiego: Mineralogia zastosowana do sztuk i rzemiosł. Wilno u Giücksberga 1827, w 8^{ce}, str. 107.

Systemat Minerałów według zasad Berzeliusza ułożył Ludwik Zeiszner Dr. Fil. Kraków, nakładem autora, 1833, w 8^{ce} str. 116. Pod wszelkim względem dzieło arcy szanowne i wybornie wypracowane.

(1) W tymże Dzienniku Wileńskim, zamieścił także Norb. Alf. Kumelski kilka tłumaczeń z Dziennika górniczego (Горный Журналъ) jak np. w Tomie III. od str. 317 i od str. 334, *Historja górnictwa u starożytnych Rzymian*, na str. 248 o kopalniach żywego srebra, i t. p.

Wspomnieć tu jest miejsce, iż bardzo uczoną rozprawę pod względem oryktognostycznym, geognostycznym i użytków, posiadamy, którą:

O bursztynie napisał Jan Freyer Dr. Fil. Kraków, u Friedleina 1833, w 8^{ce} str. 44.

2. ZIEMIOZNAWSTWO.

Tak teoria tworzenia się ziemi (ziemiorodztwo, Geologia), jak i badanie składu pokrywy kuli ziemskiej (ziemioznawstwo, Geognozja), są naukami, które powstały przy schyłku ostatniego wieku, a poczyniwszy olbrzymie kroki, dziś już na znakomitym udoskonaleniu stoją stopniu.

Co do ziemiorodztwa i systematycznego wykładu ziemioznawstwa, nader jest ubogą literatura nasza, nie posiadamy bowiem dotąd nic nad tłumaczenie epok natury Buffona, i dzieło Kumelskiego, a mianowicie:

Epoki natury Pana Buffon, wydane w języku francuzkim, przez Stanisława Stasica wytlómaczone na język polski, z dodaniem myśli i niektórych uwag, w Warszawie u Grölla 1788, w 12^{ce}.

Wydanie drugie pomnożone uwagami nad ziemią polską, wyszło w Krak. u Maja 1803, w 8^{ce}, str. 344.

Norb. Alf. Kumelskiego: Zasady Geognozji podług Wenera, w dwóch częściach. — Wilno u Marciniowskiego 1827, w 12^{ce} część I. str. 62, część II. str. 52.

Przypomnieć możemy, iż tenże systemat Wenera również lecz jeszcze bardziej skrócony przedstawili Drzewiński i Jakowicki w swoich Mineralogiach.

Gdy nauka o skamieniałościach szczątków organicznych jest pomocniczą ziemiorodztwa i ziemioznaw

stwa, przeto pominąć nie można, iż wydanym został przez

Norb. Alf. Kumelskiego: Rys systematyczny nauki o skamieniałościach czyli petrefaktologii. Wilno u Marcinowskiego 1826, w 12^{ce}, wstępu 18 str., str. 95, spisu str. 9. Jost to tłómaczenie rozdziału, z dzieła: *Einleitung und Vorbereitung zur Minerologie vom Dr. Leonhard, Dr. Kopp und C. L. Gärtner.* Frankfurt am Mein 1817.

Z rozpraw pojedynczych w przedmiocie ziemiorodztwa, tu przytoczeni być mogą:

M. A. Pawłowicza: O własnościach i początku bazaltów. Rozprawa napisana do otrzymania stopnia Dra Filoz. w Uniw. Warsz. i d. 12 Marca 1822 broniona. Warszawa w druk. Rząd. w 4^{ce} str. 42.

Lud. Zeisnera Dr. Fil.: O powstaniu i względnym wieku formacyi bazaltowej, w Warsz. u Gałęzowskiego 1829, w 8^{ce} str. 89 z dwiema rycinami. >

Pod względem ziemioznawczego rozpoznania kraju naszego więcej pisano, chociaż niestety prawie wyłącznie cudzoziemcy — jak to poniżej zobaczymy. Nie można z ziemioznawczém poznaniem kraju mieszać tu i owdzie rozrzuconych wiadomości o znajdowaniu się bogactw w łonie ziemi polskiej, lub przytoczeń z dzieł dawnych polskich, wskazujących gdzie jakie ciała kopalne się znajdują. — Są to świadectwa, które zarówno wynaleść możemy w kronikarzach, jak w opisach kraju, podróżach i pisarzach rzeczy przyrodzonych; tak dobrze Długosza, Piaseckiego, Lengnicha, jak Kromera, Strykowskiego, Starowolskiego, Miechowitę, Cellarjusza, Wyrwicza lub Connora, albolitę Rzączyńskiego i kalendarze Duńczewskiego, przytoczyćby tu wypadało,

lecz może ze wszystkich w najpierwszém miejscu nie zmordowanego i sumiennego zbieracza Rzączyńskiego.

Szereg pism ziemioznawczych o Polsce otwiera Guettard który zwiedziwszy kraj nasz, skreślił w r. 1762 pierwszy opis geognostyczny Polski.

Mémoire sur la nature du terrain de la Pologne et des minéraux qu'il renferme par Guettard 1762.

Znajduje się w memoires de l'academie royale des sciences de Paris pour l'annnée 1762, 8^{ce} str. 234 do 293. Dzieli Guettard kraj dawnéj Polski na cztery pasy: piaszczysty, iłowaty, solny i kruszczowy. Opis ten ogranicza się tylko prawie na saméj powierzchni kraju którym przejeżdżał. Chociaż z rzeczywistością zgodny, wszelako dalekim on jest od tego, czego się dziś wymaga po opisie geognostycznym.

Jan Filip Carosi już w r. 1777 wydał rozprawkę w której opisuje ziemioznawczo, okolice Młocin pod Warszawą.

Essai d'une lithographie de Mlocin, écrit à Varsovie en 1777 (par Jean Phil. de Carosi), Dresde 1777 8^{ce} str. 96.

Tenże użyty przez króla Stanisława Augusta po ustanowieniu kommissyi kruszczowéj w r. 1782, jako dyrektor górnictwa, równie jak i sprowadzony z Mitawy Ferber Professora Mineralogii (później nadradca gorn. pruski) do zwiedzania kraju szczególniej dla oznaczenia miejsc gdzieby obszerniejsze górnictwo zaprowadzać się dało i gdzieby można sól znaleźć, wydał.

Joh. Phil. von Carosi. königl. poln. Hauptmann und Bergdirektor's, Reisen durch verschiedene polnische Provinzen, mineralogischen und andern Inhalts.

w dwóch tomach; w Lipsku I. 1781 str. 264, II 1784, str. 293, w 8^{ce} z kopiersztychami.

Do zeszłego wieku należą, opisy karpát:

Hacquet, Neueste physikalisch-politische Reisen in den Jahren 1788 bis 1795, durch die Dacischen und Sarmatischen Karpathen. Nürnberg 1790 do 1796 Tomów IV w 8^{ce}.

J. E. von Fichtel, Mineralogische Bemerkungen über die Karpathen, Wien I. 1791 II. 1794 w 8^{ce}.

Sprawozdanie Ferbera wyszło dopiero po jego śmierci pod tytułem: *Ferbers, Relation von der ihm aufgetragenen mineralogischen, berg-und hüttenmännischen Reise, durch einige polnische Provinzen; herausgegeben nach dessen Tode vom Bergrath Voigt.* Rudolstadt 1804 w 8^{ce} 140 str.

W końcu zeszłego wieku atoli, ukazała się rozprawa:

O górach, bezimiennie przez Hippolita Kownackiego, w roku 1792 wydana w Warszawie w 8^{ce} str. 60. Pierwsze stronnice 30 poświęcone są wnioskowaniom o górach jako wzmocnieniach budowy kuli ziemskiej i składach ciał kopalnych. Wybrał tu Kownacki z rzadką trafnością i rozsądkiem co tylko było ciekawego i ważnego w tym przedmiocie w foliowych dziełach przed jego czasami pisanych, szczególnież zaś obcych, zwykle przepełnionych w braku ugruntowanych wnioskowań, mistycznymi dziwami i baśniami; nieopuścił, wszakże Kirchera mundus subterraneus, Al-drovandi, museum metallicum, i Zepplichall, S. J. Unterirdische Geographie, a nawet podał z Rzączyńskiego. Reszta 30 stronnice, są przytoczeniem opisu Polski Guettarda i Karozego, oraz własnymi wnioskowaniami Kownackiego nad bogactwem kruszcorodnym kraju. Roz-

prawki téj, ważną nadko jest zaletą czystość językowa.

Po Guettardzie Karozym i Ferberze ukazała się w r. 1805 *Stanisława Staszica o ziemiorodztwie karpat, rozprawa pierwsza*, w Warszawie u XX. Pijarów 1805 w 8^{ce} str. 129.

Rozprawa ta równie jak i następne zamieszczone są w Rocznikach towarzystwa przyjaciół nauk w tomach VI. VII i VIII. Nareszcie wyszło osobno całe dzieło:

X. Stanisława Staszica. O ziemiorodztwie karpatów i innych gór i równin polski, Warszawa w druk. rządowej 1815 str. 390 i XII, w 4^{ce} z tablicami i mapami.

Dzieło to stanowiące pierwszy opis ziemioznawczy Polski w języku naszym, wiele ciekawych i dziś jeszcze ważnych zaciera myśli.

Po olbrzymich krokach jakie nauka ziemiorodztwa i ziemioznawstwa od wyjścia dzieła Staszica poczyniła i po tylu nowych spostrzeżeniach, dzieło jego o ziemiorodztwie Karpatów, chociaż nie przestało należeć do źródłowych, straciło już obecnie wiele na użyteczności.

Terminologia (słowomienstwo) przez Staszica używana, odznacza się tworzeniem wyrazów nie zawsze szczęśliwém, które wpospolitym języku częstokroć inne znaczenie utarte mają, np: pomorski, powodowy, opławy, lub też wskrzeszaniem dziwnych wyrazów w pewnej tylko może miejscowości kraju mogących być zrozumianemi, zresztą w brzmieniu dla ucha twardych a nic niemalujących, jako to: upłaz (wapien pierwotny), dziairstwiny (wapien z madreporami), małże (mu-

szle, konchy), powód lub złoże (ganga), nasokły (prze-
siąknięty), celcowy (środkowy), liciny (lania z kruszców)
i t. d.

Pisownia dzieła tego jest wszystkim pismom Sta-
szica właściwa.

Treść dzieła przypomina następujący spis rozpraw
w nim zawartych.

Rozprawa I. O równinach Polski — o pasmie Łyso-
gór, o części Bieskidów i Bielaw.

Rozprawa II. O górach Bieskidach i Krywaniu w Ta-
trach.

Rozprawa III. O Wołoszynie, o pięciu stawach i
Oku morskiem.

Rozprawa IV. O Kołowy, o Czarném i o Kolbaku
wielkim.

Rozprawa V. O Krapaku wielkim, teraz pospolicie
od góralów Słowaków nazywany Wysoka, od Niemców
Lomnizer Spitze.

Rozprawa VI. O pierwородnei górze, w Karpą-
tach.

Rozprawa VII. O górach pierwotno-warstwych czy-
li ościennych w Karpatach.

Rozprawa VIII. Góry przedwodowe.

Rozprawa IX. O górach pomorskich.

Rozprawa X. O ziemiach zsepowych czyli opła-
wych, rozlegających się po obu stronach Karpatów.

Rozprawa XI. Zbiór celniejszych rzeczy zawartych
w ziemiorodztwie Karpatów.

Rozprawa XII. Niektóre mniej więcej do podo-
bieństwa zbliżające się wnioski z uwag nad ziemio-
rodztwem.

W końcu objaśnione są wyrazy w rozprawach używane.

Szkoda iż Staszic obok myśli świetnych, szerokich, częstokroć jest niekrytycznym, szczególnież w miejscach które z Karozego powypisywał, gdzie nawet nazwiska miejsc pisownią lub wymową niemiecką przekształcone za nim powtórzył np. Bielecki zamiast Pilecki (od Pilicy) i t. p.

Tu następuje szereg pism i dzieł w niemieckim lub francuzkim języku, przedstawiających ziemioznawczo Polskę.

Leopold von Buch: Geognostische Bemerkungen auf Reisen durch Deutschland und Italien. Berlin, I. 1802, II. 1804, w 8^{ce}. W tomie pierwszym mówi o naszej formacji węglowej i wapienia muszlowego nad granicą szlaską.

Schultes: Aufsatz über das Gebirge zwischen Wien und Krakau. W Gehlena Journal der Physik, Chemie und Mineralogie, Band I. str. 131 do 138. Berlin 1806, w 8^{ce}.

Tegoż: Minerologische Bemerkungen auf einer Reise von Krakau nach Inspruck, w Gehlen, Journal etc. Band VII. str. 393. Berlin 1808.

K. Ritter von Schindler: Geognostische Bemerkungen über die karpatischen Gebirge in dem Königreich Gallizien und Lodomerien. Wien 1815, w 8^{ce}.

F. S. Beudant: Voyage minéralogique et géologique en Hongrie pendant l'année 1818. Paris 1822 vol. 3, w 4^{ce}. W tomie drugim mówi o Karpatach i Gallicyi.

Tegoż: Mémoire sur les environs de Wieliczka, w Journal de Physique z r. 1819.

K. v. Oeynhausen: Versuch einer geognostischen Beschreibung von Oberschlesien und der nächstangrenzenden Gegenden von Polen, Gallizien und österreichisch Schlesien. Essen 1822, w 8^{ce} z kartą.

M. A. Pawłowicz: Wiadomość jeologiczna o Wieliczce i poszukiwaniach soli w Szcherbakowie w Woj. Krakowskiem; w Pamiętniku Warsz. Tom. IV. z roku 1823, Styczeń, str. 73 do 100.

Wiadomość geognostyczna o Wieliczce jest podług dzieła Beudanta, o poszukiwaniach zaś solnych Szcherbakowskich z udzieleni Beckera, który te poszukiwania prowadził.

Manès: Notice géologique sur la Silésie et la partie limitrophe de la Pologne. Naprzód umieszczone w Annales des Mines, Tomie XI z r. 1825 str. 3 — 70, następnie w osobném dziele pod tyt.: Manès: Memoires géologiques et métallurgiques sur l'Allemagne etc. par Manès w Części II. Paris 1828, w 8^{ce} str. 198.

Thürnagel: Bemerkungen über den Gallmeybergbau in Oberschlesien, w Karstena Archiv z roku 1824, Tom VII. str. 30 do 66.

Tegoż: Bemerkungen über Wieliczka und Bochnia, w Karstens Archiv z r. 1827, Tom XII. str. 337 do 365.

Albrecht von Sydow: Bemerkungen auf einer Reise im Jahre 1827 durch die Bieskiden, über Krakau und Wieliczka nach den Central-Karpathen. Berlin 1830, w 8^{ce} stronnic 406 z mapą.

W Dzienniku Wileńskim z r. 1830 w dziale: Umiejętności i sztuk, Tomie V, są:

J. Jakowickiego: Postrzeżenia geognostyczne w kraju od morza Bałtyckiego do Czarnego morza.

Eichwald: Geognostische Bemerkungen während einer Reise durch Lithauen, Podolien und Volhynien z przypisami L. von Buch, w Karstena nowém Archiv für Mineralogie, Geognosie, Bergbau und Hüttenkunde. Berlin 1830, w 8^{ce} Tom II. str. 113—134.

Fr. Dubois: Geognostische Bemerkungen über Lithauen, z przypisami Leopolda v. Buch, w tymże Tomie II Archiwów Karstena z r. 1830, str. 156—158.

Następnie wydał Prof. Wileński Eichwald:

Eichwald: Natur-historische Skizze von Lithauen, Volhynien und Podolien, in geognostischer, mineralogischer, botanischer und zoologischer Hinsicht. Vilna 1831, w 4^{ce}.

Jednocześnie prawie wyszły dwa dzieła, dwóch urzędników korpusu polskiego górniczego, nad utworem ziemi Królestwa Polskiego: Nadradcy górniczego Beckera, który się trudnił poszukiwaniami solnemi w południowej części królestwa, i Inspektora kopalń miedzianogórskich Bloedego.

Wilhelm Gotlob Ernst Becker: Ueber die Flötzgebirge im südlichen Polen, besonders in Hinsicht auf Steinsalz und Soole. Freyberg 1830, w 8^{ce} min. str. 160 z kartą.

Gotlob Bloede: Ueber die Uebergangs-Gebirgs-Formation im Königreich Polen. Breslau 1830, w 8^{ce} str. 140 z tabl. petrograficzną.

Wydanie obszernego dzieła J. B. Puscha poprzedził:

Jerzego Bogumiła Puscha: Krótka rys geognostyczny Polski i Karpat północnych czyli opisanie zewnętrznego ukształcenia i wewnętrznego składu ziemi tego kraju, z rękopismu niemieckiego przez A.

M Kitajewskiego. Warsz. 1830, w 8^{ce} str. 104 z tablicami. Częściami drukowane było w Tomie I i 2 Słowianina.

Jest to bardzo szacowne pismo, sposobem ile możliwości przystępnym dla każdego skreślone; wykłada ono według dzisiejszego stanowiska nauki, w krótkości ziemioznawczo Polskę, dając ogólne zarysy górutworów w 4^{ch} osobnych działach krain północno-karpackich, a mianowicie: 1. środkowej Polski; 2. Karpat; 3. Podola — Ukrainy; 4. Nadbałtyku.

W skutek bliższego zgłębienia i rozpoznania kraju Polskiego, w ciągu swój służby w górnictwie Królestwa Polskiego, J. B. Pusch odbywszy od r. 1817 do 1827, podróży 15, krążąc w różnych kierunkach po krajach które obserwował, wydał on następujące dzieło:

Georg Gottlieb Pusch: Geognostische Beschreibung von Polen, so wie der übrigen Nordkarpathen-Länder. Stuttgard und Tübingen Tom I. 1831 str. 338; II. 1836 str. 695, w 8^{ce}, z atlasem geognostycznym nadzwyczajnie szacownym, z 10^{ciu} tablic składającym się. Jest to dziś najdokładniejszy opis ziemioznawczy Polski, pod wszelkim względem niezaprzeczonój wielkiej wartości, owoc prac i spostrzeżeń uczonego badacza.

Jako uzupełnienie dzieła tego uważać można następujące:

Georg Gottlieb Pusch: Polens Paläontologie, oder Abbildung und Beschreibung der vorzüglichsten und der noch unbeschriebenen Petrefakten aus den Gebirgsformation in Polen, Volhynien und der Karpathen. Stuttgard 1836, w 4^{ce} maj. str. 218, z wielu tablicami. O żubrze (Auerochs) i jego skamieniałościach mówi o! str. 195 do 214.

August Rost, który przez lat 4 (1836—1839) kierował poszukiwaniami solnemi w południowej części Królestwa Polskiego, wydał swe spostrzeżenia w rozprawie pod tytułem:

Beitrag zur Geognosie von Süd-Polen, von August Rost. Berlin 1840, w 8^{ce} str. 56 i tablic 4.

Z rozpraw w języku polskim *Ludwika Zeischnera* b. Prof. Uniw. Jag., znanym mi jest:

Opis geognostyczny Czorsztyna i jego okolic, bez miejsca i roku wydane (podobno w 1832) str. 37.

Wkrótce spodziewane jest dzieło *Ludw. Zeuschnera* opisujące ziemiozrawczo *Karpaty*, na których gruntowne poznanie, wiadomo iż badacz ten natury nie szczędził ani pracy, ani czasu (1).

II. GÓRNICTWO.

Rozróżniemy tu pisma poświęcone: sztuce górniczej, — historyczne i opisowe, — i dotyczące prawa górniczego.

I. SZTUKA GÓRNICZA.

Dzieł ogólnych sztuce górnictwa poświęconych (technicznych), język nasz nie posiada, wyjąwszy parę tłumaczeń z przeszłego wieku i kilku częściowych przestarzałych i prawie żadnej wartości już nie mających rozprawek.

Według podania Niesieckiego (*Korona Polska* T. II. str. 278) miał do druku przygotować:

(1) P. Ludwik Zeuschner, wiele rozpraw w przedmiotach geognostycznych, szczególnież *Karpat* dotyczących, zamieścił w piśmie czasowem: *Jahrbuch für Mineralogie, Geognosie, Geologie und Petrofaktenkunde*, przez Dr. Leonhard i Dr. Bronn, wychodzącem od r. 1830 w Heidelbergu.

Wojc. Gostkowski h. Junosza: Sposób iakim złote y srebrne góry w Królestwie Polskiem zepsowane, naprawić można. 1622 w 4ce.

Nie znam tego pisma ani jego treści. — Przytacza je Bentkowski Hist. Lit. Pol. T. I. str. 399. Siarczyński w Obrazie Panowania Zygmunta III. T. I. str. 153 mówi: iż o niém jest wzmianka w znajdującym się w xiegozbiorze Jana Hr. Tarnowskiego w Gallicyi, sumarjusz monet z tegoż czasu. — W. A. Maciejowski okazał mi w notatach swoich, iż pismo to znajdować się ma w xiegozbiorze imienia Ossolińskich.

Po tytule dzieła wnosić nie mogę o jakich to górach złotych i srebrnych traktuje, lecz gdy kopalnie Olkuskie w pełnym naówczas były biegu, może się więc karpackich dotyczą.

Tu wspomnieć następnie wypada o *Kalendarzach Duńczewskiego* z r. 1750 i 1768, które na swoim miejscu rozbieraliśmy.

X. Kluk; w dziele: *O rzeczach kopalnych*, w Tomie II^{gim} 1szy raz wydany r. 1782, w części 3ciej mówi: o kopaniu, dobywaniu i topieniu kruszców, i o górnictwie. Z tego powodu przytoczę treść rozdziałów téj części: 1. o szukaniu kruszców (to jest ciał kopalnych); 2. o kopaniu kopalni, (w którym szyby nazywa oknami, chodniki zaś szachtami, a sztolnie poprzecznymi przekopaniem); 3. o dobywaniu kruszców (rud kruszcowych); 4. o ludziach do kopalń potrzebnych i o porządku górniczym (o zarządzie); 5. o topieniu kruszców. Cały ten wykład, choć tylko stronic 55 (od 265 do 320) zawiera, jest rozwlekłe napisany, bez jakiegobądź praktycznej znajomości rzeczy, i w ogólności, żadnej wartości.

Jacek Małachowski Refer. W. Kor., a następnie Podkanclerzy Kor., właściciel znacznych fabryk żelaznych, nie szczędził kosztów na wydania w języku polskim użytecznych dzieł technicznych, z tych tu o trzech jego nakładem wydanych wspomniemy.

Sztuka robienia węglów, czyli sztuka węglarska z francuzkiego na polski przełożona, z Duhamel de Monceau, staraniem Jacka Małachowskiego Refer. W. Kor. w Warszawie u Grölla 1769, w 4^{ce} str. 44 z tablicami.

Nauka o gatunkach i szukaniu rudy żelaznej, topieniu jej w wielkich piecach i dymarkach, robieniu miechów drewnianych, stawianiu pieców na topienie rudy; o fryszerkach i fryszowaniu żelaza surowego, laniu naczyń żelaznych, o robieniu stali z żelaza ciągłego, z francuzkiego Margrabi Courtivron i Bouchu, staraniem i kosztem Hyacynta Małachowskiego, Podkanclerzego Kor. przełożona przez X. Józefa Osińskiego S. P. w Warsz. u XX. Pijarów 1782, in fol. min. str. 582, z 34 tablicami z zagranicy sprowadzonymi. ➤

Dzieło to obszerne i znakomitą pracę, dziś przy postępach hutnictwa żelaznego, które w obcych językach tyle dzieł nowych naukowych wywołały, już mniej jest przydatne. Od czasu Osińskiego jednakże o hutnictwie żelaznym, które jest tak w kraju naszym rozgałęzione, nikt u nas napisaniem, ani tłumaczeniem dzieł ważnych, literaturze, a więcéj jeszcze potrzebie ogólnej nie przysłużył się.

W tymże roku, co tłumaczoną naukę o rudach i t. d., wydał tenże X. Osiński oryginalne dzieło:

Opisanie polskich żelaza fabryk, w którym świadectwa historyków wzmiankujących miejsca minerałów przytoczone; przywileje nadane / szukającym kruszców w całości umieszczone, początek wyrabiania u nas żelaza odkryty, rudy krajowej czterdzieści ośm gatunków w kolorach właściwych wydane i w szczególności wyłożone; z żelaza krajowy zysk okazany; słownik kuźniacki, oprócz wyrazów technicznych wiele wiadomości zawierający przydany, przez X. Józefa Osieńskiego S. P., staraniem i kosztem JW. Hyacynta Natęcz z Małachowic Małachowskiego Podkancl. Kor. etc. z dziewięciu kopersztychami, z których ośm kolorowanych. Warszawa u XX. Pijarów 1782, w 4^{ce} 90.

Pismo to jest nieoszacowanem zabytkiem wiadomości o hutnictwie naszym żelaznem zeszłego wieku. Zebrał X. Osieński o tyle dokładną wiadomość o hutach żelaznych w r. 1782, o ile się to dało zrobić, i sam to tłómaczy we wstępie str. 2: »zebrawszy krótko materje do przedsięwziętej pracy najpotrzebniejsze, rozesłałem je do tych, u których fabryki się znajdują, bo po nich jeździć i ustnie o ich stanie zainformować się nie mogłem. Na zapytania, kilku tylko odpowiedzieć raczyło, i nie tak dokładnie jakom sobie życzył.«

Część opisania polskich żelaza fabryk zamieszczoną następnie była w Dzienniku handlowym, wychodzącym w Warszawie w 8^{ce} z r. 1786 z miesiąca Stycznia od str. 33.

Napomknąć tu muszę o książce, której tom drugi, który miał mówić o żelazie, nie wyszedł.

Rozprawa o sztukach robienia szkła, palenia potaszów i robienia żelaza, stosująca się do ma-

terjałów, lasów, rud i zwyczajów krajowych i do dobrego zarządzenia, miana między Wielmożnym Podskarbin possessorem, i Panem Wiadomskim doświadczonym w tych sztukach, dla pożytku krajowego nowo wydana przez JMPana Józefa Torzewskiego. Część I. w Berdyczowie w forticy N. M. P. za przywilejem J. K. M. r. 1785, w 8^{ce} str. 326. W tej części mówi tylko o hutach szklanych. Cała książka pisana na pytania i odpowiedzi, stylem przewlekłym i nudnym, potocznymi przedmiotami przesadzona.

Wydanie dzieła o wszystkich częściach górnictwa, zapowiedział w końcu zeszłego wieku, Jan Mieroszewski w następującej rozprawie:

Wywód ogólny o użyteczności i sposobach zaprowadzenia górnictwa porządnego i trwałego w krajach Rzpltej, przez Jana Mieroszewskiego, z nauk górniczych do kraju przybyłego, w Krakowie u Gröbla w 8^{ce} str. 47 bez roku (około 1790).

W tej rozprawie która niczego nie naucza, dowodzi, iż porządne górnictwo może się stać korzystnym dla kraju.

Nowe teoretyczne i praktyczne opisanie o torjie i jego użyciu przez Riema z niemieckiego, w Lublinie u X. Trynitarzy 1802 w 8^{ce} str. 173.

Sposób postępowania przy wytapianiu cynku z galmanu, opisał przez niejaki czas w służbie górniczej polskiej zostający:

C. F. Hollunder. Ausführliche Beschreibung des in Oberschlesien, dem Königreiche Polen und dem Gebiete der Republik Krakau gewöhnlichen Zinkhütten processes. Lipsk 1824 w 8^{ce} str. 96 z tablicą.

W końcu r. 1830, wyszedł zeszyt I. tom Igo *Pamiętnika górnictwa i hutnictwa pod redakcją J. B. Puscha i Ł. F. Reklewskiego*, w Warszawie u Węckiego 1830 r. w 8^{ce} str. 164. Pismo to miało wychodzić, w dwóch półrocznych zeszytach, poświęcone wszelkim gałęziom górnictwa.

Zeszyt ten zawiera: Statystyczny obraz stanu górnictwa i hutnictwa polskiego, str. 9 do 18. oraz:

Opis kopalń węgla kamiennych 19 do 46, i

Opis kopalń galmanu i hut cynkowych od str. 47 do 85, przez J. B. Puscha.

Niektóre wiadomości o węglarstwie saskiem zebrane w r. 1829 przez Radzę górn. W. F. Lempego str. 85 do 128.

Wyjątek z dziennika górniczego rosyjskiego z kwietnia 1830, o używaniu drzewa, zamiast węgla przy wielkich piecach, przez Hier. Łab. wytłomaczony.

Różne wiadomości górnice, i Wiadomości i doniesienia literackie, przez Ł. F. Reklewskiego.

W pewnym związku z naszym przedmiotem zostaje.

Nauka o torfie w całej obszerności praktycznie wyłożona przez Kazimierza Glinkę Janczewskiego, w Warszawie u Chmielewskiego 1840, w 8^{ce} str. 98. (także w tomie XVI Sylwana zamieszczona).

2. PISMA HISTORYCZNE I OPISOWE O GÓRNICTWIE.

Prócz wzmianek w dziełach kronikarzy, historyków, i geografów o miejscach gdzie były kopalnie, o czém powyżej wspomniałem, następujące pisma szczegółowo opisowi lub historycznym w tym względzie badaniom poświęcone posiadamy.

1. *Sól a szczególnie Wieliczka i Bochnia.*

Do najdawniejszych opisów Wieliczki i Bochni należą utwory poetyczne, które czarodziejskie piękności tych dziwów podziemnych pobudziły.

Regni Poloniae Salinarum Vieliensium jucunda et vera descriptio, carmine elegiaco auctore Adamo Schroettero Silesio, w Krakowie u Łazarza 1543 4^{ce}, także u Wirzbięty 1565, 4^{ce}, u Mizlera: *Magna collectio historiarum Poloniae etc.* Warsz. 1761 fol. w tomie I. od str. 775 do 795. Wierszy tych jest około 1000.

De Salinis cracovianis observatio, auctore Jodoco Willichio Resseliano (Ressel w Biskupstwie Warmijskim), *in epistola ad Severinum Bonner de Balice Salinarum Praefectum*, w Krak. u Hier. Vietora 1543 w 8^{ce}. Wydanie powtórne z przedmową Jana Brociusza czyli Brzoskiego astronoma, w Gdańsku u Förstera 1645 8^{ce}. Jest także w zbiorze historyków Mizlera z r. 1761 fol. tom 1. str. 798 do 816.

P. Andreae Kanon. S. J. Liricorum libri IV. et Lechica admiranda. Crac. apud Schedelium, 1643 w 12^{ce}.

W *Lechica admiranda*, znajduje się: *Fodinae Bochnenses lucubrationibus poëticis illustratae* od str. 259 do 282, wierszy około 800.

Nie zbywa też i na opisie kopalń Wielickich, polskim wierszem.

Andrzej Loechius (Loech) albo Lechowicz z rodu Szkotów, jak się sam podpisał A. L. Scotus, wydał wiersz pod tytułem:

Musa gór Wielickich, w Krakowie bez roku (zapewnie między 1595 a 1609). Jest to dość liche wiersz

i opis, przypisał go Eustachemu Wołłowiczowi Referendarzowi W.X.L. wierszem polskim, a łacińskim Adamowi Sipowskiemu kanonikowi Krakow. i Andrzejowi Oleśnickiemu, żupnikom Salin Krakowskich. W końcu są różne epigrammata o soli.

Skarb in flore, komora Blum w Janine, pod dyrekcją Wgo Jana B. Blum J. K. M. konsyliara, Jencralnego żup solnych Dyrektora, przez Stefana Ludwиковskiego Sztygara gór Janiny, Krak. 1743 fol.

Jest krótki opis Wieliczki i Bochni, w *Philosophical transactions*. Juli 1760 N° 61 Londyn w 8ce.

Guettard: Mémoires sur les mines de sel de Wieliczka en Pologne, w *Mémoires de l'academie des sciences de Paris* na r. 1762 w 8ce od str. 497 do 576.

(X. Franciszka Siarczyńskiego): *Krótką fizyczna i historyczna wiadomość o soli*, w Warszawie w druk. kom. Edukacyjnój 1788 w 8ce mn. str. 59.

Tadeusza Czackiego, Star. Nowogrodzkiego: Rapport o poszukiwaniach solnych, za Stanisława Augusta od r. 1780, w *Dzienniku handlowym* z r. 1788 z Czerwca str. 476, z Sierpnia str. 587, z Września str. 678 i Listopada str. 743. Mówi o poszukiwaniach: w Beyscach, Solcu, pod Buskiem, w Owczarach, w Solcu Łęczyckim, i t. d.

Von den Steinsalzgruben zu Wieliczka und Bochnia in Gallizien, w Jana Fryd. Lempe: *Magazin für die Bergbaukunde* VIII Theil 1791 r. w 8ce o Wielicze od str. 44, o Bochni od 57 do 71.

Joh. Fried. Zölner: Briefe über Schlesien, Krakau, Wieliczka und die Graffschaft Glatz, auf der Reise im J. 1791, tomy dwa. Berlin I. 1792, II. 1794 w 8ce w tomie 1szym jest opis Wieliczki i Bochni. Korzy-

stał tu z rękopismu który mu udzielił inspector Salin Hausen.

Vivian: Remarks on the salt mines of Wielitska in Poland z r. 1825 znajduje się: w Transactions of the royal geological Society of Cornwall, vol. I. z r. 1818 w 8^{ce} str. 154.

Swięcki: Opis starożytniej Polski, wydanie I^{sze} 1816, wyd. 2^{gie} 1828 w Warsz. 8^{ce} dwa tomy, mówi o *Wieliczce* w tomie I. str. 156 do 160. o *Bochni* tamże str. 160.

Ambroży Grabowski: Kraków i jego okolice, było wydań trzy: I^{sze} z r. 1822, ostatnie z r. 1836 w Krak. u Czecha w 8^{ce} mówi o *Wieliczce* od str. 267 do 298 i w przypisach od str. 380 do 385.

M. A. Pawłowicz: wiadomość geologiczna o Wieliczce i poszukiwaniach soli w Szczerbakowie, w Pamiętniku Warsz. tom IV. z r. 1823 str. 73 do 100, o czém było powyżej.

Krótkie opisanie kopalń soli w Wieliczce, wyjątek z podróży w okolicach Krakowa odbytej, w piśmie czasowém: Kolumb, pamiętnik opisom podróży i t. d. poświęcony, wychodzącém w Warszawie. Tom IV. N^o 14 z r. 1828 w 8^{ce} str. 73 do 86.

Ambroży Grabowski: Starożytności historyczne polskie, Krak. u Czecha 8^{ce} 1840, tomów dwa — zamieścił w tomie I^{szym}, str. 35 do 45 przedrukowane z rękopisów: akt rozpoczęcia szybu Bużenin, i drugi takież akt rozpoczęcia szybu Lois.

W zeszycie Wrześniowym Biblioteki Warszawskiej na str. 738 dowiadujemy się iż *Dr. Felix Boczkowski* w krótkce wyda dzieło o *Wieliczce*, jéj salinach, i o kąpielach solnych tamże; podobnież *Ludwik Zeuschner* ma przygotowany do druku: *Opis Wieliczki*.

O planach Wieliczki mówiłem w tomie I. Górnictwa w Polsce str. 171.

2. *Górnictwo kruszczowe i inne.*

Guettard w *Mémoires sur la nature du terrain de la Pologne*, powyżej przytaczanych, daje krótką wiadomość o kopalniach dawnych Olkuskich; jęj tłomaczenie nieco jednak mylne jest zamieszczone w *Zbiorniku literackim Krakowskim* z r. 1838 w Nrze 21 str. 161 do 165.

(*Hippolit Kownacki*): *O starożytności kopalń kruszców, wyrabiania metallów, czyli robót górniczych w kluczu Sławkowskim, dobrach niegdyś do Biskupstwa Krakowskiego należących, i w całej tegoż klucza okolicy, w znacznej części powiatu Krakowskiego, graniczącej z Śląskiem; w Warszawie u Dufour 1791 w 8^{ce} str. 92* Wiele ważnych o okolicy Sławkowa zawiera szczegółów, żyjąc bowiem tamże lat kilkanaście i trudniąc się tam wytapianiem rud ołowianych, poznał bliżej tę okolicę a co widział napisać.

Byłoby zbyt częstym powtarzać iż znajdują się niejakie wiadomości o górnictwie pol. w *Karozym*, *Ferberze* i *Staszicu*, o ile to miało związek z ich pracami.

Ma niejaki związek z górnictwem naszym kruszczowem:

W. Schultz: Bemerkungen über das Vorkommen des Bleyglanzes, Brauneisensteins und Galmeis bei und um Tarnowitz in Schlesien, zebrane w roku 1807. Hameln 1813 w 8^{ce} str. 226. Mówi on nieco o okolicy Olkusza i górach Sandomirskich, pierwsze wiadomości są zbyt krótkie, drugie z podań obcych zebrane, wiele fałszów zawierają.

Święcki, w *Opisie starożytnej Polski*, w tomie I. pod wyrazem *Olkusz* str. 126 do 136, *Chęciny* stro. 182 i *Kielce* str. 183 i 184 zawiera nieco ogólnych wiadomości dotyczących górnictwa Polskiego, lecz przytém wiele fałszów, szczególnież zaś w opisie *Olkusza*. Przywołując wyjątek z *Czackiego o Lit. i Pol. Prawach* tom II. str. 199, w przypisku, i z *Staszica*, o *Ziemiorodztwie Karpat* str. 63, które prawie cały ten artykuł zapewniają, powtórzył błędy pierwszego (patrz w tomie I. *Górnictwa w Polsce* str. 113 i 201) i fałszywe nazwania miejsc drugiego.

W powszechnym pamiętniku nauk i umiejętności, wydawanym w Krakowie w r. 1835 w zeszycie 5, jest opis *Olkusza* w *Opisie starożytnych miast, zamków i t. d. ziemi Krakowskiej*, str. 229 do 234. Cały ten artykuł, ze zmianą tylko stylu w niektórych miejscach, jest w zupełności przepisany z *Święckiego*.

Przypomniemy w tém miejscu opisanie żelaznych fabryk X. Osńskiego z r. 1782, które już powyżej przytaczaliśmy.

W *Pamiętniku Górnictwa* wydanym przez *Puscha i Reklewskiego* w r. 1830, w I^{szym} i jedynym jego zeszycie, znajduje się: *Opisanie kopalń naszych węgla kamiennego, kopalń galmanu, i hut cynkowych* w r. 1829 przez J. B. *Puscha*, od str. 9 do 85.

3. PRAWO GÓRNICZE.

O prawach górniczych oprócz tego co w téj materji napomknęli: *Naruszewicz* w *Historyi Polskiej* Tom VII. str. 84 (1^{sze} wyd.) o przywileju *Elżbiety*, i *Czacki o Litewskich i Polskich Prawach*, Tom II. str. 199.

i 200 w przypisku, gdzie mówi o jakimś Statucie górniczym Polskim, w Szwecyi znajdować się mającym, i o poszukiwaniach; niemniej *X. Osiński w Opisie żelaznych fabryk*, przywołując niektóre dokumenta str. 1 do 30, piśmiennictwo nasze nie posiada osobnego szczegółowego wykładu, a tém mniej systematycznego przedstawienia całości praw górniczych.

Co do samych oryginalnych praw górniczych, chociaż takowe istniały, z tych bardzo mało co było nawet drukiem ogłoszonych, i tak:

Jan Łaski Kanclerz i Arcybiskup Gnieźnieński, zebrawszy najpierwszy dawne prawa polskie od roku 1357 do 1505, i wydrukowawszy je w Krakowie u Jana Hallera 1508 fol., zamieścił tylko Statut zwyczajowy o Salinach krakowskich przez Kazimierza W^{go} zebrany i potwierdzony w r. 1368 — na str. 76 v.

Jakób Przytuński, Leges seu statuta ac privilegia R. P., w Krakowie u wdowy Hier. Vietora 1553 fol., przytacza tylko w Xiędze III. Rozdz. II. de metallis et salis-fodinis, jedynie statut powyższy o salinach, i niektóre późniejsze przepisy względem soli, znajdujące się także w Voluminach Legum.

Jan Herburt z Fulstyna, Stat. Reg. Pol. in ordinem alphabeticum digesta. Cracov. 1567 fol., prócz artykułu *sól*, nic o kopalniach innych nie zawiera.

Jan Januszewski, Statuta, Prawa i Constitucye kor. etc. Kraków u Łazarza 1600 fol., przytacza też prawo o salinach Kazimierza W.

W wydaniu *Constytycyi Statutów y Przywilejów* w Krakowie, w drukarni Andrzeja Piotrkowczyka 1637 fol., prócz ustawy Kazimierza W. o salinach, innych ustaw górniczych nie masz.

Toż powiedzieć o *Voluminach Legum*, które tę ustawę na str. 159 do 170 — i o *Jus Polonicum J. W. Bandtkiego* w Warszawie 1831, który ją na str. 174 do 183 przedrukowali.

Prócz tego *X. Józef Osiński w opisanii polskich żelaza fabryk*, kilka przywilejów dotyczących górnictwa, jako to: z r. 1517 ustanowienie Camerarii Montani, 1583 dozwoleń poszukiwań górniczych dla Firleja, z r. 1613, 1624, 1633 i 1638 przywileje dla Cacciów i dla ich fabryk żelaznych, i w końcu z r. 1782 ustanowienie Kommissyi górniczej czyli kruszcowej zawiéra.

Chociaż dotąd mało użyte, istnieją wszelako dostateczne źródła do zebrania wszelkich statutów i przywilejów górniczych. — Jako takie albowiem uważać należy:

1° *W Archiwum główném krajowém*: Xięgi metryczne czyli zapisywań Kancelarskich, gdzie jest pozaciągane wszystko to, cokolwiek z praw krajowych przez Królów podpisane, lub z ich rozkazu wychodziło. — W czasie wojen szwedzkich za Jana Kazimierza, wiele z xiąg tych zabranemi zostały, i z pomiędzy tych Jan III r. 1683 odzyskał xiąg 18.

2° *W Archiwach górniczych*: dawném Olkuskim, dziś w Dąbrowie zebranem, i dawném Wielickim. (1)

3° *W Archiwach prowincjonalnych* gdzie ważne znajdują się oblaty (czyli zapisywania w xięgach ziemskich i grodzkich), a to szczególniej w dziś znajdujących się aktach w Krakowie, Kielcach i Sieradzu.

4° *U osób prywatnych* w zbieraniu starych dokumentów upodobanie mających.

Ile mogłem dokumentów górnictwa dotyczących, wynalazłszy i najważniejsze wybrawszy, utworzyłem z tego Corpus Juris metallici polonici antiquioris, który to zbiór znajduje się w 2^{gim} tomie Górnictwa w Polsce, i wkrótce będzie własnością publiczności.

Czyli dotychczasowy sposób objawiania appellacyi od decyzji Wydziałów hypotecznych zmienianym być może?

Samo zapytanie, na jakie w Bibliotece Warszawskiej za miesiąc wrzesień na stronnicy 685 jest zamieszczoną odpowiedź, naprowadza na ten wniosek, że dotychczasowy sposób objawiania appellacyi od decyzji Wydziałów hypotecznych, nie na prawie, lecz na dowolnym zwyczaju polegał. Jakoż rozwiązanie pytania tego: — »jakim sposobem powinny być objawiane appellacye w księgach wieczystych od decyzji Zwierzchności hypotecznych (1) zakładane« jest téj osnowy, że lubo istnieje prawo, nie jest przecież ściśle wykonywaném.

(1) Czas by już było przyjąć jednostajną nazwę Wydziałów Hypotecznych, bo lubo sama ustawa hypoteczna, tak jak i artykuł rozbierany, osoby rozpoznające czynności hypoteczne, już to Wydziałem jak w art. 29, już znów Zwierzchnością Hypoteczną, jak w art. 30 nazywa, to przecież w późniejszym Prawodawstwie przyjęto jednostajną i więcéj istotcie rzeczy odpowiednią nazwę Wydziałów Hypotecznych, jak to postanowienie Księcia Namiestnika Królewskiego z d. 22 stycznia 1822 r. Prawo o Towarzystwie Kredytowém Ziemskim z r. 1825, postanowienie Najjaśniejszego Pana

