

N^{RO} 17 ROZMAITOSCI WARSZAWSKIE.

PISMO DODATKOWE

Utile dulci.

DO GAZETY KORRESPONDENTA WARSZAWSKIEGO.

we Srodę dnia 29 Kwietnia 1829 Roku.

Nadzwyczajny Dodatek do Gazety Korrespondenta, obejmujący Postanowienie Najjaśniejszego PANA, wywdzie po obiedzie.

II.

Wiadomość o życiu i dziełach F. Bakona
Wielkiego Kanclerza Anglii.

(z Dziennika Biblioteka Powszechna.)

(Ciąg dalszy.)

Dzieła Bakona.

W bardzo młodym wieku począł gardzić filozofią scholastyczną i szczęśliwie mu się udało zrzucić iarżmo Arystotelesa. Uczuł potrzebę zastąpienia wyrazów i systematów faktami i doświadczeniem. On więc jest oycem prawdziwéy filozofii.

«Ułożyłem w moiéy młodości (miał wówczas ledwo 20 lat) dzieło, w którym objąłem wszystkie te ważne przedmioty; przyozdobiłem je śmiało wspaniałym napisem: wielki płód czasu. Tak się wyraża w iednym z swoich listów. Téy pracy nie znaleziono pomiędzy iego rękopismami, ale zdaie się że wszystko cokolwiek w niéy było dobrego umieścić w tłómaczeniu przyrodzenia.

Z iakiem zajęciem czytamy doniesienia śmiałego żeglarza o odkryciu nowych wysp na nieznanym oceanie, z takim zajęciem powinien czytać każdy filozof dzieła Bako-

na. Są to dzienniki iego odkryć na brzegach nowego świata.

W roku 1605 wydał wielkie dzieło nad którym długo pracował: *De dignitate et augmentis scientiarum*. (O zacności i postępie nauk). «Poprzestaną, mówił, w téy ziążce na obudzeniu zdolniejszych umysłów; pierwszy dzwonię, aby się inni schodzili do kościoła.»

Myslał bez wątpienia o sobie kiedy pisał te uwagi. — «Uczni zapomniani u rządu przypominają mi to co Tacyt z powodu wizerunków Brutusa i Kassjusza których nie widziano na pogrzebie Junii powiedział: *Eo ipso praefulgebant quod non visebuntur*.

To dzieło jest podzielone na dwie części. Pierwsza obéymuje obronę nauk przeciw niewiedomości rozmaicie przebranéy, inż to objawiający się niekiedy w rozprawach polityków, częściéy w błędach samych uczonych.

Pierwszą chorobą nauk iest złe użycie wymowy która się przeradza w gadulstwo, w ozdóbki, w okresy zdolne tylko zabawić

ale nie nauczyć. Ten fałszywy rodzaj dowcipu szkodzi postępowi wiadomości ludzkich. Znajdujemy tam tylko rozprawia-czów, gdzie mieli być filozofowie.

Drugą chorobą nauk jest subtelnosc. — Widzimy iak nayważniéjsze wiadomości psunię się przez poszukiwania błache i bez użyteczne, i tworzy się z nich nieskończone mnóstwo pytań subtelných i drobiazgowych; mają pozór życia i ducha, lecz żadnéj podstawy i treściwości. Badacze przyrodzenia pracują nad przedmiotem, który w części ochrania ich od zбочenia: metafizycy, pracują nad samemi sobą, tak iak pajak który robi siatkę ze swoich wnętrzości.

Trzecia choroba jest oszustwo i łatwo-wierność. Dzieie średniego wieku są zbiorem kłamstw.

Historya naturalna jest napelniona baśnia-mi i cudami w dziełach Pliniusza, Kardana, Alberta i pismach Arabskich. Arystoteles słusznie napisal księgg orzeczach wątpliwých. Nauka gwiazdarska czarno-zięzka, alchimia, bardziéy połączone z wyobraźnią człowieka aniżeli z rozumem są pełne błędów i próżności. Jednak alchimią można porównać z wieśniakiem Ezopa, który umierając zaleca swym synom szukac w ziemi skarbu, który w niéy schował. Szukanie kamienia filozoficznego doprowadziło do wielu odkryć, zachowa-ło pochodnię doświadczenia. Tyranstwo dyktatora niemniéy jest szkodliwym dla postępu rozumu ludzkiego. Co za łatwo-wierność mniemać, że ieden człowiek mo-że daléy postąpić niż wszyscy i zatknąć kres, za który nikt już nie przejdzie! —

Sztuki są dziećmi czasu, pierwszy który kopał ziemię nie odrysował pluga i nikt nie był nigdy tak nierozsądnym aby wzbra-niał mechanikom udoskonalić wzoru, tak iak zabroniono uczonym przez kilka wie-ków myśleć inaczej iak myślał Arystote-les. Woda nie może się wznieść wyżej nad powierzchnią źródła z którego płynie; tak wiadomości pochodzące od Arystote-lesa, bez wolności ich rozbioru staną tylko na punkcie na którym je wyniósł.

Są ieszcze i inne słabości w naukach, lecz wszystkie są odnogami tych głó-wnych trzech wad. Taką słabością jest owa lekkomyślność tak powszechna, aby sądzić, że pewna rzecz nie może być dla tego, że ieszcze nie była; a potem kie-dy się stanie, dziwić się, że się wcześniéy nie stała. Alexander przed swemi zdoby-ciami miany był za trwożliwego, a po zdobyciach Liwiusz wyrzekł: *Nil aliud quare bene ausus est vana contemnere.*

Mylném, lecz powszechném mniema-niem jest, że w ścieraniu się stronnictw lepsze zawsze odnosi zwycięztwo; gdy tym czasem często błąd bierze górę a pra-wda musi ukrywać się.

Bacon gani skwapliwość w przywodze-niu nauk do sztuk i metod; nie wzrasta-ią one odtąd ani co do liczby ani co do istoty swojej.

Zbija tych którzy podzieliwszy sztu-cznie nauki, radzą się przywiązywać do iednéj, pod pozorem zgłębienia iéy do-kładniéy. Nie masz odkryć na powierz-chni. Jedna nauka oświeca drugą.

Zwraca uwagę na błąd, którego się tru-dno ustrzedz. Filozofowie uprzedzeni o na-

uce która lepiéy posiadaia, wyciskaia na wszystkich swoich uwagach piétno zmieniaia i przeistaczaiace naturę rzeczy.— Pierwsza szkoła Platona miésza zawsze teologią z filozofią; druga wprowadza wszędzie matematykę; Arystoteles występuje zawsze z swoiá sporná logiká, Alchimiści z filozofami na mocy doświadczeń odbywających się w tyglach; Anglik Gilbert upatrywał filozofią w kilku doświadczeniach z magnezem. Cyćero znalazł muzykanta który mniemał, że tłumaczył jasno naturę duszy mówiac, że jest harmoniá. Arystoteles mówi bardzo dobrze: że ci którzy mało przypadków mają na względzie łatwo ogłaszaia swoje zdanie.

Nakoniec nie zakładaią sobie w naukach rzeczywistego przedmiotu; oto jest źródło wzgardy i błędów: Ci przykładaią się do nauk dla zaszczytu i slawy, tamci dla rozpraw i zwycięstwa; jedni dla zasiadanie w Akademii, drudzy dla pensyi. A tak filozofia jest placem dla oszustów, cyradellá dla dumnych, miejscem popisu dla zapaśników, sklepem dla handlarzy. Nie wielu umie iéy używać na udoskonalenie swéy duszy i szczęścia bliźnich. Nauka jednak nie jest podobná do nierządnej kobiety aby sobie można robić z niéy igraszkę podług swego widzi mi się; ani do gospodyni pracuiacej na korzyść swojego pana; jest to małżonka przynoszaca nam zaszczyt z cnót swoich, pocieszaiaca nas w nieszczęśliwych przygodach życia i ustalaiaca naszą pomyślność.

Druga część obejmuie rzut oka na wszystkie nauki, które dzieli na trzy klasy podług rozmaitych stosunków z umysłem ludzkim. Historia naturalna, kościelna, cywilna, literatury odnoszą się

do *pamięci*; poezya opowiadaiaca, dogmatyczna, allegoryczna nalezy do *wyobraźni*. Filozofia zawisła od *rozsądku*.— Ten obraz ogólny wiadomości ludzkich był nowy, dowcipny i użyteczny. Jest to dzieło tak zupełne i tak dokładne, że go nie podobna skrócié. Autor śledzi co zrobiono, co opuszczono, wskazuje pola odłogiem leżace, uważa okolice zwiedzane, skały które grozą rozbitciem; naucza iak postępować nalezy w celu założenia osad w tych mało znanych krajinach. Sieie wszędzie obficie ziarno; chce połączyć usiłowania ludzi, zbliżyć ich do siebie, nauczyć ich aby pracowali w tym samym kierunku, utorować im drogę.— Dzieło to może iuż bydz nieużyteczne, lecz zawsze będzie ciekawe; jest to zbiór wiadomości ludzkich sporządzony na początku siedemnastego wieku przez człowieka najmédzszego w swoim czasie.

Cókolwiek bądź, pomniemy że ten obraz synoptyczny wszystkich umieiętności, ta mappa rozumu ludzkiego, miała pod względem metody, zasadniczą wadę. Bakon wychodził z 3ch głównych władz człowieka, *pamięci, wyobraźni, rozsądku*, lecz nie ma żadnej sztuki, żadnej umieiętności, któraby ich mniej więcej nie przypuszczała wszystkich; oddzielać ie jest to samo co ie niweczyć; prawdziwy skutek może tylko za ich współdziałaniem nastąpić. To nie jest iedynym błędem, bo podział władz umysłowych na trzy główne jest bardzo niedokładny, jest ich bardzo wiele o których należało mówić, iak to np: o poięciu będącém podstawá wszystkiego, o władzy udzielania myśli przez wyrazy i znaki i t. d., lecz trudno było wyprowadzić dobry podział zé ztego założenia. Co mnie szczególniéj zastanawia jest to, że d'Alenbert przyjął ten podział Bakona i umieścił go na czesle Encyklopedyi. Prawda, że przedsta-

widł dokładniéj obraz nauk i bardziéj w szczególach wypracowany, lecz dosyć jest rozebrać go z uwagą, aby odkryć dziwaczność układu i powtarzania do których go przywiodła pierwotna, wada podziału na trzy główne władze. Czyż nie jest ciekawą rzeczą czytać pod rozumem naukę o złych duchach, zabobnach i czarnoksiężtwie? widzieć sztuki umieszczone pod pamięcią jak gdyby były obce wyobraźni i rozumowi: wymowę np. przyznaną samemu rozumowi, a poezją saméj wyobraźni. Zdaje mi się, że wszystkie te grupy poroździelane przemocą, są w stanie zamieszania i chcą się połączyć.

Styl Bakona bardzo energiczny stał się niekiedy twardym dla zbytniéj dobitności; nie jest wolny od przesady i mylnych błyskotek dowcipu; ma zbyt wiele porównań, zbyt wiele cytacyi, przystosowań wyszukanych, zbyt wiele przenośni; słowem zbywa mu na naturalności, łatwości i rozwinięciu.

Nie będę nawet rozbierał téj drugiéj części: lecz przetłómaczę kilka ustępów, które mają zaletę nie zawistą od następstwa myśli.

„Niech mię czytaią, mówił, jeżeli pierwsze czytanie zwróci uwagę, w skutku drugiego, nastąpi odpowiedź.

Do krytyków moiego dzieła tę tylko krótką i pokorną zanoszę prośbę: „*Biy, lecz słuchay.*”

Przyczyny użyteczności tamowały wyśledzenie istotnych przyczyn fizycznych. Platon, Arystoteles i Galliusz rzuciają kotwicę przy tym złym brzegu. Mówić że włosy otaczające źrenicę są dla bronienia wzroku, że twardość skóry jest dla zabezpieczenia zwierzęcia od zimna i gorąca, że liście drzew są dla ochrony owoców; jest to piękny wniosek metafizyczny, lecz to jest niedorzeczność w hi-

stori naturalnéj. Przyczyny użyteczności zasługują na uwagę, lecz je należy trzymać w przyzwoitych granicach. Sprawiły one w fizyce wielkie spustoszenia. Myliłby się jednak ktooby rozumiał, że przyczyna naturalna, a użyteczność ostateczna, są sobie przeciwne. Użyteczność ostateczna jest wnioskiem prawa przyrodzonego. Nie masz nic w tém wyobrażeniu co by uwłaczało Opatrzności.”

W sposobie jakim wykładają nauki jest umowa błędu pomiędzy nauczycielem a uczniem: pierwszy naucza tak, aby jak najłatwiéj uzyskał wiarę a nie wzbudził dalszych badań; drugi pragnie raczéj chwilowego zaspokoienia a nie mozolnego i powolnego śledzenia prawdy, woli raczéj nie wątpić aniżeli bydź zwiędzionym. Autor przez próżność nie chce wskazać miejsca słabego; uczeń przez próżniactwo nie chce doświadczać sił swoich.”

„Ludzie najmniéj zdolni do odkryć, są ci, którzy rozumieją, że nie masz ziemi, ponieważ widzą sam ocean naokoło siebie.”

„Możnaby zrobić kalendarz powszechnych błędów mianowicie w historii naturalnéj; wiadomości są zfałszowane i osłabione pianą i drożdżami, które je pokrywają.”

„Kiedy czytam w Tacycie czyny Tyberyusza, Nerona i Klaudyusza, z okolicznościami i pobudkami, nie dziwię się tak bardzo; lecz kiedy je czytam w Swetoniuszu nagromadzone bez ładu, wydają mi się okropne i nie do uwierzenia.”

„Ludzie posiadający powszechne formy grzeczności, przestają na téj małej zasłudze i rzadko kiedy czegoś więszego pragną. Ich dobry ton zabiera wiele czasu i zatrudnia więcéj umysł niżeli warto. Przekraczający w tym względzie

staraią się za zwyczaj wynagrodzić to w lepszych rzeczach, usiłują zarobić sobie na sławę, bo z nią wszystko idzie dobrze.”

„Mało jest ludzi tyle panujących nad sobą, ażeby się nie wydali czasem przez uniesienie, czasem przez pogardę, czasem przez dobroć, a częściej przez pomięszanie i słabość, zwłaszcza jeżeli wpadną w sidła przez obłudę strony przeciwnéj, jak mówi przysłowie hiszpańskie: *powiedz kłamstwo, a odkryjesz prawdę.*”

„Trzy są sposoby ukrycia swoich błędów: pierwszy jest roztropne unikanie interesów, do których nie jesteśmy zdani; umysły niespokojne które się mięszają do wszystkiego, dają wkrótce miarę swojej zdolności. Drugim jest poler zależący na pokrywaniu wady cnotą, która z nią graniczy; jeżeli kto jest ciężkim, trzeba udawać powagę; jeżeli jest bojaźliwym, udaje słodycz. Bardzo jest dogodnym ukrywać swoje prawdziwe zdolności, wówczas rozumieją, że masz przymioty na których ci zbywa. Trzecim i najszybszym sposobem jest zaufanie; pogardzaj śmiało tem czego nie masz, jak kupiec który za nic ma towary innych, dla tego aby swoje wywyższął. Idźmy jeszcze dalej; wystaw sobie, że celujesz w sztuce, której nie posiadasz, i aby lepiej poprzeć oszustwo, okaż jak mało sądzisz o sobie i o rzeczach w których celujesz. Oto jest najwyższy stopień szarlatanizmu.”

Bacon przy końcu swojego dzieła porównał się dowcipnie z hałasem jaki robią muzycyści gdy stroją swoje instrumenta; nie masz w tem nic przyjemnego, lecz jest to przyczyna przyjemności jaką potem koncert sprawuje.

Nie będę już robił wyciągów z innych dzieł filozoficznych Bacona. *Sylvarum* czyli historia naturalna, po-

dzielona na dziesięć części (*centuriae*) jest tylko zbiorem doświadczeń dla sprawdzenia wątpliwych faktów, objaśnienia ciemnych zjawisk i powiększenia ze wszelkich stron panowania nauk. — Po wydaniu dzieła *Novum Organum*, w którym wskazywał drogę jaką obrać należało, przestał być budowniczym i zaczął przygotowywać materiały, łupać kamienie i jak sam mawiał, zbierać słomę i drzewo na palenie cegły, z której miał stawiać budowle. Lubo zachował porządek w swoich doświadczeniach, gromadził jednak swoje uwagi bez pewnej metody, ażeby go nie można naśladować, lecz ażeby każdy mógł robić z osobna doświadczenia. Z resztą uważał że dając zawczasem formę metodyczną jakiej nauce tamowałby jej postęp, tak właśnie jak gdyby jej naznaczał granice. Daliśmy ludziom fałszywe wyobrażenie o ich badaniach, przedstawiając na nomenklaturze, przywiązuja się do metod które są dziełami sztuki, zamiast przywiązywania się do natury samej.

Doświadczenia jego z historyi naturalnej przyprawiły o upadek filozofii scholastycznej; oto jest wielka przysługa, jaką Bacon uczynił rodzajowi ludzkiemu. Mnięsza o to, że zbił system Kopernika, że przypuszczał współdziałanie między ciałami niebieskimi i ziemskimi (1), że wierzy w rodzenie się owadów w skutku zgnilizny, że w szczególności dziesiąta część jego dzieł obéymuje rzeczy o antypatyach sympatyach, które sama łatwowierność zaczyna odrzucać. *Wątpi*, naucza *wątpić*; godłem jego dzieła nie jest *wierz*, ale *zglebiay*. Nie należy mu więc przypisywać błędów,

(1) Miał w swoim temperamentcie osobliwość która go skłoniła do przypuszczenia tego wpływu: podczas każdego zaćmienia księżycy bądź że je uważał lub nie, zostawał w zachwyceniu dopóki tylko trwało.

których nie nauczał tonem dogmatycznym. Musiał dzielić mniemania swojego wieku. Jakże zamknąć wstęp do duszy przed błędem zewsząd wciskającym się do niej. Oddając sprawiedliwość Bakonowi potrzeba zważyć w czém się różni od swojego wieku, nie zaś w czém jest do niego podobny.

To co mówi o sile wyobraźni i sposobie wywyższenia iéy, okazuje dostatecznie, że głupstwa ludzkie, zmieniają tylko nazwisko. Można je porównać do oszusta, który nadużywszy kredytu pod obcém nazwiskiem, przybiera inne i oszukuje nowym kosztem. Mezmerscy, swedenborgieni, martyniści, lawateryści iasnovidzacy są tylko następcami, dziedzicami w linii prostéy astrologów, czarno-księżników, alchimistów. Panowanie téy sławnéy rodziny oszustów ieszcze się nie kończy; lecz odbierają mu codzién kilka powiatów lub prowincyi. — Chwała Bakona, zasądza się na tém, że pierwszy oświecił ten pałac pełen cieni i mar; mógł powiedzieć iak woiownik chcący zniszczyć las zaczarowany.

Ja sol quel bosco di troncar intendo,

Che di torbidi sognie fatto nido,

Gia nol mi vietera fantasma orrenda.

Zatrudnił się mitologią. Chciał okazać że bajki starożytności były tylko maskami, allegoryami, pod któremi można było znaleźć prawdy fizyczne, polityczne i moralne. Temu dziełu dał napis: *O mądrości starożytnych*, lecz je często zaszczyca własnymi bogactwami. — Allegorye są na kształt końcówek rymowanych które każdy uzupełnia iak mu się zdaie podług przedmiotu, który ma w umyśle. Ze starożytnych Chryzyp tłumaczył te wszystkie bajki przez przystosowania do filozofii

Stoickiéy. Z nowoczesnych rzezoných ieden upatrywał w nich rozprawy astronomiczne, drugi systemat rolniczy.

Jego prace we względzie prawa naznaczyły mu znakomite miejsce pomiędzy Angielskimi prawnikami.

Napisał panegiryk Elźbiety, ieszcze za iéy życia, ale ogłoszony dopiero po śmierci. Pomimo obfitości materyi, praca ta nie udała mu się. Nie przekonywa, niczego nie naucza i nudzi. Przywiodę tylko ieden ustęp ciekawy dla złego smaku, »Gdzież dobiore kolorów na odmalowanie iéy wdzięków? nie mierni ale najlepsi i najsławniejsi poeci, powinni ją chwalić.»

J tak pisze:

O chodzie Królowéy. — *Et vera incessu patuit Dea.*

O głosie. *„Nec vox hominem sonat.”*

O oczach. *„Et lactos oculis afflavit honores.”*

O cerze. *„Indum sanguineo veluti violaverit ostro siquis ebur.”*

O szyi. *„Et rosea cervice refulgit.”*

O włosach. *„Ambrosiaequae comae divinum vertice odorem spiraverunt.”*

(Dalszy ciąg nastąpi.)

II.

Systemat rolnictwa, bez pluga, bez mierzwy i bez ugoru, wynaleziony przez Angielskiego Jenerała Beaton i zatrudniający teraz wszystkich tak praktycznych iako i teoretycznych gospodarzy w Anglii i w innych krajach, stał się także pobudką do nowéy reformy rolnictwa w Niemczech.

Znany w literaturze gospodarz praktyczny

Baron Ehrenfels, daie następujące krytyczne jego objaśnienie.

Nowy systemat rolnictwa bez pługa, mierzwy i ugoru (1) zdaie się być zagadką ekonomiczną a przecież jest rzeczą prawdziwą. Opinie o nim są bardzo sprzeczne; jedni za nadto go chwają, drudzy na zbyt ganią. Średnia droga okaże prawdę. Zamierzam dla sprostowania opinii publicznej dla zastosowania co jest prawdziwym i uniknięcia fałszywych stron jego, zważyć na szali każdy szczegół téj nauki.

Wynalazca Jenerał Beatson, jest z powodu swojego wojskowego ukształcenia, więcej matematykiem, niżeli gospodarzem rolnym. W ekonomii posiada on więcej praktyki jak teoryi, w teoryi więcej zna mechaniki aniżeli chemii rolniczej. Rachunek ekonomiczny więcej zasada się na oszczędności, aniżeli na przynoszących zyski nakładach. Z tego pomięszania osobistych wiadomości wynalazcy, wynika równie światło jak cień jego systematu. Dawniejszy systemat rolnictwa w hrabstwie Sussex, gdzie Jenerał Beatson, posiada dobra zawierające 112 akrów ziemi, był następujący. Ciężką gliniastą ziemię uprawiano ciężkim pługiem, do którego często zaprzęgano cztery lub sześć koni, przytym co rok jedno pole zostawiano ugorem zamiast mierzwy zwierzęcej używano do użyzniania ziemi, wapna. W systemacie troypolowem jedno pole przeznaczano na ugor, drugie na pszenicę, w trzecim, sia-

no na iarzynę. Taki sposób gospodarowania przyniósł stratę zamiast zysku.

Pierwsze szczęśliwe zastosowanie w rolnictwie zrobił Beatson z nauk matematycznych. Znajdując, iż jedna skiba roli 6 cali głębokości mająca, potrzebowała sześć razy sześć, czyli 36 razy tyle siły zwierzęcej aby mogła być uprawiona ciężkim pługiem, często sześcioma końmi ciągniętym, wyrachował, iż gdyby ta skiba sześciocalowa na 2 lub trzy calowe podzielona była, toby na 3 calową tylko 3 razy 39 a zatem na całą skibę tylko 18 razy tyle siły potrzeba, czyli połowę téj iaka zwykle była w użyciu, z tąd wynika, iż rolnictwo mogłoby doznać ulgi, niepotrzebując tylko połowy tego sprzężaiu co dawniej. Ponieważ wszystko co jest matematycznie dowiedzione, jest prawdziwe, zatem rachunek ten doprowadził następnie do robienia lżejszych narzędzi rolniczych i używania mniej licznego sprzężaiu, uwolnił przeto rolnictwo od największych wydatków. Ta jest jedna prawdziwa strona systematu Beatsona, systematu który zapewne wielu Niemców znalazło już stwierdzonym przez doświadczenie, jeżeli w szczególnych przypadkach, chcąc mieć głębokie brózdy, kazali je dwoma pługami jednym za drugim wyorywać. Lubo w powyższej oszczędności sił, robiono już w praktycznym rolnictwie niektóre usiłowania, nie osłabiają bynajmniej powyższej matematycznie dowiedzonej zasady. Mniej szczęśliwy zdaie się był Beatson, w zastosowaniu do rolnictwa chemicznych środków. Doszedł on przez rachunek, iż zwy- czajne w jego okolicy gnoienie gruntu

(1) *Godna przy tém uwagi, iż Jenerał Beatson wymyślił ten nowy systemat rolnictwa będąc Gubernatorem na wyspie S. Heleny.*

wapnem, przez wielki nakład którego wymaga, pożera zupełnie czysty dochód z roli, że nawet w Anglii, gdzie wszystkie plody ziemne płacą się drożey niż we wszystkich innych krajach Europy, tak bezcenną czyni ziemię, iż mu 100 akrow roli w przeciągu trzech lat przyniosło stratę zamiast zysku. Staral się przeto uwolnić także rolę swoją, od wydatku na wapno, i po wielu usiłowaniach zastąpił kosztowne wapno samą paloną gliną, i zapewnia, iż po siedmiu latach próby teraz 100 akrow ziemi uprawianey nie ledwie bez pługa, mierzwy i ugoru, przynosi mu rocznie czystego dochodu, według obliczenia na monetę niemiecką konwencyną 3,680 zł, niem:

Jeżeli podanie to nie jest w skutek zbyt czynnego zamiłowania swego systematu przesadzzone, tedy tak korzystny rezultat musi pochodzić z innych ubocznych przyczyn, ale nie z użycia paloney glinki zamiast wapna. Użycie bowiem glinki w zamiast wapna mówi bardzo przeciw chemii rolniczey i objawia natychmiast każdemu z nawcy téy rzeczy fałszywą czyli właściwie ciemną stronę tego systematu. Wiadomo, iż palone wapno, działa jako środek na wyplenienie i zakorzenie wszelkich chwastów i przygotowywa przez to dla następującego zboża czystą i pulchną rolę.

Nadto materiał ten otwiera najtwardszą ziemię dla powietrza, rozrabia i pulchni ją niemal tak jak broną, słońce, deszcz i pług. Wapno ze wszystkich ziem i mineralów najschciwiej łączy się z atmosferą i z tego związku przynosi dla życia roślinnego do ziemi część więcej aniżeli mierzwa zwierzęca. Z 600 lub 700 częściami wody zamienia się w taki płyn iż przechodząc z łatwością w organizacyą roślinną i tam złączone z innymi żywiołami, jak w kościach zwierząt, tworzy włókna i todygi, które innym częściami służą za podstawę utrzymującą całą roślinę, która spalona na popiół staje się znowu czyniącym te same skutki wapnem. Korzyści tych nikt lepięj nie zna jak bogaty włóścianin czeski

w okolicach Egrý, czci on wapno jakby bożką i takiego w rolnictwie. Glinka palona nie posiada żadnego z tych przymiotów dla rolnictwa i ze wszystkich skutków chemicznych, ma tylko jeden, to jest, iż nalona łączy się także korzystnie z atmosferą. Atoli przymiot ten winna jest ogniowi, który ją pali. Ogień przeto jest właściwie skutecznym żywiołem w systemacie Jenerała ale nie glinka. Wszakże ogień tak, jak go Beaton używa, wydaie zaledwie połowę swoich skutków. Jeżeli się pali ogień iaka ilość glinki, w przygotowanych na to piecach, otrzymany ztąd popiół, 15 razy mocniejszy od gipsu, rozstawa na powierzchni roli, tedy ieszcze za słabo korzystna się z ognia i używa się go tylko jako środka, nie zaś jako żywiołu. Gdyby ogień rozpalany był na samęj powierzchni roli, tedy działanie jego byłoby początkowe i wielorako dzielnieysze. Moje doświadczenia w téj mierze, potwierdzają to przypuszczenie, a palenia na gruntach w Styrii i innych górzystych krajach, dowodzą, iż za pomocą ognia uwisłe i pochyłe góry, wydaia zboże, których ziarno czyscieysze i cięższe, zyskane bez pługa i mierzwy, zawstydza plody od tysiąca lat uprawianych gruntów leżących w dolinach.

Więcey o téj rzeczy można znaleźć w moim piśmie; o przyczynach upadku rolnictwa strona 37 i t. d. Na tém polega właściwie najważniejsza i praktyczna część w mowie będącego systematu rolniczego. Zastosowaniu użycia działalności ognia w rolnictwie, winien jest korzystne wypadki, lecz w tém jak Beaton używa ognia, jest błąd i słaba strona jego systematu i razem pewność, iż takowy nie zdoła się utrzymać i tylko w piaszczystych gruntach prawdziwie korzystnie zastosować się może. Prawda znajdująca się w tym wynalazku, spoczywa ieszcze mniej więcej pod naukową zastawą. Skarby nad wiarę większe dla rolnictwa, ukryte są dotąd bez użytku w żywiołach. Dla Egipcyan mieszkających nad Nilem, woda była wszystkiem, była ich pługiem, mierzwą, ugoriem. U dawnych Hebrayczyków ogień zastępował prawie wszystko. Zwrómy choć raz oczy na historią rolnictwa i zabiermy bliższą znanomość z systematem rolnictwa dawnych żydów, a systemat Jenerała Beaton okaże się tam więcej niż udoskonolony.

(Dokończenie nastąpi.)