

# Kowalski, Witold Cezariusz

---

"Georgius Agricola - seine Zeit und Spuren", Hans Prescher, Otfried Wagenbreth, Leipzig-Stuttgart 1994 : [recenzja]

---

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 42/3-4, 177-179

---

1997

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.



przedstawiającymi m.in. obieg pierwiastków w atmosferze. Wizerunek Gai jest przedstawiony między mitem a nauką.

Rozważania na temat historycznych związków człowieka z naturą to duży fragment książki zawarty w części, poświęconej kryzysom ekologicznym i kryzysom społecznym. Autor przedstawia relacje różnych badaczy i swoje własne opinie o przyczynach narastania degradacyjnych skutków niszczenia środowiska naturalnego przez człowieka. Zagładę niesie jednak przede wszystkim nasza generacja – katastrofy nuklearne i ekologiczne powodują zmiany klimatyczne, geologiczne, biologiczne; przynoszą w efekcie olbrzymie klęski i wymieranie wielu gatunków roślin i zwierząt.

W rozdziale ostatnim J.P. Deléage przedstawia wnioski swojej pracy. Wszystkie organizmy są ukształtowane przez środowisko poprzez drogę ewolucji. Również człowiek podlegał tym zmianom, a kształtowały go także ogień i żelazo, rolnictwo i przemysł, rozwój nauki i technologii.

Nauki o przyrodzie, rozwijane przez różne narody w różnych rejonach świata, akumulowały wiedzę, którą obecnie wykorzystuje ekologia, a więc nauka zajmująca się również, a może przede wszystkim – relacjami o współżyciu (związkach) człowieka z Naturą.

Wywodzimy się z przyrody i żyjemy wśród niej. Ekologia zatem stawia nowe wyzwania, by przetrwać. Stawką bowiem jest przyszłość ludzkości.

W końcowej części książki autor przedstawia graficzny schemat historycznego rozwoju wiedzy ekologicznej, sformułowanego na podstawie trzech korzeni-źródeł: fizyko-chemicznego (począwszy od Priestley'a i Lavoisiera), populacyjnego (Linneusz, Malthus, Réamur) oraz botanicznego (geobotanika – podróżnicy naturaliści, jak Candolle, Humboldt, a także – Lamarck).

Wartościową część książki stanowi bibliografia, zawarta na 10 stronach; przedstawia najważniejsze pozycje literatury światowej.

Książka jest oryginalną i cenną syntezą wiedzy o narodzinach i rozwoju ekologii naukowej, w której uwzględniono przede wszystkim relacje związków człowieka z przyrodą od czasów najdawniejszych do współczesnych.

Barbara Kuźnicka  
(Warszawa)

Hans P r e s c h e r , O t f r i e d W a g e n b r e t h : *Georgius Agricola – seine Zeit und Spuren*. Leipzig. Stuttgart 1994 Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie, 234 s., 96 ryc., 26 tab.

Dr nauk przyr. i fil. h.c. Hans Prescher (z Drezna) i prof. dr hab. nauk przyr. Otfried Wagenbreth (z Freibergu) uczcili pięćsetną rocznicę urodzin Georga Pawera (w historii nauk geologicznych i górnictwa powszechnie znanego jako

Georgius Agricola) przez napisanie książki o nim, pięknie wydanej przez Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie. Uczeni ci w przedmowie do tej książki pięknie napisali: „Kim był Luter dla teologii i języka niemieckiego, Melanchton dla języków starożytnych, Kopernik dla astronomii i Paracelsus dla medycyny, tym był Agricola dla mineralogii i geologii, dla techniki i nauk technicznych. Ponieważ wtedy te specjalności nie cieszyły się wówczas w nauce i opinii publicznej takim uznaniem jak teologia, filozofia, medycyna i astronomia, dlatego Luter, Melanchton, Paracelsus i Kopernik byli już wówczas powszechnie znani, a Agricola nie. Uwzględniając rolę nauk przyrodniczych w dniu dzisiejszym, należałoby obecnie przypisać Agricoli taką samą pozycję jak wymienionym uczonym renesansu”, zwłaszcza, że Agricola tak, jak oni, nie tylko zajmował się nauką, lecz jak przypało na człowieka renesansu, żył pełnią życia, będąc postępowym nauczycielem, aktywnym lekarzem, wzorowym burmistrzem, dobrym dyplomata.

W pierwszym, szkicowo ujętym rozdziale: *Wprowadzenie w epokę*, w której żył i działał Agricola, przedstawiony został obraz warunków politycznych, ekonomicznych i naukowych tej epoki. Obraz ten umożliwi uważnemu czytelnikowi wyjaśnienie przyczyny niedoceniań Agricoli przez jego współczesnych. Według ich wierzeń na powierzchni Ziemi istniał niegdyś raj. Wskutek popełnionego przez mieszkańców rajy – pierwszych ludzi – grzechu pierworodnego ludzie ci zostali z rajy wypędzeni, tzn. ich raj zniknął. Dla bezgrzesznych i wybranych miejsce na raj zaistnieć mogło tylko w jasności, czystości i niedostępności nieba a dla grzesznych i potępionych piekło w wiecznej ciemności i grozie zamkniętego głęboko straszego podziemia. Jak długo populacja ludzka była nieliczna i miała niewielkie potrzeby materialne, występujące na powierzchni Ziemi surowce mineralne wystarczały na zaspokojenie tych potrzeb i uciążliwa penetracja włąb pod powierzchnią terenu nie była konieczna. Społeczności ludzkie interesowała zatem wówczas powierzchnia terenu i niebo nad nią a nie to, co znajduje się pod terenem, a tym właśnie zajmował się Agricola. Nic więc dziwnego, że nie był on odpowiednio do osiągnięć doceniany.

We względnie obszernym, stanowiącym prawie piątą część całej książki rozdziale drugim: *Życie lekarza i przyrodnika Georgiusa Agricoli* przedstawiono kolejno: jego dzieciństwo, młodość i pierwsze nauki, jego pracę jako bakałarza w Zwickau, drugi etap nauki w Lipsku i we Włoszech, działalność jako lekarza w Joachimowie, dziesięciolecie w Chemnitz oraz jako burmistrza i rajcy. Z odnotowanych w tym rozdziale danych historycznych o różnorodnej działalności zawodowej Agricoli w różnych miejscach renesansowej Europy, jako nauczyciela, burmistrza, dyplomaty i jednocześnie wnikliwego przyrodnika i technika, wnioskować można, że jego życie nie było łatwe i wymagało od niego w dążeniu do realizacji swoich zamierzeń wiele wysiłku, poświęcenia, wytrzymałości, charakteru i silnej woli skoncentrowanego, zdyscyplinowanego badacza.

Najkrótszy niestety rozdział *Dorobek naukowy Agricoli w przyrodoznawstwie i jego ślady* sygnalizuje tylko niektóre jego osiągnięcia z zakresu metodyki badań przyrodniczych, mineralogii i nauk górniczych.

Natomiast, rozdział czwarty: *Technika górnicza w czasach Agricoli i jej ślady*, stanowiąc prawie jedną trzecią objętości całej książki (73 strony) jest jej najobszerniejszym rozdziałem. W rozdziale tym, nawiązując na początku do obserwacji mineralogicznych i geologicznych omówiono kolejno problemy techniki górniczej (wydobycie, eksploatacja, transport przodkowy i szybowy, komora pomp, wydobycie kopaliny aluwialnych), sortowania, techniki hutniczej i gospodarki wodą.

W bardzo specjalistycznym, krótkim rozdziale piątym omówiono wkład Agricoli do górnictwa soli, technologii chemicznej i przemysłu silikatowego.

Końcową częścią prezentowanej książki jest dokumentacja historyczna i bibliograficzna oraz skorowidze wymienionych miejscowości i osób, łącznie stanowiące ponad 10% całej objętości książki.

Niewątpliwie każdy wnikliwy czytelnik tej książki z łatwością sam zauważy, że Georgius Agricola, jak wszyscy najwięksi uczeni renesansu, umiejętnie łączył swoje teoretyczno-poznawcze zainteresowania naukowe z działalnością techniczną i gospodarczą w jedną harmonijną całość, służącą nie tylko zaspokojeniu własnej ciekawości świata, lecz również zaspokajaniu materialnych i kulturalnych potrzeb ówczesnych społeczności. Taka postawa i umiejętność przydałaby się obecnie nie jednemu współczesnemu uczonemu.

Witold Cezariusz Kowalski  
(Warszawa)

Wilhelm K n o l l m a n , Hans B a u e r : *Die Oldenburger Seekante im. 17. Jahrhundert. Zur Geschichte des II Oldenburgischen Deichbandes*. Oldenburg 1994 Isensee Verlag, 166 s., 85 ryc., zał. mapa.

Prezentowana książka przedstawia na szerszym tle zmieniających się w czasie warunków geologicznych, paleogeograficznych i danych historycznych walkę zorganizowanych w II Oldenburgskim Stowarzyszeniu społeczności ludzkich zamieszkujących tereny przybrzeżnych nizin na zachód od Wezery w Dolnej Saksonii w północno-zachodnich Niemczech w XVII w. z transgredującym Morzem Północnym. Książka składa się z dwóch części.

W części pierwszej po krótkiej, napisanej przez przewodniczącego II Oldenburgskiego Stowarzyszenia Tam-Jana Renke, *Przedmowie*, której sens oddaje przytoczone w niej stare wierszowane przysłowie: *Kto nie chce tamować, musi ustępować* i po *Wstępie*, którego treść przedstawia inny fragment średniowiecznego tekstu: *Korzyścią każdego kraju jest niedopuszczanie diabła, którym oczywiście jest zalewające kraj morze*, w rozdziale pierwszym: *Budowa starych nasypów*