

Mikulski, Zdzisław / Kossowska-Cezak, Urszula

Z życia nauki i życia Towarzystwa : Jacek Krusiński (1766-po 1847) i jego rozprawa o dostrzeżeniach meteorologicznych z 1803 r.

Rocznik Towarzystwa Naukowego Warszawskiego 66, 146-151

2003

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych oraz w kolekcji mazowieckich czasopism regionalnych mazowsze.hist.pl.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

JACEK KRUSIŃSKI (1766–po 1847) I JEGO ROZPRAWA O DOSTRZEŻENIACH METEOROLOGICZNYCH Z 1803 R.

Towarzystwo Warszawskie Przyjaciół Nauk na początku XIX wieku publikowało roczniki, w których m.in. ogłaszano teksty publicznych odczytów członków Towarzystwa. W ten sposób w tomie drugim z roku 1803 „Roczników Towarzystwa” znalazła się *Rozprawa o dostrzeżeniach meteorologicznych* Jacka Krusińskiego. Obecnie, z okazji 200-lecia jej druku, warto przypomnieć zarówno samą *Rozprawę*, jak i jej autora¹.

Jacek Krusiński urodził się w roku 1766 w województwie sandomierskim. Kształcił się w Krakowie w Seminarium dla Kandydatów Stanu Akademickiego przy Szkole Głównej Koronnej (1783–1786)², potem (od roku 1786) był nauczycielem fizyki w szkole wydziałowej warszawskiej, gdzie uczył przyrody w szerokim zakresie. Za udział w powstaniu kościuszkowskim 1794 r. został zwolniony z pracy nauczycielskiej. Powstałe w 1800 r. Towarzystwo Warszawskie Przyjaciół Nauk powołało go w 1802 r. na członka czynnego. Podjął się wówczas utworzenia biblioteki Towarzystwa i na początek ofiarował 120 tomów ze swoich zbiorów. J. Krusiński zajął się badaniami meteorologicznymi i postawił w Towarzystwie wniosek o powołanie komisji do przeprowadzania obserwacji meteorologicznych na terenie całego kraju – niestety nie zrealizowany. W roku 1805 opracował wraz z Bartłomiejem Szuleckim, również członkiem Towarzystwa, projekt organizacji nowo utworzonego Wydziału Filozoficznego Towarzystwa i zajmował się ułożeniem planu pracy jednej z sekcji tego wydziału, zwanej Deputacją Fizyczną. Odbył podróż do Francji, gdzie – według jego słów – „wszedł w związki z uczonymi mającymi wówczas europejską sławę”. Po powrocie z podróży został powołany do pracy w zorganizowanym w 1804 r. gubernialnym gimnazjum w Świsłoczy, gdzie też w 1806 r.

¹ Pełny tekst *Rozprawy...* oraz omówienie sylwetki autora i komentarz do *Rozprawy...* zostały ostatnio opublikowane przez nas w kwartalniku „Przegląd Geofizyczny” (2003, z. 3–4, s. 213–229) w artykule: Jacka Krusińskiego *Rozprawa o dostrzeżeniach meteorologicznych z 1803 r.* Niniejsza notatka stanowi zmieniony i rozszerzony komentarz do oryginalnego tekstu *Rozprawy...*

² K. Mrozowska, *Krusiński Jacek (1766–po 1847)*, *Polski Słownik Biograficzny*, t. 15, 1970.

był zastępcą dyrektora i nauczycielem fizyki, a później dyrektorem, a zarazem zwierzchnikiem wszystkich szkół tej guberni. W 1808 r. został powołany przez Jana Śniadeckiego na zastępcę wizytatora generalnego na gubernię grodzieńską i mińską, z zadaniem wizytacji szkół. Po przejściu na emeryturę pozostał w Świsłoczy i mieszkał tam jeszcze w roku 1847. Pod koniec życia przygotowywał pamiętnik, którego losy nie są jednak znane. Nie jest też znana data jego zgonu.

Rozprawa o dostrzeżeniach meteorologicznych jest tekstem wykładu wygłoszonego na publicznym posiedzeniu Zgromadzenia Przyjaciół Nauk w maju 1803 r., a więc w okresie aktywnej działalności J. Krusińskiego w Towarzystwie Warszawskim Przyjaciół Nauk i największego zainteresowania meteorologią. *Rozprawa...* jest obszerną informacją o poszczególnych elementach meteorologicznych: ich istocie, sposobie pomiaru i znaczeniu praktycznym, zakończoną gorącym apelem o podejmowanie obserwacji meteorologicznych, ze wskazaniem wielkiej ich roli: „Między użytkami z dostrzeżeń meteorologicznych jest i ten, że jedynie za ich pośrednictwem oznaczyć można... konstytucję meteorologiczną kraju każdego; z jednej części takowych dostrzeżeń korzystałoby geologowie, z drugiej rolnicy i ogrodnicy, z innych lekarze, a ze wszystkich ludzkość”. Na praktyczne spojrzenie J. Krusińskiego na obserwacje meteorologiczne zwrócił uwagę B. Suchodolski³ cytując zdanie z *Rozprawy...*: „Powszechnie przyjęte, a dzisiejszy wiek znamionujące, jest mniemanie, iż te wiadomości warte są pracowitego zgłębienia i udzielenia współrodakom, które do użytku bezpośrednio stosowane być mogą”.

Rozprawa... jest pozycją dość szczególną w polskiej literaturze meteorologicznej: jest co prawda wymieniona w Bibliografii z zakresu meteorologii i klimatologii polskiej do roku 1939⁴, ale nie jest wspomniana w żadnym z liczących się opracowań dotyczących historii meteorologii w Polsce: Gorceżyńskiego⁵, Parczewskiego⁶ czy Kaczorowskiej⁷.

Rozprawa... stanowi – prawdopodobnie pierwszy na ziemiach polskich – zarys aktualnej wiedzy z zakresu meteorologii. Jest to jednak wiedza

³ B. Suchodolski, *Rola Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk w rozwoju kultury umysłowej w Polsce*, Towarzystwo Naukowe Warszawskie, Warszawa 1951.

⁴ *Bibliografia z zakresu meteorologii i klimatologii polskiej do roku 1939*. Zebrał i opracował Jan Rejman. Wyd. Komunikacji i Łączności, Warszawa 1963.

⁵ W. Gorceżyński, *Szkic historyczny rozwoju meteorologii w Polsce od wieku XIII do r. 1919*, „Wiadomości Matematyczne” t. 37, 1934.

⁶ W. Parczewski, *Zarys historii meteorologii w Polsce (od końca X do XIX wieku)*, „Przegląd Met. i Hydr.” nr 1, 1948, nr 1–4, 1949.

⁷ Z. Kaczorowska, *Wkład Polaków w dziedzinę meteorologii i klimatologii*. I. *Do końca XIX wieku*, „Geografia w Szkole” nr 2 1963; II. *Do połowy XX wieku*, „Geografia w Szkole”, nr 5 1963.

– z obecnego punktu widzenia – w odniesieniu do wielu zagadnień niepoprawna, a przy tym naiwna w swej wierze w możliwość całkowitej przewidywalności pogody: „człowiek, mogący z pewnością przewidzieć wiekiem w przód i o miliony mil odległości od swego siedliska zaćmienie lub powrót komet, nie miałby oznaczyć z równą pewnością deszczu, wiatru lub pogody dnia następującego? nie miałby przewidzieć następującej łagodnej lub ostrej pory roku?”

Zwraca uwagę niewiedza Krusińskiego o dotychczasowych obserwacjach meteorologicznych i tak, jako o najdawniejszych wspomina o obserwacjach G. Rautenberga w Warszawie od 1725 r., choć w istocie prowadził je Ch. Erndtel, a Rautenberg tylko okresowo go zastępował. Nie ma natomiast żadnej wzmianki o 21-letniej (1779–1799) serii księdza J. Bończy-Bystrzyckiego, prowadzonej przecież już podczas pobytu J. Krusińskiego w Warszawie. Seria ta stanowi początkowy fragment ponad 220-letniej „serii warszawskiej”⁸, o wartości obecnie nie do przecenienia. Jest natomiast uwaga o „obserwatoriach wileńskim, krakowskim i warszawskim”; dwa pierwsze są oczywiste (odpowiednio Marcina Poczobutta-Odlanickiego i Jana Śniadeckiego), ale co miałyby być tym trzecim? Czyżby właśnie stacja obserwacyjna J. Bończy-Bystrzyckiego, który zresztą już w czasie ogłoszenia *Rozprawy*... pomiarów nie prowadził od trzech lat? Nie wiadomo też, kogo Krusiński miał na myśli pisząc „mamy w gronie Towarzystwa... mężów, którzy trudniąc się codziennie zapisywaniem dostrzeżeń meteorologicznych gotują szacowne materiały do oceny temperatury kraju naszego” – w tym czasie bowiem pomiary temperatury w Warszawie prowadzone nie były. Kolejna, 25-letnia (1803–1828) seria A. Magiera została rozpoczęta dopiero pół roku po ogłoszeniu *Rozprawy*... Stacja meteorologiczna przy obserwatorium astronomicznym powstała aż 22 lata później.

J. Krusiński w swojej *Rozprawie*... powołuje się na dokonania wielu uczonych. Niektórzy z nich zajęli trwale miejsce w historii nauki, jak na przykład Mariotte, Lagrange, Laplace czy de Saussure, większość jednak odeszła w zupełne zapomnienie. Spośród siebie współczesnych polskich uczonych i działaczy na polu nauki wymienia Jana Śniadeckiego i Tadeusza Czackiego.

Aczkolwiek *Rozprawa*... J. Krusińskiego razi dziś swoją naiwnością, nieścisłościami, a także patetycznym stylem, kojarzącym się raczej ze wzniosłą homilią niż odczytem naukowym, nie można jej odmówić pewnych wartości. I tak, na podkreślenie zasługują zwłaszcza uwagi dotyczące

⁸ H. Lorenc, *Studia nad 220-letnią (1779–1998) serią temperatury powietrza w Warszawie oraz ocena jej wiekowych tendencji*, Materiały Badawcze, seria Meteorologia, t. 31, IMGW, Warszawa 2000.

ROCZNIKI
TOWARZYSTWA
WARSZAWSKIEGO
PRZYJACIOŁ NAUK.

TOM DRUGI

*Præstantis orbatæ muneribus, hæc studia re-
novare cupimus, ut et animus molestiæ hæc pro-
fissimum re levaretur, et prolestemus cunctis no-
stris, qua re cumque possemus. Cicero.*

Za pozwoleniem Zwierzchności.

W WARSZAWIE 1805.

w Drukarni Xieży Piłarów.

Ryc. 1. Strona tytułowa „Rocznika...”,
w którym jest opublikowana *Rozprawa ...* J. Krusińskiego.

tego, co dziś nazywamy jednorodnością materiałów obserwacyjnych: możliwości ich porównywania dzięki użyciu „jednostajnych narzędzi”, umieszczonych na jednakowej wysokości. Niezwykle słuszne są też jego uwagi odnoszące się do konieczności dokładnego opisu miejsca i jego okolicy; informacje te obecnie mają ogromne znaczenie w badaniach historii klimatu (tzw. metadane). Interesujące są przedstawione przez autora możliwości wykorzystania informacji meteorologicznej w różnych dziedzinach życia; można nawet zaryzykować twierdzenie, że stan świadomości uczonego sprzed 200 lat był pod tym względem wyższy niż współczesnego urzędnika w ministerstwie rolnictwa czy lekarza pierwszego kontaktu.

Rozprawa o dostrzeżeniach meteorologicznych nie jest więc oryginalnym dziełem naukowym, co zapewne zadecydowało, że nie znalazła odbicia w opracowaniach z zakresu historii meteorologii w Polsce. Jest jednak niewątpliwie świadectwem swojej epoki – tak co do zakresu i poziomu wiedzy, jak i sposobu jej przekazywania, w tym zwłaszcza terminologii. Próbką ówczesnej wiedzy może być następujący fragment: „... jeden z tych gazów, zwany kwasorodem, składając przeszło czwartą część powietrza atmosferycznego, nadgradza w nim utratę dziajaną przez oddech zwierząt i wsiąknięcie podczas palenia się ciał. Wodoród zaś, uwolniony z częścią ciepłika, szuka dla siebie nowych związków. Takowe gazy przez pewną siłę do górnych krain powietrzokręgu przeniesione, zapalone przez iskrę elektryczną, tworzą błyskawice, grzmot, zawsze gwałtownemu łączeniu się gazów towarzyszący, i ulewny deszcz. Inne cząstki wodne, dla niedostatku ciepła, nie już w gazy, lecz w wyziewy pęcherzykowe (*vapeurs vesiculaires*) zamieniając się, wznoszą się do pewnej wysokości, tworząc chmury; utracając potem część ciepłika i materii elektrycznej zagęszczają się i w kształcie deszczu, śniegu, grądu, niżej zaś w powietrzu zawieszone, w kształcie mgły lub rosy na ziemię spadają”. Lub inny: „Ciepłomiar wskazuje odmiany temperatury powietrza, właściwiej mówiąc ilości ciepłika uwolnionego, czyli termometrycznego w stanie prostej mieszaniny z powietrzem złączonego”.

W zakresie terminologii należy zwrócić uwagę na tendencję całkowicie przeciwną do dzisiejszej – tworzenia słów polskich w miejsce obcych. W wyniku tego zabiegu w tekście z zakresu meteorologii ani razu nie jest użyte słowo *atmosfera*, lecz jego tłumaczenie *powietrzokrąg*; tłumaczone są nazwy podstawowych przyrządów pomiarowych: *ciężkomiar* („Pierwszym narzędziem do dostrzeżeń meteorologicznych jest ciężkomiar), *wilgociomiar* lub *wilgoćmiar* („Wilgociomiar jest drugim do dostrzeżeń potrzebnym narzędziem”), *ciepłomiar* („Oznaczenie stopnia temperatury powietrzokręgu okazuje ciepłomiar”), *deszczomiar* („Istotną jest

rzeczą poznać w fizyce obfitość wody deszczowej za pomocą narzędzia zwanego deszczomiarem”), *paromiar* („... paromiar służy do oceniania dokładnego ilości wody parującej z morza, jezior, rzek i z samej ziemi...”), czy *wiatromiar* („Do narzędzi meteorologicznych należy narzędzie skrzydlate zwane wiatromiarem”). Tłumaczone na język polski są nazwy gazów wchodzących w skład powietrza: *kwasoród*, *saletroród* i *wodoród* oraz niektórych zjawisk atmosferycznych: światło zwierzyńcowe czy światło północne. Żadne z tych tłumaczeń nie oparło się jednak próbie czasu.

W *Rozprawie...* nie znajdziemy wielu innych współcześnie używanych terminów nie tylko dlatego, że zostały tu spolszczone, ale również dlatego, że słowa zmieniły zabarwienie znaczeniowe lub pewne terminy wówczas jeszcze w języku polskim nie istniały. Do pierwszej grupy należą użyte w tytule *dostrzeżenia*, dziś nazywane *obserwacjami*, *narzędzia* – dziś *przyrządy*, *przyrodzenie* – dziś *przyroda*, *wylewy* i *odlewy oceanu* – dziś *przyplawy* i *odplawy*, *zagęszczanie się* – dziś *kondensacja* oraz wiele innych. Do drugiej grupy należą natomiast słowa *pogoda* i *klimat*. To pierwsze występuje tylko jeden raz i to w sensie *pięknej pogody*, natomiast w sensie neutralnym, na oznaczenie jakichkolwiek warunków atmosferycznych, a szczególnie ich zmian w czasie, używane jest najczęściej określenie *odmiana powietrzokręgu* albo – rzadziej – *odmiana powietrza*. Nieobecnego pojęcia *klimat* należy upatrywać w określeniu *konstytucja meteorologiczna*.

Dzisiejszego czytelnika *Rozprawy...* zaskakuje nie tylko tak odmienne od współczesnego słownictwo, ale też i swojego rodzaju niechlujstwo językowe: podawanie nazwisk obcych uczonych jako nieodmienne, a w innym miejscu odmieniane przez przypadki (Saussure – Saussura), różna postać pisowni (Saussure – de Saussure) lub inna niż obecnie (La Grange, La Placce) zadziwia użycie litery „x” w słowach polskich (xiądz, xiężyc), inny jest też sposób skracania słów („meteorolog:” – meteorologiczny). Wszystko to sprawia, że tekst *Rozprawy...* jest dość trudny w czytaniu. Niewspółczesny język i terminologia w połączeniu z anachroniczną, a czasem zupełnie fantastyczną wiedzą wyjaśniają przyczyny zapomnienia tego dziełka sprzed dwustu lat w oficjalnej historii meteorologii polskiej.

Trud jego zgłębienia jest jednak wart podjęcia, gdyż ukazuje wysiłek naszych przodków dążących do poznania praw rządzących pogodą i klimatem oraz ich roli w życiu człowieka.