

Zieleń powoli znika, ustępując miejsca barwom żółtym, brązowym, rudym i czerwonym. Wzgórza przybierają takie właśnie kolory (Ryc. 8).

Zima to czas wyciszenia i chłodnego spokoju w przyrodzie. Krótkie dni rozświetlają pokryte śniegiem morenowe wzgórza. Mróz srebrzystą szadzią otula drzewa (Ryc. 9). Na Mazury zimą ściągają narciarze. To dla nich na wzgórzach działają narciarskie wyciągi. Bojerowcy żeglują po pokrytych lodem jeziorach, zaś inni biegają na nartach. Ostatnie zimy są coraz bardziej łagodne, co martwi sympatyków zimowych sportów.

Mazurskie wzgórza są jak wielki barwny ogród, w którym kojąca cisza przerywana jest tylko śpiewem ptaków, wiosennymi odgłosami godzących płazów i cykaniem świerszczy. Morenowe pagórki to piękno mazurskiej ziemi, bez nich pejzaż wiele by stracił. A przecież „piękno na to jest, by zachwycało” (Cyprian Kamil Norwid).

mgr Maria Olszowska
e-mail: marjolsz@interia.pl

IGNACY DOMEYKO

1802-1889

Maria Śmiałowska, Malwina Kosek (Kraków)

Ignacy Domeyko herbu Dangieli – wielki polski uczyony, geograf, geolog, inżynier górnictwa, meteorolog, badacz, sławny, szanowany i ceniony w Ameryce Południowej Polak, zaś w szczególności zasłynął w Chile, gdzie rozwinął nowoczesne górnictwo. Urodził się 31 lipca 1802 r. w Niedźwiadce Wielkiej w województwie nowogrodzkim, w zamożnej rodzinie ziemiańskiej. Jego ojciec Hipolit był prezesem Sądu ziemskiego, matka Karolina z Ancutów była ciotką Maryli Wereszczakówny, wielkiej miłości polskiego wieszczki Adama Mickiewicza.

Ojciec Ignacego zmarł wczesnie i opiekę nad rodziną przejął senior rodu, stryj Ignacy, mieszkający z Zuburtowszczyźnie koło Lidy. Właśnie stryj obudził w nim, jeszcze w latach dzieciństwa, zainteresowanie mineralogią, górnictwem i geologią, a w szkole powiatowej prowadzonej przez pijarów rozwijał zainteresowania przyrodnicze.

W latach 1816–1822 Domeyko studiował na Uniwersytecie wileńskim, na wydziale fizyczno-matematycznym, gdzie słuchał wykładów chemii (u sławnego polskiego uczonego Jędrzeja Śniadeckiego). Uczęszczał także na wykłady fizyki, matematyki, astronomii, historii naturalnej, mineralogii, architektury, a także filozofii, literatury polskiej i historii. Na egzamin magisterski wybrał matematykę, a stopień magistra filozofii uzyskał za bardzo matematyczną rozprawę pod tytułem: „Jak dotąd tłumaczono zasady rachunku różniczkowego i jak w dzisiejszym stanie matematyki należy je tłumaczyć”.

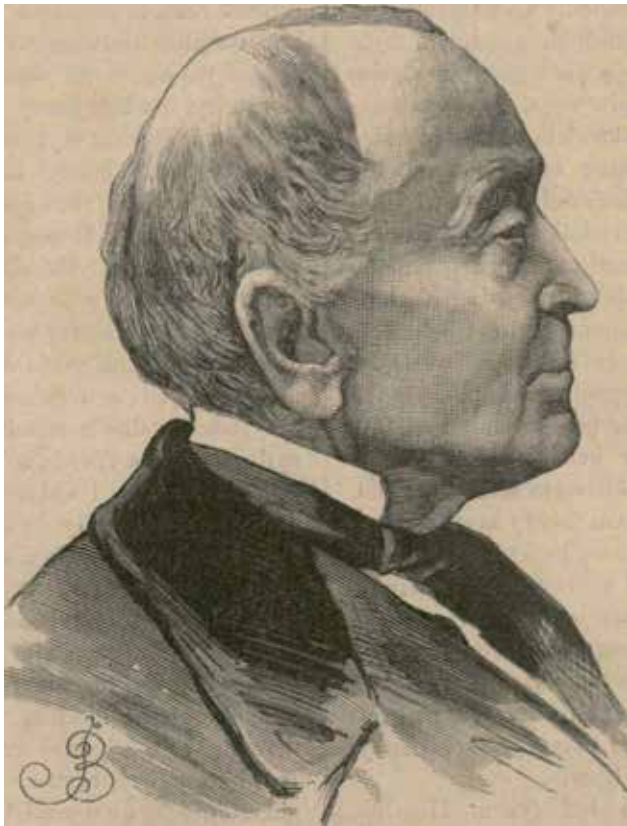
Wychowany w rodzinie o tradycjach patriotycznych i przywiązanej do kultury ojczystej. Dość wczesnie też udzielał się w tajnej działalności politycznej. W 1819 roku został przyjęty do Towarzystwa Filoma-



Ryc. 1. Dwór Domeyki w Niedźwiadce Wielkiej. Źródło: Wikipedia, Форум. Глобус Беларусі.

tów, a następnie Filaretów. Był znacznie młodszy od innych członków, ale dzięki cechom charakteru, wysokiemu poziomowi wiedzy i zamiłowaniu naukowym został kierownikiem działu przyrodniczego. Miewał dla kolegów odczyty z geografii fizycznej. Przyjaźnił się z Mickiewiczem i Odyńcem, z którymi utrzymywał serdeczne listowne kontakty aż do ich śmierci. W roku 1824 władze carskie rozwiązały stowarzyszenia akademickie, nastąpił pogrom Towarzystwa Filomatów i Domeyko, więziony wraz z Mickiewiczem, jedynie dzięki usiłowaniu stryjów uniknął wygnania

i otrzymał stosunkowo łagodny wyrok – odsunięcie od służby cesarskiej, dozór policyjny i internowanie na wsi w Zapolu, gdzie gospodarował na roli przez 6 lat. Przez ten czas zmniejszył pańszczyźniane powinności dla chłopów i zorganizował wiejską szkołę. Gdy dowiedział się o wybuchu powstania listopadowego, zakupił strzelbę i pałasz, ale dołączyć do powstania udało mu się dopiero w 1831 roku. Wstąpił do korpusu generała Dezyderego Chłapowskiego, który to korpus po krótkiej i nieudanej kampanii litewskiej został rozbity, zaś jego żołnierze przez Żmudź przedostali się do Prus. Emigracyjny szlak Domeyki ciągnął się od Kłajpedy i Gierdawy przez Frombork,



Ryc. 2. Ignacy Domeyko, *Wszehświat* 1889, tom 8, nr 7, 97–102.

Malborg oraz Frankfurt nad Odrą do Drezna.

Na emigracji nie zapomniał o swoich zainteresowaniach naukowych. We Freiburgu zwiedzał kopalnie srebra oraz Akademię Górniczą ze słynnymi zbiorami minerałów. Wraz z Mickiewiczem wyjechał z Drezna do francuskiego Strasburga, a następnie do Chalons-sur-Marne. Stamtąd Domeyko przedostał się nielegalnie do Paryża. Uczęszczał na kursy w Sorbonie i zapisał się do Szkoły Górniczej, którą ukończył w 1837 roku. Rozpoczął pracę w Alzacji poszukując złóż rud żelaza. Podczas wędrówek wakacyjnych po Francji nie zapomniał o Polsce i opracował syntezę fizjograficzną Polski, której jednak nie zdążył wydać,

gdyż wyjechał nagle do Chile na zaproszenie profesora Armanda Dufrenoy, mineraloga w Ecole des Mines. Zaproponowano mu stanowisko wykładowcy chemii i mineralogii w Coquimbo w północnym Chile, oferując zwrot kosztów podróży i wysoką pensję. Domeyko wyraził zgodę.

I tak zaczęła się wielka przygoda Ignacego Domeyki z Chile. Podróż trwała 4 miesiące – przez Londyn, Buenos Aires, Stepy Argentyny, przełęcz Uspallata w Kordylierach aż do doliny Aconcagua do Conquimbo, gdzie dotarł 3 czerwca 1838 roku. Miasto Coquimbo leżące na 30° szerokości południowej stało się na 8 lat terenem jego pracy. Było to trudne zadanie. Kraj był pierwotny, rozpoczynający dopiero życie samodzielne i oświecone. Młoda republika o nieuznanej jeszcze międzynarodowo niepodległości, rozciągnięta z południa na północ wzdłuż Kordylierów, o spornych granicach, niepokojona przez wojny, rewolucje, powstania Indian oraz trzęsienia ziemi, nie posiadała jeszcze należycie zorganizowanego szkolnictwa ani instytucji naukowych. Przyszły rozwój kraju miał się opierać na górnictwie. Domeyko miał stworzyć podstawy naukowe do eksploatacji bogactw naturalnych. Właściwa praca rozpoczęła się dopiero pod koniec roku, gdy przyплыł statek z aparaturą laboratoryjną.

Domeyko rozpoczął wykłady w języku hiszpańskim z matematyki, fizyki, chemii, mineralogii i metalurgii oraz opracowywał program szkoły. Jednocześnie wykonywał analizy chemiczne zebranych i nadsyłanych materiałów. Zyskał uznanie władz i mianowanie na sędziego górniczego, którego opinie były uznawane za ostateczne. Pisał do Mickiewicza: „Niejedna północ zastaje mnie przy tyglu lub retorcie, smażącego dziwne, ciekawe kruszce. W dzień jestem z moimi uczniami, peroruję po hiszpańsku o rzeczach, o których tu nikt przede mną nie wiedział”. Okres wakacji szkolnych spędzał na podróżyach na północ i południe kraju. Dostarczyły one materiału do opracowań naukowych wysyłanych do czasopism europejskich i do podręczników mineralogii. Przemierzył konno i pieszo niemal całe Chile. Zwrócił uwagę mieszkańców na możliwe znaczenie gospodarcze złóż saletry na pustyni Atacama, odkrył liczne złoża minerałów – srebra, złota, miedzi, a także węgla kamiennego. Przyczynił się ogromnie do rozwoju przemysłu i nauki w Chile. W 1846 roku opracował pierwszą mapę geologiczną tego kraju w skali 1:250 000. Zgromadził kolekcję około 4 tysięcy minerałów. Organizował też szkolnictwo wzorowane na systemie w okręgu wileńskim i powołany został do Rady wychowanie publicznego. Zdobył wysoki autorytet moralny u nieufnej zrazu ludności, tak iż dano mu stanowisko generalnego górnictwa

i rozjemcy w górniczych sporach granicznych. Przygotował też swoich następców, których wysyłał na studia do Paryża.

W 1844 r. przybył w swoich wędrówkach do Araukanii, nieskolonizowanego jeszcze regionu zamieszkałego przez Indian. Występował w ich obronie, doceniając ich duchowe wartości i wiarę w Istotę Najwyższą. Opublikował, w roku 1845, monografię etnograficzną o Indianach Araukanii. W roku 1848 został uznany honorowym obywatelem Chile.



Ryc. 3. Medal wybity na cześć Domeyki przez Rząd Chilijski. *Wszecławiat* 1939, tom 45, nr 4, 99–103.

Tęsknił za Polską, ale wciąż nie mógł wrócić z powodu wypadków w kraju, pożaru laboratorium, chęci obejrzenia wybuchu wulkanu Antuco (wypra-

wę na wulkan omal nie przypłacił życiem), a także ze względów osobistych – małżeństwa z Henriquette de Sotomayor, które mimo dużej różnicy wieku (48 i 15 lat) okazało się bardzo udane. Doczekali się 4 dzieci: córka Domeyki, Anna zamieszkała na Litwie, gdzie wyszła za mąż za dalekiego kuzyna (zmarła w 1917 r. w Warszawie), syn Henryk zmarł w roku 1856 r, syn Herman (zm. w 1931 r. w Chile) został wyświęcony na księdza, a najmłodszy syn Kazimierz zmarł w Chile w 1922 r. Ukochana żona Ignacego zmarła w 1870 r.

Domeyko, wykształciwszy sobie następców w Coquimbo, wyjechał po 8 latach planując powrót, jednak zatrzymano go w Santiago by zajął się sprawą reformy Uniwersytetu. Opracował projekt reformy, który jednak spotykał się z oporem uniwersytetu. Po śmierci rektora Bello, rektorem został obrany Domeyko (1867) i został na tym stanowisku aż do wyjazdu z Chile w 1883 roku.

Ignacy Domeyko zajmował się nie tylko pracą dydaktyczną i badawczą, ale opracował też liczne cenne podręczniki, między innymi traktat o probiernictwie, podręcznik mineralogii, w którym opisał nowe minerały, między innymi arketyt, amiolit, domeykit (nazwa pochodzi od nazwiska Domeyki, a nadana została przez niemieckiego mineraloga Wilhelma Rittera von Haidingera). Opisał też dokładnie własności znanych wcześniej minerałów. Badał też meteoryty zebrane na pustyni Atacama. Opracował też zjawiska trzęsień ziemi w Chile oraz obserwacje meteorologiczne. Z Chile wysyłał też zbiory minerałów do Polski.

Polska Akademia Umiejętności obrała Domeykę na swojego członka w 1873 r., a w 1887 r. został doktorem honoris causa Uniwersytetu Jagiellońskiego. W 1884 roku sędziwy już uczyony po przejściu na zasłużoną emeryturę przyjechał do kraju – przez Kraków, Warszawę na Litwę. W Polsce przebywał około 4 lat, podczas których podróżował, spisywał wspomnienia, uczestniczył w wielu uroczystościach. Jesienią 1888 roku wrócił z synami do Chile, aby towarzyszyć im podczas obejmowania stanowisk w Santiago – Herman jako ksiądz, a Kazimierz w branży górniczej. Miał zamiar szybko wrócić na Litwę, jednakże rozchorował się ciężko i wkrótce zmarł. Stało się to 23 stycznia 1889 w Santiago. Śmierć Ignacego Domeyki okryła Chile żałobą.

Paradoksalnie Ignacy Domeyko jest bardziej znany za granicą niż w Polsce. Nazwiskiem jego nazwano jedną z planetoid, pasmo górskie w Chile – Góry Domeyki – Cordillera de Domeyko oraz miejscowość Domeyko na terenie Chile. Nazwisko Domeyki upamiętniono w nazwach wielu zwierząt paleontologicznych na podstawie okazów z Chile

(amoni, łodzik, ramienionogi, pterozaur, jurajska ryba, Domeykosaurus z kredy, gatunek pająka *Lycinus Domeyko Goloboff* (1995). Obecnie już ponad 140 nazw związanych jest z Domeyką, w tym nazwy geograficzne i nazwy ulic. 1903 r. staraniem rządu Chile wydano dzieła naukowe Domeyki w 5 tomach. W Polsce wydano *Moje podróże (pamiętniki wygnańca)* w latach 1962–1963. W 2002 roku Polska Akademia Umiejętności uczciła 200 rocznicę urodzin Domeyki organizując uroczystą sesję naukową i wystawę przedstawiającą opracowane przez Domeykę mapy oraz dokumenty związane z uczonym, pochodzące ze zbiorów Biblioteki naukowej PAU i PAN w Krakowie. Rok 2002 ogłoszony został także przez UNESCO rokiem Domeyki. W 2007 roku Narodowy Bank Polski wprowadził do obiegu monety przedstawiające Domeykę o nominałach 10 zł i 2 zł. W 2011 r. założono w Toruniu fundację *Proyecto Domeyko Polska*, która wspiera i promuje współpracę między Polską a Chile i innymi krajami hiszpańskojęzycznymi.

Ignacy Domeyko był nie tylko wielkim uczonym i badaczem, ale także człowiekiem pogodnym, uczciwym, wiernym względem swoich i lojalnym wobec obcych, z którymi współpracował i wśród których przebywał. Dożył późnych lat w stanie niezwyklej żywotności. Sławił wartość późnego wieku i uczczony został przez Odyńca wierszem „Oda do starości”. Przeżył wielu swoich towarzyszy młodości i pozostawał dla swoich współczesnych przedstawicielem sławnego Towarzystwa Filomatów.



Ryc. 4. Grobowiec Ignacego Domeyki na Cmentarzu Generalnym w Santiago. Fot. Ricardo Hevia Kaluf.

stawał dla swoich współczesnych przedstawicielem sławnego Towarzystwa Filomatów.

Bibliografia

1. Wszechświat 1889, 8, 98–101
2. Wszechświat 1939, 4, 100–103
3. https://pl.wikipedia.org/wiki/Ignacy_Domeyko
4. <https://histmag.org/ignacy-domeyko-obronca-araukanow-12466/5>
5. <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/Domeyko-Ignacy;3893671.html>

Prof. dr hab. Maria Śmiałowska. Instytut Farmakologii PAN w Krakowie. E-mail: wszechswiat.smialo@onet.pl
Malwina Kosek. Instytut Farmakologii PAN w Krakowie. E-mail: kosek@if-pan.krakow.pl

FESTIWAL NAUKI I SZTUKI 2018 W KRAKOWIE

Jednym z ważniejszych wydarzeń promujących wiedzę i najnowsze osiągnięcia nauki, które na stałe wpisało się w kalendarz imprez kulturalnych w Krakowie jest Festiwal Nauki i Sztuki. W tym roku został on zorganizowany po raz osiemnasty i odbył się w dniach 17–19 maja. Festiwal przebiegał pod hasłem „Moc rozumu”, a głównym jego organizatorem była Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza

Modrzewskiego. Patronem wydarzenia jest prof. Antoni Kępiński (1918–1972), wybitny polski psychiatra, którego setna rocznica urodzin przypada w listopadzie 2018 roku. Pracownicy Instytutu Farmakologii przygotowali specjalny program, który obejmował wykłady, warsztaty, prezentacje i pokazy.