

Giganci Nauki

<https://gigancinauki.pl/gn/biogramy/84562,Radziszewski-Leonard-Bronislaw.html>
2021-12-09, 07:32

Radziszewski Leonard Bronisław

RADZISZEWSKI Leonard Bronisław (6 XI 1838, Warszawa – 11 III 1914, Lwów), chemik, założyciel pierwszej polskiej chemicznej szkoły naukowej, twórca hipotezy o powstaniu ropy naftowej z flory i fauny morskiej, badacz w zakresie chemoluminescencji. Syn Franciszka, ziemianina, szefa Wydziału Administracji i Kontroli Komisji Rządowej Sprawiedliwości Królestwa Polskiego oraz Franciszki z domu Weynert.

Gimnazjum ukończył w Warszawie. W 1856–61 studiował na wydziale przyrodniczym uniwersytetu w Moskwie, gdzie uzyskał stopień kandydata nauk przyrodniczych. W 1862 wrócił do Warszawy, gdzie od X 1862 do VI 1863 pracował w III Gimnazjum jako nauczyciel przyrody. Od 1862 należał do Organizacji Narodowej. Po wybuchu powstania styczniowego prowadził sprawy dotyczące zakupów broni, zajmował się przewożeniem depesz oraz wyrobem prochu. Od VII do poł. IX 1863 był pomocnikiem J.K. Janowskiego, sekretarza stanu Rządu Narodowego, następnie został nominowany komisarzem rządowym w woj. augustowskim, a od X 1863 do VIII 1864 był tam komisarzem pełnomocnym Rządu Narodowego (pod pseud. Ignacy Czyński). W końcu 1864 przedostał się do Prus Wschodnich, a następnie do Drezna, ostatecznie zaś w 1865 do Belgii, gdzie studiował chemię u A. Kekulégo w Gandawie. W 1867 obronił pracę doktorską. W 1867–70 pracował jako asystent chemii na uniwersytecie w Louvain u L. Henry'ego, w 1870–72 zaś był zastępcą profesora chemii w Inst. Technicznym w Krakowie, a jednocześnie nauczycielem w tamtejszej Szkole Realnej. W VI 1872 otrzymał nominację na stanowisko profesora chemii ogólnej i farmaceutycznej Uniw. Lwowskiego, kierownika Katedry i Studium Farmaceutycznego oraz dyrektora Inst. Chemicznego. W 1874 został profesorem zwyczajnym. Był dziekanem wydziału filozoficznego (1879/80) i rektorem tego uniwersytetu (1882/83). Wykładał również chemię

organiczną i nieorganiczną w Akad. Weterynaryjnej (1881–1910) oraz w Krajowej Szkole Gospodarstwa Lasowego (1874–1904) we Lwowie.

Już w pracowni Kekulégo R. zainteresował się właściwościami związków aromatycznych, które stały się głównym kierunkiem jego działalności badawczej. Badania R. dotyczyły głównie struktury związków aromatycznych, luminescencji substancji organicznych towarzyszącej procesom ich utleniania, analizy krajowych wód mineralnych, właściwości ropy naftowej oraz jej powstania.

R. był autorem ponad 200 publikacji. Do jego ważniejszych prac należały m.in.: *Badania teoretyczne i doświadczalne nad teorią podstawień* („Roczniki TNK” 1870, t. 39); *O działaniu siarki na benzoesan barowy* („Czasopismo Towarzystwa Aptekarskiego” 1873, nr 8); *O działaniu siarki na sole barowe kwasów aromatycznych* („Rozprawy AU Wydział Matematyczno-Przyrodniczy” 1875, t. II); *O działaniu siarki na dwubenzyl* („Czasopismo Towarzystwa Aptekarskiego” 1875, nr 17); *Über die Einwirkung des Broms auf siedendes Aethylbenzol* („Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft” 1873, t. 6). *O działaniu bromu na bromki alkylów alifatycznych* (*Księga Pamiątkowa Uniwersytetu Lwowskiego*, Lwów 1900).

Badania R. dowiodły, iż podwyższenie temperatury oraz obecność światła sprzyjają podstawieniu chlorowca w łańcuchu bocznym węglowodorów oraz ich pochodnych. R. jako pierwszy ustalił, iż podczas utleniania nitryli nadtlaniem wodoru powstają amidy kwasowe. Badania nad pochodnymi benzoiny doprowadziły go do ustalenia wzoru dezoksybenzoiny oraz stilbenu – m.in.: *O nowym sposobie powstania stilbenu* („Czasopismo Towarzystwa Aptekarskiego” 1873, nr 4, 5), *O dezoksybenzoinie* („Czasopismo Towarzystwa Aptekarskiego” 1875, nr 20). Interesował się także związkami z grupy glioksaliny, przede wszystkim lofiną – m.in. *Über die Constitution des Lophins und verwandter Körper* („Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft” 1877, t. 10), *Über das Glyoxalisoamylin und dessen Abkömmlinge*, („Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft” 1884, t. 17). R.

prowadził badania nad kwasami: migdałowym, salicylowym oraz alkoholem β -fenyloetylowym i aldehydem fenylooctowym (dwa ostatnie związki, zsyntezowane po raz pierwszy przez R., są znanymi substancjami zapachowymi, stosowanymi również obecnie).

R. był twórcą podstaw teorii chemoluminescencji. W 1877 zainteresował się zjawiskami świecenia roślin oraz zwierząt (próchno drzew, robaczki świętojańskie, niektóre gatunki ryb). Jako pierwszy dowiódł, że zjawiska chemoluminescencji polegają na działaniu atomowego tlenu na związki organiczne (oksychemoluminescencja), zapoczątkowując w ten sposób światowe badania (prowadzone później m.in. przez M. Nenckiego) nad fizjologią tych procesów.

Odkryta przez R. reakcja otrzymywania amidów w wyniku działania wody utlenionej na nityle w środowisku alkalicznym została nazwana jego nazwiskiem.

Znaczny rozgłos przyniosła R. postawiona w 1877 hipoteza o pochodzeniu ropy naftowej z fauny oraz flory morskiej. Do hipotezy tej doprowadziły go m.in. badania wód mineralnych Iwonicza (m.in. *Rozbiór chemiczny wód iwonicznych*, „Przegląd Lekarski” 1877, nr 29, 30; „Czasopismo Towarzystwa Aptekarskiego” 1878, nr 2, 3, 4, 6, 7; *Entstehung des Erdöls*, Wien 1878). Teoria R. zaprzeczała dotychczasowej teorii węglkowej, sformułowanej przez D. Mendelejewa oraz H. Moissana. Hipoteza R. została potwierdzona dzięki badaniom F. Hoppe-Seylera (1896) oraz R. Zuberera (1915). Nie została jednak ówczesnie należycie doceniona, dlatego za twórcę koncepcji organicznego pochodzenia ropy naftowej od 1888 jest zwykle uznawany K. Engler. R. opracował również metodę odróżniania ropy z Baku od jej falsyfikatów i złożył w tej kwestii memoriał do Rady Państwa.

Innym obszarem jego zainteresowań było badanie krajowych źródeł mineralnych dla celów leczniczych. Wyniki tych prac zostały wydane m.in. w publikacjach: *Źródła mineralne w Polsce* (Lwów 1910, Kraków 1910) oraz *Wody i źródła mineralne* (Kraków 1912). R. publikował także prace z zakresu historii chemii, np. *Zur Geschichte der Phenyllessigsäure* („Berichte der Deutschen Chemischen

Gesellschaft" 1870, 3); *Krótki rys rozwoju chemii w XIX stuleciu* („Czasopismo Towarzystwa Aptekarskiego" 1901).

R. jest uważany za twórcę pierwszej polskiej szkoły chemicznej. Do jego uczniów zaliczali się m.in.: S. Niementowski, K. Kling, E. Bandrowski, R. Zuber, M. Dunin-Wąsowicz, K. Zaleski.

R. (razem z F. Kreutzem) był inicjatorem założenia Polskiego Tow. Przyrodników im. Kopernika, a w latach 1890–91 jego przewodniczącym. Był również współzałożycielem, a w 1876–1913 redaktorem „Kosmosu" – organu tego towarzystwa (opublikował w nim łącznie 135 artykułów oraz doniesień). W 1876, wraz z K. Maszkowskim, założył we Lwowie Tow. Pedagogiczne, a w 1876–79 był jego prezesem, w 1880 zaś samodzielnie założył Tow. Nauczycieli Szkół Wyższych, którego prezesem był do 1884. Był również redaktorem „Czasopisma Towarzystwa Aptekarskiego" (1873–75), a od 1874 – także członkiem korespondentem i od 1881 czynnym członkiem AU w Krakowie, członkiem Akad. Nauk w Pradze, członkiem honorowym Polskiego Tow. Przyrodników im. Kopernika, Galicyjskiego Tow. Aptekarskiego oraz Tow. Chemików Czeskich w Pradze. Należał również do Krajowej Rady Górniczej i komisji naukowej Rady Szkolnej Krajowej.

Rada Miejska Lwowa wydała w 1904 złoty medal pamiątkowy na jego cześć oraz nadała mu tytuł honorowego obywatela (pierwszego w dziejach miasta). R. doprowadził w 1905 do odsłonięcia we Lwowie pomnika A. Mickiewicza (dłuta A. Popiela).

Hobby R. była hodowla róż.

PSB (S.M. Brzozowski, F. Ramotowska); Śródka.

I.Z. Siemion: *Reakcja Radziszewskiego*, „Wiadomości Chemiczne" 1965, t. 19, z. 4; tegoż: *Reakcje imienne chemików Polaków*, Warszawa 1987; M. Wróblewska, W. Grecki: *Bronisław Radziszewski. Zarys życia i działalności naukowej*, „Wiadomości Chemiczne" 1976, t. 30, z. 4.

[Poprzedni](#)
[Następny](#)