

Giganci Nauki

<https://gigancinauki.pl/gn/biogramy/84752,Marchlewski-Leon-Pawel-Teodor.html>
2022-10-02, 08:49

Marchlewski Leon Paweł Teodor

MARCHLEWSKI Leon Paweł Teodor (15 XII 1869, Włocławek – 16 I 1946, Kraków), chemik, działacz ruchu ludowego. Syn Józefa Franciszka, kupca zbożowego, i Augusty Rückelsfeldt, brat Juliana, działacza komunistycznego.

W 1886 ukończył państwową szkołę realną w Warszawie, a w 1887 pogłębiał wiedzę w pracowni chemicznej Muzeum Przemysłu i Rolnictwa pod kierunkiem N. Millicera. W 1887–90 studiował na wydziale chemicznym Eidgenössische Technische Hochschule w Zurychu; studia ukończył z dyplomem chemika technologa. W 1890 podjął pracę asystenta w laboratorium chemiczno-technicznym tej uczelni. W 1892–96 pracował jako asystent w prywatnej pracowni E. Schuncka w Kersal k. Manchesteru. W 1892 uzyskał stopień doktora filozofii na uniwersytecie w Zurychu na podstawie rozprawy *Kritische Studien über die Sulfidschwefelbestimmungsmethoden* („Zeitschrift für Analytische Chemie” 1892). W 1897–99 kierował laboratorium naukowym oraz oddziałem barwników i preparatów farmaceutycznych w fabryce Claus i Rée w Clayton k. Manchesteru. M. prowadził w tym okresie również wykłady z chemii organicznej stosowanej w Inst. Technologicznym w Manchesterze.

Po powrocie do kraju w 1900–06 kierował Państwowym Zakładem Badania Środków Spożywczych w Krakowie. W 1900 habilitował się na UJ na podstawie pracy *Die Chemie des Chlorophylls* (Leipzig–Hamburg 1895). M. został zwolniony z obowiązku zdawania kolokwium habilitacyjnego i mianowany docentem prywatnym chemii ogólnej. Nostryfikował też dyplom doktora, uzyskany w Zurychu. W 1903 został tytularnym profesorem nadzwyczajnym. W 1904 zaproponowano M. objęcie II Katedry Chemii na wydziale filozoficznym Uniw. Lwowskiego, nie przyjął jednak tej funkcji ze względu na zaawansowane badania prowadzone w

Krakowie. W 1905 został powołany na stanowisko biegłego chemika sądowego dla okręgu krakowskiego, ponadto powierzono mu prowadzenie egzaminów z chemii dla lekarzy. W 1906 został profesorem nadzwyczajnym i kierownikiem Zakładu Chemii Lekarskiej na wydziale lekarskim UJ. W 1918 został profesorem zwyczajnym, w 1939 zaś – honorowym. Podczas I wojny światowej zaangażował się w działalność w Książęco-Biskupim Komitecie Pomocy dla Dotkniętych Klęską Wojny. W 1917–19, podczas urlopu na UJ, M. uczestniczył w organizowaniu PINGW w Puławach jako dyrektor organizacyjny oraz kierownik Działu Żywienia Zwierząt. Był dziekanem wydziału lekarskiego UJ (1913/14, 1925/26) oraz rektorem tej uczelni (1926–28). W 1930 uzyskał tytuł doktora medycyny honoris causa wszechnicy krakowskiej.

M. był autorem lub współautorem ponad 200 prac doświadczalnych, kilku monografii i podręczników oraz ponad 100 publikacji popularnonaukowych. Wykonywał prace badawcze z zakresu chemii analitycznej, nieorganicznej, organicznej oraz biochemii. Jego najważniejsze prace w zakresie nieorganicznej chemii analitycznej dotyczą opracowania nowych metod w latach 1891–94 w laboratorium Lungego (zostały opublikowane głównie w „Zeitschrift für Angewandte Chemie” oraz w „Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft”). Dotyczyły wolumetrycznego oznaczania węgla w związkach nieorganicznych (M. wraz z Lungem zaprojektowali specjalny aparat do pomiarów tą metodą, służący głównie do oznaczania zawartości węgla w żelazie; aparat został nazwany ich nazwiskami), analizy mieszanin tlenków siarki wykorzystywanych do produkcji kwasu siarkowego oraz mieszanin tlenków azotu wykorzystywanych do produkcji kwasu azotowego, wolumetrycznego oznaczania jodu i in. Do prac z zakresu chemii analitycznej zaliczają się także pozostałe w rękopisie analizy wód mineralnych pd. Polski. Z zakresu chemii organicznej szczególnie ważne były prace poświęcone badaniom budowy naturalnych glikozydów oraz barwników roślinnych.

Po przeniesieniu się do Manchesteru M. zajmował się już do końca życia głównie pracami z zakresu chemii organicznej.

Przed E. Fischerem ustalił, iż monosacharydy występują w glikozydach w formach pierścieniowych („Journal of the Chemical Society” 1893, „Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft” 1893, wspólnie z E. Schunckiem, oraz tamże 1895). Jego odkrycie dostarczyło dowodów na potwierdzenie hipotezy Tollensa dotyczącej struktury pierścieniowej cukrów. M. tym samym przeciwstawił się poglądom E. Fischera. Badania dotyczące struktury indykanu i izatyny (prowadzone wspólnie z L.G. Radcliffem, J. Buraczewskim, J. Sosnowskim oraz A. Korczyńskim, opublikowane w „Journal für Praktische Chemie”, „Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft” oraz „Bulletin International de l’Académie des Sciences de Cracovie” w 1897–1902) istotnie przyczyniły się do wyjaśnienia licznych problemów teoretycznych związanych z tautomerią związków cyklicznych i doprowadziły do odkrycia indofenazyny jako nowego układu heterocyklicznego. M. wydzielił oraz wyznaczył skład i masę molekularną gossypolu („Bulletin International de l’Académie des Sciences de Cracovie”, 1897), ustalił budowę datyscetyny (wspólnie z A. Korczyńskim – tamże 1906, oraz z J. Leśkiewiczem – tamże 1914).

Największe międzynarodowe uznanie przyniosły M. badania nad chlorofilem, którymi najintensywniej zajmował się w ostatnich latach przed wybuchem I wojny światowej. M. stworzył i ugruntował podstawy chemii chlorofilu. Wspólnie ze Schunckiem opracował wydajniejszą metodę otrzymywania filoporfiryny niż stosowana wcześniej metoda Hoppe-Seylera. Wyszędłszy ze stwierdzonego w swoich badaniach podobieństwa w strukturze pomiędzy hematoporfiryną (pochodną hemoglobiny) oraz filoporfiryną (pochodną chlorofilu), M. oraz Schunck postawili hipotezę o pokrewieństwie chemicznym pomiędzy chlorofilem a hemoglobina („Liebigs Annalen der Chemie” 1896, t. 290). Schunck przyznawał, iż decydujący wkład do tych badań wniósł M. Ich prace dowodziły jedności filogenetycznej świata roślinnego i zwierzęcego oraz zapoczątkowały biochemię porównawczą. Współpracując z M. Nenckim M. ustalił, że zarówno filoporfiryna, jak i filocyjanina, zawierają, podobnie jak hematoporfiryna, układ pirolu („Bulletin International de

l'Académie des Sciences de Cracovie" 1900). Prace M. i Nenckiego dowodziły zasadności hipotezy postawionej wcześniej przez M. i Schuncka. W toku prowadzonych przez M. wraz z uczniami w 1900–11 prac zostały uzyskane dalsze dowody potwierdzające ten rezultat. W pracach tych zostało wykazane, iż filoerytryna stanowi produkt przemiany chlorofilu w organizmach zwierzęcych, ponadto otrzymana została filohemina przez wbudowanie żelaza do filoporfiryny, a zatem dokonane zostało sztuczne przejście od pochodnych chlorofilu do pochodnych barwnika krwi (prace wspólnie z J. Roblem).

W okresie międzywojennym główny nurt działalności naukowej M. dotyczył badania absorbcyjnych widm nadfioletowych związków organicznych. Prace M. z uczniami w 1923–39 polegały głównie na wyznaczaniu widm rozmaitych związków organicznych oraz poszukiwaniu zależności między postacią widm a strukturą badanych substancji.

M. był autorem cenionych monografii oraz podręczników: *Die Chemie des Chlorophylls* (II wyd. 1909), *Teorie i metody badania współczesnej chemii organicznej* (1905), *Chemia organiczna* (1910, 1924, 1951), *Podręcznik do badań fizjologiczno-chemicznych* (1916, 1924), *Chemia fizjologiczna* (wspólnie z B. Skarżyńskim, Kraków 1947).

M. w 1899 został członkiem korespondentem, w 1903 członkiem rzeczywistym AU w Krakowie, w 1938 wiceprezesem PAU i przewodniczącym komisji PAU powołanej w celu ustalenia terminologii z zakresu chemii nieorganicznej wg zaleceń IUPAC. Był również wiceprezesem IUPAC, od 1925 zaś przewodniczącym Polskiego Komitetu Narodowego IUPAC. M. należał do członków założycieli Polskiego Tow. Chemicznego, w 1919–21 oraz 1927 był jego prezesem, następnie zaś członkiem honorowym. Był również członkiem honorowym Polskiego Tow. Fizjologicznego, towarzystw lekarskich krakowskiego i lwowskiego, Société Chimique de France, Rumuńskiego Tow. Chemicznego oraz pierwszym prezesem YMCA.

M. został odznaczony m.in. Krzyżem Komandorskim Orderu

Odrodzenia Polski oraz Krzyżem Komandorskim II klasy duńskiego Orderu Dannebroga.

M. angażował się także w działalność polityczną. Był członkiem PSL „Piast”. W 1930 wszedł do Senatu RP z ramienia tego ugrupowania. W kadencji 1930–35 jako senator należał do Klubu Parlamentarnego Posłów i Senatorów Chłopskich (powstałego ze zjednoczenia w 1930 klubów PSL „Piast”, PSL „Zjednoczenie” oraz Stronnictwa Chłopskiego). Jeden z synów M., Marcei, leśnik, był dyrektorem Tatrzańskiego Parku Narodowego.

PSB (M. Sarnecka-Keller, J. Hulewicz); Śródka.

B. Skarżyński: *Prof. Leon Paweł Marchlewski*, „Roczniki Chemii” 1948, t. 22.

Marcin Dolecki

[Poprzedni](#)
[Następny](#)