

JERZY BORYSKI, WOJCIECH T. MARKIEWICZ

Wspomnienie o profesorze Macieju Wiewiórowskim (1918-2005)



30 marca br. zmarł w Poznaniu w wieku 86 lat profesor dr Maciej Wiewiórowski, członek rzeczywisty Polskiej Akademii Nauk. Był światowej sławy uczonym w dziedzinie chemii produktów naturalnych i jednym z prekursorów badań nad kwasami nukleinowymi w Polsce, wybitnym organizatorem życia naukowego, nauczycielem i wychowawcą kilku pokoleń naukowców.

Nasz drogi, nieodżałowanej pamięci profesor Maciej Wiewiórowski urodził się 24 sierpnia 1918 r. w Bagatelce k. Wrześni jako syn nadleśniczego Władysława Wiewiórowskiego i jego żony Emilii z d. Średzińskiej. Jego ojciec poległ w roku 1919 w powstaniu wielkopolskim, będąc jednym z jego organizatorów. Od najmłodszych lat Maciej Wiewiórowski zwią-

zany był z Poznaniem, gdzie ukończył szkołę podstawową, a w roku 1936 Gimnazjum Humanistyczne im. Adama Mickiewicza. W tym samym roku rozpoczął studia na Uniwersytecie Poznańskim, początkowo na Wydziale Rolno-Leśnym, a po roku przeniósł się na Wydział Matematyczno-Przyrodniczy.

Studia te zostały przerwane przez wybuch II wojny światowej: w kampanii wrześniowej uczestniczył jako ochotnik, dostając się do niewoli 19 września pod Iłżą. Po ucieczce z niewoli przeniósł się do Generalnej Guberni, w obawie przed aresztowaniem całej rodziny z racji działalności Jego ojca w powstaniu wielkopolskim. Przebywał w Częstochowie, Wąchocku i Skarżysku, działając w konspiracyjnym ruchu oporu. W latach 1941-42 był więziony przez okupanta w więzieniu śledczym w Radomiu pod zarzutem sabotażu. Później, w roku 1944 został skierowany do oddziału partyzanckiego Armii Krajowej „Wilk”, gdzie pod pseudonimem „Wacław” działał w Małopolsce, w okolicach Nowego Targu i Nowego Sącza. Uczestniczył tam czynnie w kilkunastu akcjach i potyczkach, wchodząc wraz ze swym oddziałem do 1. Pułku Strzelców Podhalańskich Armii Krajowej.

Po zakończeniu działań wojennych wrócił do Poznania, gdzie uczestniczył w odbudowie uniwersytetu. W roku 1945 podjął przerwane studia na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym Uniwersytetu Poznańskiego, które ukończył w roku 1946, uzyskując tytuł magis-

tra filozofii w zakresie chemii. Już podczas wykonywania pracy magisterskiej został zatrudniony jako młodszy asystent w uniwersyteckiej Katedrze Mineralogii i Petrografii. Swoją działalność naukową kontynuował w Pracowni Biochemii Zakładu Chemii Organicznej UP, gdzie pod kierunkiem prof. Jerzego Suszki wykonał pracę doktorską poświęconą stereochemii kodeiny, otrzymując stopień doktora w roku 1950. Od tego czasu obiektem Jego badań stały się alkaloidy łubinowe. W ramach tych prac prowadził badania struktury i chemii chinolizydyny, a w szczególności układów bischinolizydynowych.

Badania te doprowadziły do poznania szeregu mechanizmów reakcji ważnych w tej klasie związków, jak utlenianie i redukcja pochodnych piperydyny, tworzenie się pochodnych typu dehydro w warunkach redukcji katalitycznej czy też nowy typ przegrupowania allilowego. Istotnym fragmentem tej problematyki były badania wiązań wodorowych w alkaloidach chinolizydynowych, mające na celu wyjaśnienie oddziaływań wewnątrzcząsteczkowych między grupami funkcyjnymi, decydującymi o właściwościach chemicznych tych układów. Wyniki tych badań miały duże znaczenie dla poznania aktywności biologicznej alkaloidów oraz komponentów kwasów nukleinowych. Badania nad alkaloidami występującymi w łubinie przyczyniły się również do wyodrębnienia i poznania struktury szeregu nowych alkaloidów.

W latach 1946-1959 Maciej Wiewiórowski pracował w Wyższej Szkole Ekonomicznej w Poznaniu, najpierw jako asystent, a następnie na stanowisku adiunkta. W roku 1954 otrzymał stanowisko docenta w Katedrze Chemii Ogólnej tejże uczelni, w roku 1959 – profesora nadzwyczajnego. Równocześnie objął stanowisko profesora na Uniwersytecie Poznańskim, a w roku 1969 – profesora zwyczajnego. W okresie tym profesor Wiewiórowski odbył kilka zagranicznych staży naukowych, które miały istotny wpływ na Jego dalszą drogę naukową. W latach 1956-57 profesor Wiewió-

rowski przebywał w laboratorium prof. Galinowsky'ego na Uniwersytecie Wiedeńskim. Zapoznał się tam z nowoczesnymi metodami badania, identyfikacji i wyodrębniania związków pochodzenia naturalnego takich, jak spektroskopia w podczerwieni, analiza konformacyjna, czy chromatograficzne metody rozdzielania substancji organicznych. Następnie, w latach 1959-60 oraz 1965-66, odbył dwa roczne staże naukowe w laboratorium National Research Council of Canada w Ottawie. Współpracował tam z dr. Leo Marionem, dr. O.E. Edwardsem oraz dr Marią Przybylską, prowadząc badania nad strukturą alkaloidów łubinowych. Tematyka wszystkich trzech pobytów zagranicznych była następnie konsekwentnie rozwijana w pracach prowadzonych w Poznaniu, a międzynarodowe kontakty Profesora okazały się bardzo przydatne w organizowaniu naukowych staży zagranicznych dla jego współpracowników i doktorantów.

Pod koniec lat sześćdziesiątych profesora Wiewiórowskiego zafascynowały badania kwasów nukleinowych oraz zbliżenie chemii strukturalnej i nauk biologicznych, które miało w tym czasie miejsce w nauce światowej. Uznając doniosłość i rozumiejąc perspektywy nowej, wyłaniającej się w tym czasie dziedziny nauki – chemii bioorganicznej kwasów nukleinowych – profesor Wiewiórowski zainicjował badania nad chemią i biochemią tych kwasów, ich komponentów i analogów strukturalnych. Skupił wokół siebie w ówczesnym Zakładzie Stereochemii Produktów Naturalnych PAN, będącym filią Instytutu Chemii Organicznej, a także na Wydziale Chemii UAM, grupkę młodych absolwentów chemii prowadzących badania dotyczące syntezy i właściwości chemicznych nukleozydów, nukleotydów i kwasów nukleinowych. Głównym obiektem badań zespołu profesora Wiewiórowskiego były transferowe kwasy nukleinowe, które na etapie translacji „tłumacza” kod genetyczny zapisany w DNA na sekwencję aminokwasową białek. W ramach nowej problematyki Profesor prowadził współpracę z najwybitniejszymi nau-

kowcami zagranicznymi, m.in. z prof. Friedrichem Cramerem z Getyngi (nowe podejście do syntezy oligonukleotydów i krystalizacja kwasów nukleinowych), z prof. Hubertem Kösterem z Hamburga (synteza oligonukleotydów na podłożu stałym), z prof. Koji Nakanishi z Columbia University (izolacja hipermodyfikowanych zasad występujących w transferowych kwasach nukleinowych). Badania rozpoczęte na przełomie lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych w krótkim czasie zaowocowały stworzeniem nowoczesnego warsztatu badawczego w Poznaniu. W roku 1980 powstał kierowany przez profesora Wiewiórowskiego samodzielny Zakład Chemii Bioorganicznej PAN, którego zadaniem statutowym było prowadzenie badań w zakresie chemii bioorganicznej kwasów nukleinowych. Zakład ten w roku 1988 został podniesiony do rangi Instytutu.

Do znaczących osiągnięć badawczych profesora Wiewiórowskiego i Jego zespołu w dziedzinie chemii kwasów nukleinowych należy m.in. opracowanie nowej strategii syntezy oligorybonukleotydów, pierwsza w świecie chemiczna synteza ramienia antykodonowego transferowych kwasów rybonukleinowych (tRNA), zawierającego nukleozydy hipermodyfikowane, oraz prace nad izolacją, sekwencjonowaniem i badaniem struktur przestrzennych tRNA występujących w różnych organizmach.

W latach 1971-91 profesor Wiewiórowski był organizatorem szeregu krajowych oraz międzynarodowych konferencji naukowych poświęconych chemii i biologii kwasów nukleinowych takich, jak: „Recent Developments in Oligonucleotide Synthesis and Chemistry of Minor Bases of tRNA” (Kiekrz, 1974), „Synthesis, Structure and Chemistry of Transfer Ribonucleic Acids and Their Components” (Dymaczewo, 1976), XIV Międzynarodowego Sympozjum Chemii Produktów Naturalnych IUPAC (Poznań, 1984) czy XIV International tRNA Workshop (Rydzyń, 1991). Pod względem naukowym imprezy te miały bardzo wysoką światową rangę. Udział w tych spotkaniach

wzięli praktycznie wszyscy najwybitniejsi naukowcy zajmujący się chemią i biochemią kwasów nukleinowych w tamtych czasach. Konferencje te, jak i intensywnie rozwijana współpraca naukowa z czołowymi zagranicznymi ośrodkami naukowymi, pozwoliły na utrzymywanie tak istotnego w tych latach kontaktu z nauką światową, a w szczególności prowadzenie w Polsce badań w dziedzinie kwasów nukleinowych na najwyższym poziomie.

W latach osiemdziesiątych profesor Wiewiórowski wspólnie ze małżonką, prof. Marią Danutą Bratek-Wiewiórowską, prowadził badania dotyczące amin biogennych i ich oddziaływań ze składnikami kwasów nukleinowych, a także badania wiązań wodorowych występujących w kwasach nukleinowych i w układach modelowych. Stale aktywny w swej działalności badawczej, w latach dziewięćdziesiątych profesor Wiewiórowski zajmował się inżynierią krystaliczną biomolekuł, ze szczególnym uwzględnieniem przemian fazowych zachodzących w kryształach zasad pirymidynowych, ich soli i kompleksów.

W swojej bardzo bogatej karierze naukowej profesor Maciej Wiewiórowski pełnił szereg funkcji. Był m.in. organizatorem i kierownikiem Katedry Chemii Ogólnej Wyższej Szkoły Ekonomicznej oraz prodziekanem i dziekanem Wydziału Handlowo-Towaroznawczego tejże uczelni w latach 1950-54. Natomiast w latach 1967-80 pełnił funkcję kierownika Zakładu Stereochemii i Spektrochemii Organicznej (później Zakładu Stereochemii) uniwersytetu. Kierował Laboratorium Biochemicznym Zakładu Hodowli Roślin PAN (1955-1960) oraz Pracownią Biochemii i Struktury Alkaloidów Instytutu Biochemii i Biofizyki PAN (1969-1980). Równocześnie był dyrektorem Instytutu Chemii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza (1969-1973), a w latach 1968-1972 prorektorem tegoż uniwersytetu. Od 1969 r. kierował Zakładem Stereochemii Produktów Naturalnych Instytutu Chemii Organicznej PAN, a później powstałym z niego Zakładem (w roku 1980) i Instytutem (w roku 1988)

Chemii Bioorganicznej PAN. W latach 1981-83 pełnił funkcję wiceprezesa Polskiej Akademii Nauk. Był także przewodniczącym Centralnej Komisji Kwalifikacyjnej Kadr Naukowych (1973-79) i członkiem Prezydium PAN. Profesor Maciej Wiewiórowski był również jednym z organizatorów Oddziału Poznańskiego PAN i sekretarzem naukowym tego Oddziału w latach 1972-80. Działał w licznych organizacjach i towarzystwach naukowych, komitetach redakcyjnych oraz radach naukowych, m.in. był prezesem Polskiego Towarzystwa Chemicznego w latach 1985-88 i przewodniczącym Rad Naukowych Instytutu Chemii Organicznej PAN w Warszawie oraz Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN w Łodzi.

Za swoje wybitne osiągnięcia naukowe i działalność organizatorską został wyróżniony licznymi nagrodami i odznaczeniami. Do najważniejszych z nich należy zaliczyć: Krzyż Walecznych (1944), Srebrny Krzyż Zasługi z Mieczami (1945), Krzyż Partyzancki (1947), Medal im. Jędrzeja Śniadeckiego (1979), Medal im. Mikołaja Kopernika (1998), Medal im. Marii Skłodowskiej-Curie (1998) i nadany w roku 2000 Krzyż Komandorski z Gwiazdą Orderu Odrodzenia Polski. W roku 1965 został człon-

kiem korespondentem Polskiej Akademii Nauk, a w roku 1977 – członkiem rzeczywistym Akademii. Profesor Wiewiórowski został uhonorowany doktoratem *honoris causa* Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, w roku 1986.

Profesor Wiewiórowski był promotorem 38 doktoratów i dziesiątek prac magisterskich. Jest autorem ponad dwustu prac naukowych. O ich znaczeniu i wymowie naukowej świadczy fakt, że mimo upływu lat profesor Maciej Wiewiórowski jest nadal jednym z najczęściej cytowanych naukowców polskich.

Najbardziej jednak widowym znakiem działalności profesora Macieja Wiewiórowskiego jest Instytut Chemii Bioorganicznej PAN w Poznaniu, nowoczesna, ceniona w świecie i stale rozwijająca się interdyscyplinarna placówka naukowa, obecnie zatrudniająca ponad 300 osób, która dzięki inwencji i nieustannym staraniom Profesora powstała w ciągu ćwierćwiecza z Jego kilkunastoosobowego zespołu badawczego.

Odszedł od nas człowiek o wybitnej inteligencji i błyskotliwym poczuciu humoru, naukowiec wielkiego formatu, wybitny organizator życia naukowego w Polsce, nasz nauczyciel, wychowawca i przyjaciel.