

Wiesław Kurzątkowski, Monika Staniszevska, Kazimierz Madaliński, Ewa Juśkiewicz

PROF. DR HAB. MED. WŁODZIMIERZ KURYŁOWICZ (1910-1991) - NA STULECIE URODZIN

PROF. WŁODZIMIERZ KURYŁOWICZ (MD) (1910-1991)
- 100TH ANNIVERSARY OF BIRTHDAY

STRESZCZENIE

Śmierć Prof. Włodzimierza Kuryłowicza w dniu 21. lutego 1991 r., w wieku osiemdziesięciu lat była wielką stratą dla wszystkich, którzy byli lub są zaangażowani w badania nad antybiotykami oraz ich produkcją na skalę przemysłową. Prof. Włodzimierz Kuryłowicz urodził się 26. września 1910 r. we Lwowie, gdzie w latach 1928 – 1934 studiował medycynę na Uniwersytecie Jana Kazimierza. W 1936 r. uzyskał tytuł lekarza, w 1938 r. stopień doktora nauk medycznych, a w 1939 r. stopień doktora habilitowanego w zakresie bakteriologii i serologii. Tytuł profesora nadzwyczajnego uzyskał w roku 1954, a tytuł profesora zwyczajnego w 1963 r. W latach 1964 – 1980 był dyrektorem Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie. Ogółem opublikował ponad 270 prac naukowych w zakresie następujących tematów: biogenezy i biosyntezy antybiotyków, taksonomii numerycznej promieniowców, ultrastruktury drobno-ustrojów podczas procesu biosyntezy antybiotyków oraz badania szczepionki BCG. Prof. W. Kuryłowicz uzyskał nagrody państwowe za zorganizowanie i uruchomienie w 1950 r. pierwszej w Polsce stacji fermentacyjnej do biosyntezy penicyliny G tzw. „polskiej penicyliny” oraz za współautorstwo monografii, pt. „Antybiotyki – pochodzenie, rodzaje i właściwości”. Profesorowi przyznano doktoraty *honoris causa* ośmiu następujących uczelni: Akademii Medycznej im. M. Kopernika w Krakowie, Uniwersytetu w Oslo, Uniwersytetu w Lille, Uniwersytetu Medycznego w Debreczynie, Uniwersytetu w Liège, Federalnego Uniwersytetu w Pernambuco, Uniwersytetu w Québec, Uniwersytetu w Münster.

Słowa kluczowe: *historia medycyny, mikrobiologia, antybiotyki, Państwowy Zakład Higieny*

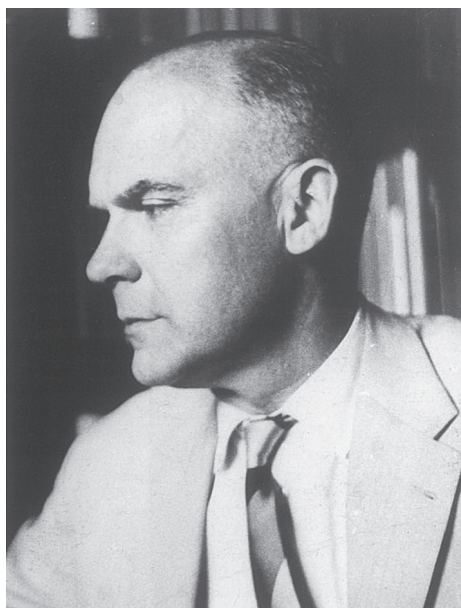
Prof. Włodzimierz Kuryłowicz urodził się 26. września 1910 r. we Lwowie. W latach 1928 – 1934 studiował medycynę na Uniwersytecie Jana Kazimierza we Lwowie, gdzie w roku 1936 uzyskał tytuł lekarza, w roku 1938 stopień doktora nauk medycznych, a w roku 1939 stopień doktora habilitowanego w zakresie bakteriologii i serologii. W tym samym roku objął stanowisko docenta. Od trzeciego roku studiów pracował

ABSTRACT

The death of Professor Włodzimierz Kuryłowicz on February 21, 1991 at the age of 80 was a great loss that is especially felt by all those who have been involved in the research of antibiotics. He is remembered as one of pioneers of the antibiotic era. Prof. W. Kuryłowicz was born September 26, 1910 in Lvov. He received his MD from the Jan Kazimierz University in Lvov. Following posts as an Associate Professor of Microbiology at Lvov and as a research bacteriologist at the National Institute of Hygiene in Warsaw he became a Professor of Microbiology at that Institute. He was Director of the Institute from 1964 to 1980. More than 270 of his works regarded such topics as: antibiotic biogenesis and biosynthesis, numerical taxonomy of *Streptomyces* spp., evaluation of BCG and microbial fine structure. Prof. W. Kuryłowicz was a recipient of the National Prize Award for scientific guidance in construction of the first antibiotic industry in Poland, and the National Prize Award for the co-authorship of the monograph “Antibiotics – Origin, Nature and Properties”. He was also recipient of Doctorates *honoris causa* of: Nicolaus Copernicus Medical University in Poland; University of Oslo; University of Lille; Medical University of Debrecen, Hungary; University of Liège, Belgium; Federal University of Pernambuco, Recife, Brazil; University of Québec, Canada; University of Münster, Germany.

Key words: *history of medicine, microbiology, antibiotics, National Institute of Hygiene*

w dziedzinie mikrobiologii i bakteriologii w Katedrze Mikrobiologii Lekarskiej Uniwersytetu Jana Kazimierza, a następnie (od roku 1939) w Państwowym Instytucie Medycznym przemienionym w roku 1941 na Laboratorium Bakteriologiczno-Serologiczne. Po wojnie pracował w Państwowym Zakładzie Higieny w Krakowie, a od 1947 r. w PZH w Warszawie. Tytuł naukowy profesora nadzwyczajnego uzyskał w roku



1954, a tytuł naukowy profesora zwyczajnego w roku 1963. Był dyrektorem PZH w latach 1964–1980. Prof. Włodzimierz Kuryłowicz był bezpartyjny (nie należał do żadnej partii), co więcej w dyrekcji PZH za czasów, kiedy był dyrektorem, w zasadzie nie było osób należących do partii.

Prowadził badania nad taksonomią i immunochemią drobnoustrojów rodzajów *Klebsiella*, *Shigella*, *Proteus* oraz szczepionkami BCG. Dzięki stypendium UNRRA w roku 1946 studiował przez pół roku zagadnienia związane z biosyntezą antybiotyków w Connaught Laboratories na Uniwersytecie w Toronto w Kanadzie i w Food and Drug Administration w Waszyngtonie w USA. Wiedzę i doświadczenie tam zdobyte wykorzystał do uruchomienia pierwszej w Polsce wytwórni penicyliny G, najpierw w PZH, gdzie zorganizował pracownię, a następnie Zakład Antybiotyków, a później w Tarchomińskich Zakładach Farmaceutycznych. W Polsce jest jednym z wielkich pionierów w zakresie uruchomienia i unowocześniania metod produkcji antybiotyków na skalę przemysłową, szczególnie penicyliny G, tetracykliny i erytromycyny.

Prof. W. Kuryłowicz wraz ze współpracownikami uzyskali Nagrodę Państwową drugiego stopnia za wyizolowanie szczepu *Saccharopolyspora erythraea* nie wrażliwego na zakażenie aktynofagami. Konsekwencją tego oryginalnego osiągnięcia była możliwość kontynuacji produkcji erytromycyny na skalę przemysłową w Tarchomińskich Zakładach Farmaceutycznych – Polfa.

Prof. W. Kuryłowicz jest dobrze znany ze swoich badań nad klasyfikacją antybiotyków, taksonomią numeryczną drobnoustrojów rodzaju *Streptomyces*, ultrastrukturą *Streptomyces* i *Penicillium chrysogenum* podczas biosyntezy antybiotyków. Profesor prowadził badania z zakresu ulepszania szczepów (zwiększania wydajności antybiotycznej) dla celów przemysłowych.

Prof. Włodzimierz Kuryłowicz był członkiem Rady Naukowej Państwowego Zakładu Higieny we Lwowie (1934–1936) i w Warszawie (1947–1958 oraz później z przerwami); członkiem Rady Naukowej Instytutu Gruźlicy i Instytutu Antybiotyków w Warszawie (1959–1963); przewodniczącym Rady Naukowej przy Ministrze Zdrowia i Opieki Społecznej (1962–1970), a z ramienia tej Rady przewodniczącym Komisji Koordynacyjnej ds. Polsko-Amerykańskiej Współpracy Naukowej; prezesem Rady Fundacyjnej Fundacji im. Jakuba Potockiego finansującej badania w dziedzinie gruźlicy i nowotworów (1962–1970); członkiem Komitetu Ekspertów ds. antybiotyków przy WHO (1959–1979); członkiem Komitetu Doradczego dyrektora Generalnego WHO w dziedzinie badań medycznych (1967–1970); członkiem Komitetu Wykonawczego Międzynarodowej Unii Towarzystw Biologicznych (IUBS) (1979–1982); członkiem Komitetu Wykonawczego Międzynarodowej Unii Towarzystw Mikrobiologicznych – IAMS (1978–1982), wiceprezydentem tej Unii (1982–1986); członkiem UNEP (UNESCO) ICRO – Panel of Microbiology (1976–1983). Pracował naukowo w Międzynarodowym Ośrodku Dziecka w Paryżu w latach 1954–1956, w ramach współpracy naukowej zapraszany był przez Chińską Akademię Nauk w latach 1955, 1957–1958, 1973, 1982 oraz przez Instytut Antybiotyków Uniwersytetu Federalnego w Recife w Brazylii w latach 1961–1962, 1979, 1981, 1983–1984.

Prof. W. Kuryłowiczowi przyznano odznaczenia państwowe pierwszego i drugiego stopnia za kierownictwo naukowe przy budowie i uruchomieniu w roku 1950 pierwszej w Polsce stacji wytwarzającej penicylinę G (tzw. „polska penicylina”) oraz za współautorstwo trzatomowej monografii pt. Antibiotics, Origin, Nature, and Properties, które ukazało się w 1978 r. Prof. W. Kuryłowicz został odznaczony Krzyżami: Oficerskim (1951 r.), Komandorskim (1959 r.) i Komandorskim z Gwiazdą (1968 r.), Orderem Polonia Restituta, Chińskim Orderem Przyjaźni (1958 r.), Krzyżem Komandorskim z Gwiazdą „Lwa Finlandii” (1971 r.), francuskim Krzyżem Kawalerskim Legii Honorowej (1976 r.), Orderem Sztandaru Pracy (1978 r.), Odznaką Zasłużonego Lekarza (1979 r.), Nagrodą Fundacji im. A. Jurzykowskiego (USA) oraz kilkudziesięcioma medalami różnych uniwersytetów, instytutów i towarzystw naukowych.

Prof. W. Kuryłowicz był członkiem Polskiej Akademii Umiejętności w Krakowie (1950), Brazylijskiej Akademii Nauk Medycznych (1961), Polskiej Akademii Nauk (1964), Akademii Nauk Medycznych ZSRR (1966), Francuskiej Akademii Nauk Medycznych (1969), Niemieckiej Akademii Nauk (1970), Akademii Nauk Finlandii (1980), Królewskiej Akademii Nauk Medycznych w Belgii (1983). Był również członkiem lub członkiem honorowym następujących towarzystw

naukowych: Polskiego Towarzystwa Higienicznego, Węgierskiego Towarzystwa Zdrowia Publicznego (1968), Włoskiego Towarzystwa Chemioterapii (1971), Towarzystwa Mikrobiologicznego ZSSR, Japońskiego Towarzystwa Badań nad Promieniowcami (1973), Egipskiego Towarzystwa Mikrobiologii Stosowanej (1974), Egipskiego Towarzystwa Farmaceutycznego (1974), Polskiego Towarzystwa Lekarskiego (1974), Węgierskiego Towarzystwa Mikrobiologicznego (1976), Polskiego Towarzystwa Mikrobiologów (1983), Francuskiego Towarzystwa Mikrobiologicznego (1987), Związku Lekarzy Polskich w USA, Amerykańskiego Towarzystwa Mikrobiologicznego, Francuskiego Towarzystwa Medycyny Zapobiegawczej i Społecznej, Warszawskiego Towarzystwa Naukowego.

Prof. W. Kuryłowiczowi przyznano doktoraty *honoris causa* ośmiu następujących uczelni: Akademii Medycznej im. M. Kopernika w Krakowie, (1975), Uniwersytetu w Oslo (1976), Uniwersytetu w Lille we Francji (1977), Uniwersytetu Medycznego w Debreczynie na Węgrzech (1978), Uniwersytetu w Liège w Belgii (1980), Uniwersytetu Federalnego Pernambuco w Brazylii (1982), Uniwersytetu Québec w Kanadzie (1985), Uniwersytetu w Münster, Westfalia – RFN, 1988.

Prof. W. Kuryłowicz był członkiem Rady Wydawniczej „The Journal of Antibiotics” od jego pierwszego wydania międzynarodowego w 1967 r.

W latach siedemdziesiątych prof. W. Kuryłowicz kierował badaniami nad ultrastrukturalną organizacją komórek *Penicillium chrysogenum* w czasie biosyntezy Penicyliny G. Badania były prowadzone we współpracy międzynarodowej z Centralnym Instytutem Mikrobiologii i Terapii Doświadczalnej w Jenie, Uniwersytetem Medycznym w Debreczynie, Technicznym Uniwersytetem w Berlinie i Instytutem Roberta Kocha w Berlinie. Pierwsze wyniki badań zostały zamieszczone w publikacji, pt. „Atlas of Ultrastructure of *Penicillium chrysogenum* in the Course of Biosynthesis of Penicillin” (1980). Lokalizacja enzymów szlaku biosyntezy penicyliny G w komórkach *Penicillium chrysogenum* była badana przy zastosowaniu transmisyjnej i skaningowej mikroskopii elektronowej oraz nowoczesnych metod mikroskopii immunoelektronowej, a także metody frakcjonowania struktur komórkowych. Syntetaza σ -(L- α -aminoadipyl)-L-cysteinyl-D-waliny, syntetaza izopenicyliny N i acyltransferaza (enzymy ostatniego etapu biosyntezy penicyliny G), zostały zlokalizowa-

ne w zbiornikach komórkowych szczepu *Penicillium chrysogenum*. Badania te wyjaśniły ważne zagadnienia z zakresu fizjologii badanego drobnoustroju, a także biosyntezy antybiotyku oraz pozwoliły na opracowania nowoczesnych strategii produkcji penicyliny G. Inne badania doprowadziły do modyfikacji biosyntezy oraz zwiększania wydajności antybiotycznej poprzez fuzję protoplastów promieniowców.

Prof. W. Kuryłowicz opublikował ogółem ponad 270 prac naukowych.

Prof. W. Kuryłowicz dbał o rozwój naukowy pracowników, m.in. zatrudnionych w Państwowym Zakładzie Higieny, co w latach 1964-1980 znalazło wyraz w dużej liczbie nadanych stopni i tytułów naukowych. Tytuł profesora zwyczajnego uzyskało 5 osób, 10 osób tytuł profesora nadzwyczajnego, 31 osób stopień doktora habilitowanego, 133 osoby stopień doktora, 8 osób zostało powołanych na etat docenta w PZH. Był nauczycielem i wychowawcą licznej kadry pracowników Tarchomińskich Zakładów Farmaceutycznych – Polfa, organizował działalność naukową i usługową PZH oraz dbał o Jego rozwój.

Prof. W. Kuryłowicz zmarł w dniu 21.02.1991 w Warszawie, w wieku osiemdziesięciu lat. Jego odejście było dużą stratą dla nauki, szczególnie dla badań prowadzonych w zakresie biogenezy i biosyntezy antybiotyków. Śmierć Pana Profesora poruszyła głęboko licznych Jego wychowanków i współpracowników zarówno w kraju, jak i za granicą. Prof. W. Kuryłowicz pozostaje w naszej pamięci, jako jeden z wielkich pionierów ery antybiotyków. Wspominamy Go, nie tylko z powodu Jego znaczącego wkładu do nauki i medycyny, ale również jako wybitną międzynarodową osobistość.

Prof. Wiesław Kurzątkowski
Dr Monika Staniszevska
Prof. Kazimierz Madalinski
Pani Ewa Juśkiewicz

Otrzymano: 04.08.2010.

Zaakceptowano do druku: 26.08.2010

Adres do korespondencji:

Prof. Wiesław Kurzątkowski,
Samodzielna Pracownia Promieniowców
i Grzybów Niedoskonałych, NIZP-PZH
ul. Chocimska 24, 00-791 Warszawa
e-mail: wkurzatkowski@pzh.gov.pl