

Prof. dr hab. Adam Jaworski

Profesor nauk biologicznych - biochemik, mikrobiolog, specjalność biologia molekularna
i genetyka drobnoustrojów

Wykształcenie

Studia ukończył w 1964 roku na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Łódzkiego. Stopień doktora nauk przyrodniczych obronił w 1971 roku w Instytucie Mikrobiologii Uniwersytetu Łódzkiego (Promotor dr hab. Leon Sedlaczek). Habilitację uzyskał w 1983 roku w Zakładzie Mikrobiologii Przemysłowej, Instytutu Mikrobiologii na Uniwersytecie Łódzkim.

Tytuł naukowy profesora uzyskał w 1992 r.

W roku 1995 otrzymał stanowisko Profesora zwyczajnego na Uniwersytecie w Łodzi.

Zatrudnienie

Od 1964 roku zatrudniony na stanowisku asystenta w Instytucie Mikrobiologii Uniwersytetu Łódzkiego, a po obronie pracy doktorskiej od 1971 roku jako adiunkt, a następnie od 1983 roku – docent. W latach 1994 -1999 Kierownik Pracowni Genetyki Drobnoustrojów Centrum Mikrobiologii i Wirusologii PAN. W okresie 1995-2001 Pan Profesor pełnił funkcję Kierownika Pracowni Inżynierii Genetycznej CMiW PAN w Łodzi, gdzie dodatkowo w latach 1998 – 2002 pełnił także funkcję Dyrektora CMiW PAN. Na Uniwersytecie Łódzkim zatrudniony nieprzerwanie do 2014, obecnie jest profesorem emerytowanym.

W latach 2013-2017 Profesor zwyczajny na Społecznej Akademii Nauk w Łodzi oraz w latach 2015-2017 Dyrektor Instytutu Zdrowia Publicznego.

Staże naukowe

W latach 1986-1988 Pan Profesor odbywał staż podoktorski w University of Alabama at Birmingham, USA. Zaś w latach 1989-2005 odbył wiele zarówno krótko- jak i długoterminowych staży naukowych jak Visiting Professor, na tej samej Uczelni w Stanach Zjednoczonych, a także w Texas A&M University, USA; Osaka University, Japonia.

Dorobek naukowy

Autor i współautor około 88 oryginalnych prac twórczych, których większość opublikowana została w wysokiej rangi czasopismach naukowych o zasięgu międzynarodowym, w tym Science, Nature Genetics, Journal of Biological Chemistry (4x), Gene; Proc. Natl. Acad. Sci. USA (2x); Journal of Molecular Biology (4x); Nucleic Acids Research (2x), Cand. J. Microbiol. Journal of Biological Chemistry, Journal of General Microbiology.

Pan Profesor jest także autorem 45 rozdziałów w książkach i monografiach krajowych i zagranicznych oraz autorem 123 doniesień na krajowych i zagranicznych konferencjach i sympozjach. Według statystyk, okresie 1965-2010 powyższe prace zebrały ponad 1627 cytowań.

Najważniejsze osiągnięcia

Tematyka badawcza Pana Profesora początkowo skupiała się wokół metabolizmu drobnoustrojów, m.in. wykorzystania metody bezpośredniego pomiaru mikrokalorymetrycznego do oceny pełnego bilansu energetycznego procesów heterofermentacji prowadzonej przez drobnoustroje. Następnie prace naukowe skupione były wokół określenia mechanizmów specyficznej biotransformacji związków steroidowych przez wybrane gatunki mikroorganizmów ze szczególnym uwzględnieniem możliwości ich praktycznego zastosowania w technologii przemysłowej. Pan Profesor nadzorował także mikrobiologiczną produkcję kwasu cytrynowego w zakładach przemysłowych „CYTROKAS” jako konsultant naukowy wyznaczony przez Ministra Rolnictwa.

Po uzyskaniu habilitacji, badania naukowe skupiły się na aspektach biologii molekularnej. Prof. Jaworski wykazał możliwość występowania lewoskrętnej formy DNA (Z-DNA) *in vivo* w komórkach bakteryjnych. Prace dotyczyły także aspektu zdrowia człowieka, m.in. wskazanie udziału systemów naprawy DNA (MMR, NER) w destabilizacji trójnukleotydowych sekwencji powtarzających się (CTG)_n jako jednej z przyczyn rozwoju niektórych dziedzicznych, neurodegeneracyjnych chorób ludzkich, czy też opisanie mutagennych właściwości ludzkiej sekwencji PKD1, której niestabilność jest skorelowana z wielotorbielowatością nerek. Znaczącym osiągnięciem było także, unikatowe w Polsce i nieliczne w tamtym okresie na świecie zastosowanie aplikacyjne diagnostyki molekularnej do badań nad epidemiologią patogennych grzybów izolowanych zarówno od ludzi, jak i od zwierząt.

Zainteresowanie zarówno mikrobiologią, jak i problematyką zdrowia ludzi doprowadziło do stworzenia przez Pana Profesora wspólnie z prof. dr hab. Zofią Zwolską z Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie – znanej szkoły naukowej w Łodzi i w Warszawie, w dziedzinie molekularnych badań poznawczych i aplikacyjnych praktyk gruźlicy.

Granty naukowe

Przyznane granty: liczne granty NIH (USA) oraz byłego Komitetu Badań Naukowych, Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministra Zdrowia, NATO, Narodowego Centrum Nauki. British Royal Society, Prezydenta Miasta Łodzi.

Członek następujących towarzystw i organizacji krajowych i zagranicznych

Członek Komitetów PAN: Mikrobiologii, Etiopatogenezy Chorób Zakaźnych Człowieka.

Członek Rady Naukowej Instytutu Badania Środowiska i Bioanalizy Akademii Medycznej w Łodzi, członek Komisji Współdziałania Nauk Chemiczno-Biologiczno-Medycznych Oddziału PAN w Łodzi, członek Komisji Biotechnologii Oddziału PAN w Łodzi. Reprezentant Polski w FEMS, członek American Society for Biochemistry and Molecular Biology.

Aktualnie, członek Jury Fundacji L'Oreal i Polskiego Komitetu UNESCO, członek Łódzkiego Towarzystwa Naukowego, członek Komitetu Redakcyjnego Kwartalnika Medycyna Doświadczalna i Mikrobiologia. Od 2009 roku również ekspert Narodowego Centrum Badań i Rozwoju

Dydaktyka i kształcenie kadry

Promotor 49 prac magisterskich, 22 prac doktorskich w Polsce i 3 zakończonych przewodów doktorskich w Stanach Zjednoczonych. Spośród wypromowanych 22 doktorów 12 osób uzyskało stopień doktora habilitowanego, zaś 3 osoby spośród wychowanków uzyskały tytuł profesor nauk biologicznych lub medycznych. Autor 120 wykładów seminaryjnych prowadzonych na wielu uczelniach w Polsce, a także za granicą. Recenzent 63 prac doktorskich, 35 prac habilitacyjnych, 39 wniosków o stanowisko lub tytuł profesora, 2 wniosków o nadanie tytułu doktora honoris causa. Recenzje wydawnicze około 45 prac eksperymentalnych, przeglądowych i podręczników dla redakcji polskich oraz zagranicznych czasopism i wydawnictw naukowych. Recenzje ponad 80 projektów badawczych na zlecenie KBN, NCN, NCBR, PONT, Fundacji na Rzecz Wspierania Nauki Polskiej, a także innych instytucji finansowania nauki w Polsce.

Odznaczenia

Srebrny Krzyż Zasługi (1980), Złoty Krzyż Zasługi (1985), Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski (2005), Medal Komisji Edukacji Narodowej (1996), Medal 50-lecia Uniwersytetu Łódzkiego (1996), Medal Uniwersytetu Łódzkiego w Służbie Społeczeństwu i Nauce (1995), Medal Universitas Lodziensis Merentibus (2018).

***Profesor towarzyszy wszystkim cyklom naszej konferencji, począwszy od 2016 r.,
wygłaszając referaty plenarne i/lub inauguracyjne.***