



SERWIS

INFORMACYJNY POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ

Nr 95
10 października 2001 r.

QUOD FELIX FAUSTUM FORTUNATUMQUE SIT

REKTOR i SENAT PG

zapraszają na

UROCZYSTE, OTWARTE POSIEDZENIE SENATU POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ

poświęcone

NADANIU TYTUŁU i GODNOŚCI DOKTORA HONORIS CAUSA PG

prof. WACŁAWOWI SZYBALSKIEMU

z University of Wisconsin, Medical School, Madison USA

Aula PG, 19 października (piątek) godz. 13.15

Senat Politechniki Gdańskiej na posiedzeniu 25 kwietnia, na wniosek Wydziału Chemicznego nadał godność, tytuł i tytuł prof. Wacławowi SZYBALSKIEMU,

który przez wiele lat był ściśle związany z Politechniką Gdańską, gdyż tutaj rozpoczął swoją karierę naukową. Tu też otrzymał stopień doktora i tę Uczelnię traktował jako macierzystą. Przyniósł chwałę naszej Alma Mater i Polsce. Będąc naukowcem światowej sławy zawsze podkreślał z jaką Uczelnią jest związany i że jest Polakiem. Swoją Polskość nieustannie demonstrował. Przyniósł pożytek światu, gdyż Jego twórcze dzieło, szczególnie w dziedzinie inżynierii genetycznej, wniosło istotny wkład w rozwój cywilizacyjny świata" (fragment tekstu z dyplomu - przetłumaczony z oryginału łacińskiego). Promotorem doktoratu jest prof. Edward BOROWSKI z Wydziału Chemicznego PG. Recenzje przygotowali: prof. Zbigniew LORKIEWICZ z UMCS

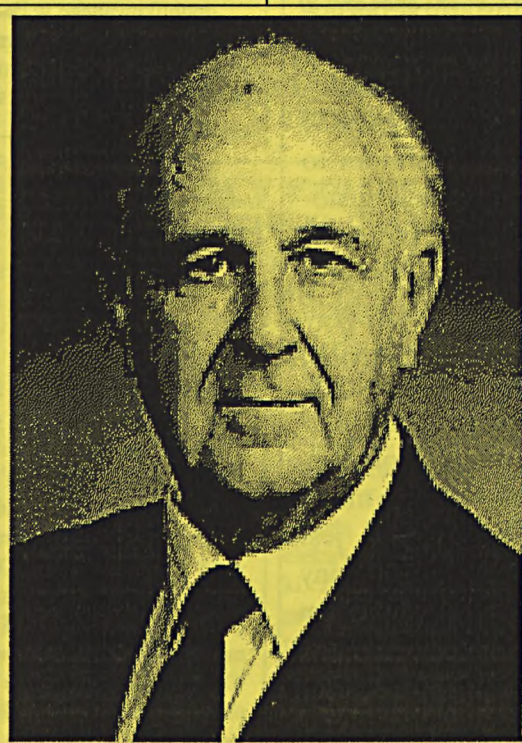
prof. Adam JAWORSKI z Centrum Mikrobiologii i Wirusologii PAN w Łodzi i prof. Józef KUR z Wydz. Chemicznego PG.

Profesor Wacław Szybalski urodził się 9 września 1921 r. we Lwowie. Ojciec, Stefan, był inżynierem, a matka Michalina krystalografem. W okresie

lwowskim W. Szybalski pracował w słynnym Instytucie Tyfusowym prof. Weigla i jednocześnie studiował chemię na Politechnice Lwowskiej. Bezpośrednio po zakończeniu wojny przyjechał do Trójmiasta. Notyfikuje dyplom inżyniera na Politechnice Śląskiej i dysponując wykształceniem biotechnologicznym zdobytym we Lwowie, inż. Szybalski organizuje Katedrę Technologii Środków Spożywczych Politechniki Gdańskiej. Tutaj też w 1949 r. otrzymał tytuł doktora nauk chemicznych; promotorem był prof. Ernest Sym. W tym samym roku wyjechał do Kopenhagi, a potem do USA, gdzie pracował w sławnym laboratorium w Cold

Spring Harbor (1951-1955), a potem w Instytucie Mikrobiologii Uniwersytetu w New Brunswick. Od

roku 1960 do dzisiaj jest profesorem na Uniwersytecie Wisconsin w Madison. Szereg jego odkryć naukowych stanowi oryginalny wkład w rozwój nauki światowej.



Nawet już jako student Politechniki Lwowskiej, jako pierwszy wprowadził do technik laboratoryjnych chromatografię bibulową jako alternatywę chromatografii z użyciem tlenku glinu. Pod wrażeniem znakomych wykładów biotechnologicznych prowadzonych przez prof. Adolfa Jozta na Politechnice Lwowskiej w latach 1941-42, naukowe zainteresowania prof. Szybalskiego przesunęły się w kierunku genetyki drobnoustrojów. Z okresu „gdańskiego” ciekawym wątkiem są badania Profesora dotyczące szkodliwych bakterii dla przemysłu spożywczego. Wyizolował i sklasyfikował nowy podgatunek Pseudomonas, który na

część miasta Gdańska nazwał Pseudomonas perolens var. Gdańsk (opublikowane w Nature i włączone do

Bergey's Manual). W latach 1950-1955 Profesor stworzył podstawy genetycznej oporności bakterii na leki. Jest odkrywcą i propagatorem terapii wielolekowej w leczeniu chorób infekcyjnych. W latach 1958-1965 stworzył podstawy terapii genowej, dzięki opracowaniu słynnej pożywki HAT, umożliwiającej selekcję rzadkich transformantów, powstających po wprowadzeniu DNA. Te eksperymenty były pierwszymi na świecie eksperymentami tzw. genowej terapii, którą to nazwę prof. Szybalski używał już od 1962 roku, kiedy jeszcze nikt nie doceniał znaczenia wykonanych przez niego wówczas doświadczeń. Pożywka HAT pozwoliła też na selekcję hybryd komórkowych w produkcji przeciwciał monoklonalnych. Doświadczenia wykonywane na ludzkich liniach komórkowych doprowadziły także do wykazania przez prof. Szybalskiego, że replikacja ludzkiego DNA jest semikonserwatywna (kanon biologii molekularnej). W latach 1957-1964, w pracach nad mutagenезą, prof. Szybalski wykazał możliwość „uwrażliwienia komórek nowotworowych” hodowanych in vitro na promieniowanie jonizujące poprzez wbudowywanie halogenowych analogów zasad do DNA tychże komórek. Typowym początkiem wielu odkryć prof. Szybalskiego było wprowadzanie przez niego szeregu oryginalnych technik badawczych. Metody wirowania i rozdzielania kwasów nukleinowych w chlorku i siarczanie cezu, elektronowo-mikroskopowe badanie tzw. „heterodupleksów” w mapowaniu DNA, opracowanie zasad wykrywania mutagenności związków chemicznych na bakteriach, nazywane obecnie testem Ames – to wszystko jego odkrycia. Wiele lat pracował nad mechanizmami chemicznej mutagenезy i jako pierwszy dostarczył bezpośrednich dowodów na przyczynowy związek między mutagenезą a karcinogenезą. Również jego laboratorium stworzyło podstawy mapowania transkrypcji w bakteriofagu lambda. Ostatnie lata pracy Profesora to poszukiwanie metod do fizycznego mapowania genomu, modyfikacji enzymów restrykcyjnych, a szczególnie sekwencjonowania dużych genomów. Profesor aktywnie uczestniczy w realizacji światowego projektu poznania ludzkiego genomu. Dorobek naukowy obejmuje ponad 360 publikacji z zakresu mikrobiologii, genetyki ogólnej, mutagenезy oraz biologii molekularnej. Jest to bez wątpliwości dorobek wybitny i pionierski we wprowadzaniu nowych technik biologii molekularnej. Kariera naukowa prof. Szybalskiego jest niezwykła także z tego względu, że wniósł ogromny wkład w bardzo wiele dziedzin – nie był człowiekiem jednego tematu. Jego prace naukowe – nadal powstające – były prawdziwymi odkryciami naukowymi, które wpływały i nadal wpływają – na rozwój nauki. Ponad 30 osób z Polski (w tym duża grupa osób ze środowiska gdańskiego) kształconych było w Jego laboratorium. Może dlatego prof. Szybalski otrzymał już

trzy doktoraty honoris causa na Uniwersytecie UMCS w Lublinie, Uniwersytecie w Gdańsku i Akademii Medycznej w Gdańsku. Jest członkiem zagranicznym Polskiej Akademii Nauk, honorowym członkiem Włoskiego Towarzystwa Biologii Doświadczalnej i Polskiego Towarzystwa Mikrobiologicznego. Jest laureatem Medalu Hilldale Uniwersytetu Wisconsin oraz Złotego Medalu Grzegorza Mendla, przyznanego przez Akademię Nauk Republiki Czeskiej. Założył i był wieloletnim naczelnym redaktorem czasopisma GENE oraz jest członkiem redakcji licznych czasopism naukowych. Profesor Szybalski jest reprezentantem części tego pokolenia inteligencji polskiej, które rozpoczynając przed wojną studia na polskich uczelniach, pomimo olbrzymich strat w okresie wojny, trwa i jest wzorem dla nas. Chociaż ma już ponad 80 lat, nie przeszedł jeszcze na emeryturę i jest wciąż bardzo aktywny. Wybitne osiągnięcia naukowe prof. Szybalskiego, jego pozycja w światowej nauce, jego stały kontakt z nauką polską sprawia, że nasza Uczelnia przyznała Mu najwyższą godność, jaką może przyznać: tytuł doktora honoris causa. Jego obecność w gronie doktorów honoris causa naszej Uczelni przyniesie nam olbrzymi zaszczyt.

Opracował: prof. Józef Kur

NOWOŚCI NA POLITECHNICZNEJ STRONIE

<http://www.pg.gda.pl>

1. **SCIENTIFIC RESEARCH INFORMATION** (jest to elektroniczna kopia albumu - tylko wersja angielska - bardzo pięknie się prezentuje. "linkuj" w spisie treści lub wg stron.
2. **SYSTEM INFORMACJI OSOBOWEJ** - znakomicie przydatny w bieżącej pracy. Stanowi uzupełnienie Składu Osobowego PG, opublikowanego w lipcu 2001 r.

W najbliższych dniach zamieścimy w internecie serwis zdjęciowy z uroczystego posiedzenia Senatu PG inaugurującego rok akademicki 2001/2002 w Politechnice Gdańskiej - 1 października 2001 r.

Materiały zebrał i opracował: Jerzy Kulas, Biuro Rektora, tel. 347 17 10, e-mail: borg@pg.gda.pl internet: <http://www.pg.gda.pl>