

Sprawozdania



Sprawozdanie z konferencji „Aktualne kierunki badań w biochemii i biotechnologii”

Zofia Walter
Katedra Genetyki Molekularnej
Uniwersytet Łódzki
Łódź

W dniach 12-14 grudnia 1996 r. odbyła się w Łodzi druga ogólnopolska konferencja naukowa na temat: „Aktualne kierunki badań w biochemii i biotechnologii”. Konferencja została poświęcona pamięci profesora Antoniego Dmochowskiego w setną rocznicę Jego urodzin. Profesor Dmochowski był w 1945 r. jednym z założycieli Uniwersytetu Łódzkiego, twórcą pierwszej uniwersyteckiej Katedry Biochemii w Polsce i organizatorem Zakładu Chemii Ogólnej i Fizjologicznej Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Łódzkiego (przekształconego w 1949 r. w Akademię Medyczną). Profesor był wychowawcą kilku pokoleń biochemików i wykształcił wielu następców pracujących w Polsce i za granicą.

Konferencję zorganizowały Katedry Uniwersytetu Łódzkiego: Genetyki Molekularnej, Cytobiochemii, Biochemii Ogólnej, Fizjologii i Biochemii Roślin oraz Zakład Genetyki Drobnoustrojów, kierowane przez bezpośrednich lub pośrednich uczniów Profesora

ra. Współorganizatorami były: Łódzki Oddział Polskiego Towarzystwa Biochemicznego i Komitet Badań Naukowych PAN, który częściowo sfinansował konferencję.

Tematy poszczególnych sesji były podyktowane kierunkami badań prowadzonymi obecnie przez uczniów Profesora Antoniego Dmochowskiego, w wielu przypadkach zainicjowane jeszcze w czasie Jego pracy. Przewodniczącą Komitetu Organizacyjnego konferencji została prof. Zofia Walter.

Na konferencji prezentowano, zgodnie z jej założeniem, aktualne problemy mutagenезy środowiskowej, hemostazy u kręgowców, białek komórek prawidłowych i nowotworowych oraz biotechnologii, której zostały poświęcone dwie spośród pięciu sesji konferencji.

Organizatorem sesji „Biotechnologia ze szczególnym uwzględnieniem inżynierii genetycznej” był prof. dr hab. Adam Jaworski. Zostały na niej przedstawione referaty:

- „Physiological control of antibiotic production in *Actinomyces*” (dr M. Bushell);
- „Zastosowanie syntetycznych fragmentów DNA i ich analogów w strategii DNA antysensowego wobec RNA” (dr M. Koziółkiewicz);
- „Wysoce repetytywny dwunukleotydowy motyw (GA/TC)_n w genomie *Chara vulgaris*” (dr T. Sakowicz);
- „Wkład biotechnologii w powstawaniu nowej generacji leków trombolitycznych” (dr T. Pietrucha);
- „Molekularne mechanizmy niestabilności ludzkich trójnukleotydowych sekwencji powtórzonych” (prof. dr hab. A. Jaworski).

Dr Michael Buschell omówił w swoim wystąpieniu kontrolę i regulację syntezy antybiotyków w hodowlach promieniowców. W świetle ostatnio publikowanych prac okazało się, że można wielokrotnie zwiększyć produkcję antybiotyków poprzez precyzyjną kontrolę fizjologii wzrostu w hodowli wglębnej, a szczególnie fizjologii wzrostu promieniowców. W wykładzie dr M. Koziółkiewicz zrekapitulowano obecny stan wiedzy na temat strategii antysensowego DNA. Zwrócono uwagę na możliwości zastosowania tej nowoczesnej technologii w medycynie. W dyskusji uznano ten kierunek poszukiwań naukowych za jeden z bardzo perspektywicznych, który może przynieść w przyszłości znaczące postępy w leczeniu chorób wirusowych i innych chorób człowieka.

Wykład dra T. Sakowicza był poświęcony aktualnej i wciąż niepełnej wiedzy na temat powtórzonych sekwencji DNA w genomach roślin i postulowanej ich roli biologicznej. Sesji towarzyszyła związana z nią tematycznie sesja posterowa.

W sesji „Biotechnologia roślin”, której organizatorem był prof. dr hab. H. Urbanek przedstawiono referaty i plakaty dotyczące głównie perspektyw zastosowania roślin transgenicznych w hodowli oraz wykorzystania roślinnych kultur *in vitro* w biotechnologii. Wygłoszone referaty to:

- „Perspektywy zastosowań biotechnologii w hodowli roślin” (prof. J. Zimny);
- „Warunki techniczne hodowli kultur roślinnych *in vitro*” (prof. A. Chmiel);

- „Rośliny transgeniczne jako źródło jadalnych szczepionek” (dr J. Kąpusta);
- „Akumulacja metali ciężkich przez grzyby mikroskopowe” (prof. J. Długoński);
- „Wykorzystanie tkanek kallusowych, kultur zawiesinowych i protoplastów roślin do badania reakcji obronnych na stres biotyczny” (dr E. Kuźniak);
- „Rośliny transgeniczne ziemniaka” (prof. K. Kleczkowski).

Doskonale zorganizowana sesja obejmowała ponadto prezentację 21 plakatów połączoną z krótkimi, ustnymi wystąpieniami autorów.

W konferencji uczestniczyło około 200 osób z całej Polski oraz trzech gości zagranicznych: prof. Anna Ferraro z Uniwersytetu La Sapienza w Rzymie, prof. Stan Heptinstall z Uniwersytetu w Nottingham (Wielka Brytania) i dr Michael Bushell z Uniwersytetu w Surrey (Wielka Brytania).

Sesje poświęcone biotechnologii wzbudziły wielkie zainteresowanie uczestników, o czym świadczyły ożywione, przenoszące się często poza czas przeznaczony na obrady, dyskusje na aktualne problemy biologii molekularnej i biotechnologii. Świadczy to w moim przekonaniu o trafności i aktualności prezentowanych tematów, a także o wysokim poziomie referatów i wypowiedzi w dyskusji.

Adres do korespondencji:

Zofia Walter, Katedra Genetyki Molekularnej, Wydział Biologii i Nauk o Ziemi, Uniwersytet Łódzki, ul. Banacha 12/16, 90-237 Łódź.