

## **ORGANIZACJA KONFERENCJI, KURSÓW NAUKOWYCH I SEMINARIÓW**

W dniach 25.06-29.06.2007 r. oraz 2.07-6.07.2007 r. odbyły się dwie edycje Szkoły Letniej „Postępy Biologii Molekularnej” organizowanej po raz dziewiętnasty przez Instytut Genetyki Człowieka PAN w Poznaniu, Katedrę Biochemii i Biotechnologii Akademii Rolniczej w Poznaniu, Komitet Genetyki Człowieka i Patologii Molekularnej PAN oraz Fundację na Rzecz Rozwoju Biotechnologii i Genetyki POLBIOGEN. Organizatorem był prof. Ryszard Słomski z zespołem współpracowników.

Zajęcia Szkoły Letniej obejmowały wykłady i zajęcia praktyczne, prowadzone przez diagnostów laboratoryjnych i specjalistów w dziedzinie laboratoryjnej genetyki medycznej. Za uczestnictwo w Szkole można było uzyskać 41 punktów edukacyjnych. Uczestnicy Szkoły Letniej otrzymali materiały pomocnicze zawierające wszystkie wykłady, wyniki uzyskane w trakcie zajęć na swoim DNA, jak również „Przykłady Analiz DNA” (red. R. Słomski) zawierające szczegółowe opisy prowadzonych doświadczeń oraz „Biotechnologiczne i medyczne podstawy ksenotransplantacji” (red. Z. Smorąg, R. Słomski, L. Cierpka, Wyd. OWN Poznań, 2006).

Obiektem badawczym był DNA uczestników oraz DNA zwierząt i roślin, a metody analityczne zaprezentowano w taki sposób, aby mogły być bezpośrednio wdrożone w laboratoriach uczestników kursu. Zademonstrowane zostały metody i etapy pobrania materiału, prawidłowego oznaczenia próbki, transportu i przechowywania DNA. Wszystkie badania przeprowadzono na RNA i DNA uczestników Szkoły, a uzyskane wyniki były dobrze udokumentowane i przekazane uczestnikom. Przedstawiono metody umożliwiające ocenę DNA, syntezę cDNA, różne warianty metody PCR (PCR-RFLP, PCR-SSCP, PCR-HD, PCR w czasie rzeczywistym, PCR-RAPD, PCR-multipleks), namnażanie całego genomu, sekwencjonowanie DNA na sekwencjonatorze kapilarnym, sekwencjonowanie w czasie rzeczywistym, klonowanie oraz hybrydyzację z sondami molekularnymi. Część ćwiczeń dotyczyła zastosowania metody MLPA do oznaczania duplikacji i delecji, izolacji DNA wykopaliskowego, zastosowania skanera wielofunkcyjnego w analizach molekularnych oraz analizy cech ilościowych. Uczestnicy mieli możliwość zapoznać się z najnowszym sprzętem, będącym na wyposażeniu Instytutu Genetyki i Człowieka PAN i Katedry Biochemii i Biotechnologii AR, umożliwiającym znaczne skrócenie i ułatwienie dotychczas stosowanych metod badawczych.

Wykłady Szkoły Letniej miały charakter otwarty i uczestniczyło w nich ponad 100 osób, natomiast zajęcia praktyczne prowadzone były dla 92 uczestników reprezentujących uniwersytety (26), uczelnie medyczne (11), jednostki PAN (11), uczelnie rolnicze (10), jednostki badawczo-rozwojowe (9), firmy (7), Studium Medycyny Molekularnej (6), Akademię Ekonomiczną (3), Akademię Wychowania Fizycznego (2), inne instytucje państwowe (5) i osoby prywatne (2).

Podczas XIX Szkoły Letniej wykłady poświęcono najnowocześniejszym metodom badania kwasów nukleinowych i białek, które były przedstawiane przez osoby aktywnie powiązane z przedstawianymi przez siebie zagadnieniami. Wykłady dotyczyły właściwości i wykorzystania kwasów rybonukleinowych, postępów genetyki molekularnej, reakcji łańcuchowej polimerazy (PCR), sekwencjonowania DNA, nowych technologii znaczników fluorescencyjnych, chorób dziedzicznych psa i modelowych terapii genowych, pirosekwencjonowania, zastosowania sond molekularnych, przykładów diagnostyki molekularnej chorób człowieka, transgenezy i klonowania zwierząt, profili metabolicznych i transkrypcyjnych oraz PCR w czasie rzeczywistym. Pozostałe wykłady związane były z metodami biologii molekularnej do określania ryzyka związanego z zastosowaniem nowych

produktów i nanotechnologii, jak również problemów związanych z GMO czy analizy starożytnego DNA. Wykłady prowadzili goście krajowi, jak i specjaliści z Niemiec.

W dziewiętnastu przeprowadzonych dotychczas Szkołach uczestniczyły ogółem 738 osoby.

Sponsorami i współorganizatorami szkoły były firmy Alab, CytoGen-Polska, General Electric Healthcare Life Sciences, ELKABE, Hartmann Analytic GmbH, HVD Holding AG, Lab Empire S.C, Meranco, Roche Diagnostics Polska, S6-Horsecare, Sarstedt, Sigma-Aldrich, Syngen Biotech i TibMolBiol, które dostarczyły materiały, sprzęt i odczynniki do zajęć praktycznych.

Konferencja naukowo-szkoleniowa dla nauczycieli: „Dlaczego nie palimy” (Katedra Toksykologii UM). Prof. Krzysztof Szyfter – członek komitetu naukowego. Poznań, 7.05.2007 r.

5 Europejski Kongres Immunologii Rozrodu, Berlin, Niemcy, 30.08.-2.09.2007 r. (prof. Maciej Kurpisz – członek komitetu naukowego).

Symposium Endocrinology of Reproduction, Mikołajki, 5-7.09.2007 – Polskie Towarzystwo Ginekologiczne, Instytut Genetyki Człowieka PAN (prof. Maciej Kurpisz – członek komitetu naukowego).

III Krajowy Kongres Biotechnologii, Poznań, 9-13.09.2007 r. – organizator główny Akademia Rolnicza, Instytut Genetyki Człowieka PAN (prof. Ryszard Słomski).

Organizacja sesji nt testowania genetycznego oraz sesji nt biologii rzęsek i chorób odrzęskowych. II Polski Kongres Genetyki (XVI Zjazd Polskiego Towarzystwa Genetycznego, V Zjazd Polskiego Towarzystwa Genetyki Człowieka), Warszawa, 18-20.09.2007 r. (prof. Michał Witt).

Europejska Konferencja Medycyny Anti-Aging, Poznań, 5.10.2007 r. – Polskie Towarzystwo Medycyny Anty-Starzeniowej, Instytut Genetyki Człowieka PAN (prof. Maciej Kurpisz – członek komitetu naukowego).

7th International Congress of Young Medical Scientists (UM, Poznań) – prof. Krzysztof Szyfter – przewodniczący jury.

8 Ogólnopolska Konferencja “Tytoń a zdrowie” (Katedra Toksykologii UM). Prof. Krzysztof Szyfter – członek komitetu naukowego. Poznań, 15.11.2007 r.

Konferencja „Od genomu tura po ksenotransplantację – możliwości współczesnej biotechnologii zwierząt”, Kraków, 6-7.12.2007 r. – współorganizatorzy Polska Akademia Umiejętności, Instytut Zootechniki PIB w Balicach, Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN, Komitet Biotechnologii przy Prezydium PAN, Komitet Nauk Zootechnicznych PAN, Polska Fundacja Odtworzenia Tura, Instytut Genetyki Człowieka PAN (prof. Ryszard Słomski).

Prof. Maciej Kurpisz – zorganizowanie fuzji naukowych (przewodniczący Steering Committee) ESRADI (European Society for Reproductive and Development Immunology) i AASIR (Alp-Adriatic Society for Reproductive Immunology) w organizację ESIR (European

Society for Immunology of Reproduction) – prof. Kurpisz zredagował konstytucję ESRI oraz został wybrany Prezydentem-Elektem tej organizacji.