



Biuletyn Informacyjny 5(44)/2014

Szanowni Państwo!



*Moc serdecznych życzeń świątecznych,
dużo ciepła, radości i pomyslności w życiu prywatnym
oraz sukcesów zawodowych w Nowym 2015 Roku!*

Dyrekcja CBMiM PAN

Redakcja Biuletynu

Biuletyn 5

- 119. posiedzenie Rady Naukowej
- Międzynarodowe Sympozjum „Postępy w Chemii Związków Heteroorganicznych”
- Konkurs przeprowadzony przez NCN rozstrzygnięty
- Wizyta profesora Stefano Servi
- Wizyta profesora Hieronima Jakubowskiego
- Wizyta profesora Jana Raczkowskiego
- Spotkaniu Dyrekcji z pracownikami naukowymi

119. posiedzenie Rady Naukowej Centrum

17 listopada 2014 r. odbyło się 119. posiedzenie Rady Naukowej kończącej czteroletnią kadencję.

Dyrektor prof. S. Słomkowski podziękował przewodniczącemu Rady Naukowej prof. H. Kozłowskiemu za sprawne prowadzenie obrad a wszystkim członkom za zaangażowanie, życzliwe rady i sugestie, które były bardzo pomocne w kształtowaniu rozwoju naukowego naszego Centrum.



Mgr Julia Kaźmierczak – Barańska

– mgr Marii Nowackiej
temat pracy doktorskiej: „Funkcjonalizowane liniowe polisiloksiokwasy – synteza, właściwości i zastosowanie”
promotor: dr hab. Anna Kowalewska,



Mgr Maria Nowacka

– mgr Michałowi Cichorkowi
temat pracy doktorskiej: „Odkształcenie plastyczne polilaktydu”
promotor pracy: prof. Ewa Piórkowska-Gałęska,



Mgr Michał Cichorek



Na zdjęciu od lewej:

Przewodniczący RN, prof. H. Kozłowski i Dyrektor, prof. S. Słomkowski

Program ostatniego posiedzenia Rady był złożony i urozmaicony.

Zatwierdzono wynik finansowy CBMiM za 2013 rok oraz przeznaczenie zysku na zwiększenie funduszu rezerwowego, stypendialnego oraz funduszu statutowego.

Pozytywnie zaopiniowano wniosek o utworzenie w Zakładzie Inżynierii Materiałów Polimerowych dwóch stanowisk profesora nadzwyczajnego w obszarze nanotechnologii materiałów krzemooorganicznych i nanotechnologii polimerów organicznych. Powołano Komisje Konkursowe. W skład Komisji do wyłonienia kandydatów na stanowisko profesora nadzwyczajnego w obszarze nanotechnologii materiałów krzemooorganicznych powołano: prof. S. Penczka, prof. A. Gałęskiego, prof. B. Marcińca oraz prof. M. Potrzebowski, a w obszarze nanotechnologii polimerów organicznych: prof. S. Penczka, prof. A. Gałęskiego, prof. J. Ulańskiego oraz prof. M. Potrzebowski. W skład obu Komisji wchodzi dyrektor prof. S. Słomkowski.

Prof. W. Stańczyk przedstawił wnioski Komisji ds. Przewodów Doktorskich dotyczące nadania stopnia doktora nauk chemicznych mgr inż. Sylwii Kaczmarczyk i mgr inż. Magdalenie Łubkowskiej. Po zapoznaniu się z wnioskami Rada Naukowa jednogłośnie zaakceptowała ich zasadność.

Następnie Rada Naukowa wszczęła przewody doktorskie:

– mgr Julii Kaźmierczak – Barańskiej
temat pracy doktorskiej: „Charakterystyka funkcjonalna białek z rodziny striatyn”
promotor: prof. Barbara Nawrot
promotor pomocniczy: dr Marcin Cieślak,

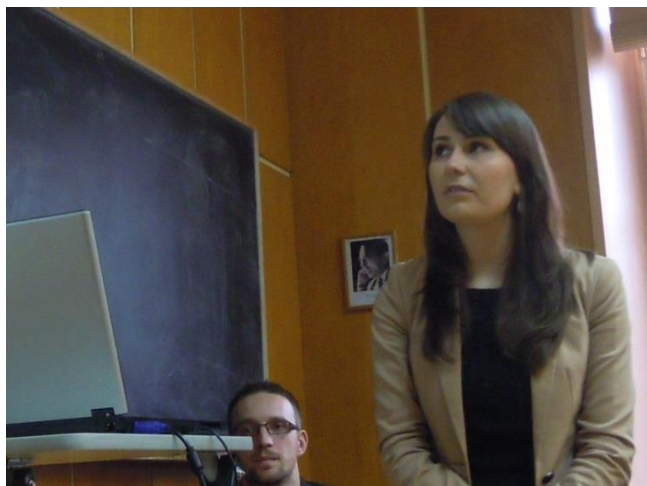
– mgr inż. Justynie Śniechowskiej
temat pracy doktorskiej: „Synteza i badania strukturalne modyfikowanych porfiryroidów” promotor: prof. Marek Potrzebowski,



Mgr inż. Justyna Śniechowska

– mgr Patrycji Pokory-Sobczak
temat pracy doktorskiej: „Wybrane optycznie czynne fosforoorganiczne tio i selenokwasy i ich sole: syntezy, badania strukturalne oraz wykorzystanie w spektroskopii magnetycznego rezonansu jądrowego i w syntezie asymetrycznej”

promotor: prof. Józef Drabowicz
promotor pomocniczy: dr Grażyna Mielniczak.



Mgr Patrycja Pokora-Sobczak

Rada Naukowa powołała również recenzentów prac doktorskich:

- mgr Karoliny Królewskiej
recenzenci: prof. dr hab. Anna Jarecka (UM w Łodzi) i dr hab. Aneta Koceva-Chyła, prof. UŁ,
- mgr inż. Małgorzaty Wojtczak-Michalskiej
recenzenci: prof. dr hab. Marek Kowalczyk (CMPiW PAN w Zabrze) oraz prof. Dietmar Auhl, Asst. Professor - Univ. Docent for Biobased Materiale, Maastricht University, the Netherlands,
- mgr. Bartosza Głębockiego
recenzenci: prof. dr hab. Piotra Warszyńskiego (IKiFP PAN, Kraków) oraz prof. dr hab. Macieja Gazickiego-Lipmana (PŁ).

Ostatnią sprawą poruszoną w tej części posiedzenia było zamknięcie przewodu doktorskiego mgr. inż. Krzysztofa Domańskiego.

Kolejnym punktem posiedzenia Rady było złożenie ślubowania przez doktorantów przyjętych w 2014 r. na Studia Doktoranckie. Ślubowanie złożyli: Ignacy Janicki (ZChH), Sławomir Janczak (IBM PAN), Edyta Lewandowska (ZIMP), Kinga Gradzińska (ZIMP), Anna Lewandowska (ZCHP), Aleksandra Sęda (ZCHB), Anna Chwiałkowska (ZCHB) (Poniżej na zdjęciu w kolejności od lewej strony).

Po złożeniu ślubowania doktorantom zostały wręczone indeksy. Powodzenia w osiągnięciu sukcesów naukowych!



Następnie prof. S. Słomkowski uroczystie wręczył dyplom habilitacyjny Arkadiuszowi Chworosowi oraz dyplomy doktorskie Sylwii Kaczmarczyk i Magdalenie Łubkowskiej.



Dr hab. Arkadiusz Chworos



Na zdjęciu od lewej:
dr Magdalena Łubkowska i dr Sylwia Kaczmarczyk

Na zakończenie spotkania Rektor Politechniki Łódzkiej, prof. dr hab. Stanisław Bielecki wręczył dyplomy Politechniki Łódzkiej za udział w XIV Festiwalu Nauki, Techniki i Sztuki. Dyplomy otrzymali: dr hab. T. Basińska za wykład pt.: „Świat kolorowych kryształów bez barwników i pigmentów”, dr hab. A. Chworos za wykład pt.: „Molekularne klocki LEGO, czyli w jaki sposób składamy cząsteczki RNA” oraz mgr D. Mickiewicz za wykład pt.: „Słabe, a czyni wielkie rzeczy - wiązanie wodorowe”. Za udział w Pikniku Naukowym podziękowano: dr G. Mielniczak, dr K. Owsianikowi, dr M. Koprowskiemu, mgr. B. Gostyńskiemu, mgr D. Jędrzejczyk, mgr J. Milczarek, A. Graczyk. Dyplomy za zorganizowanie Dni

Otwartych w Centrum podczas trwania Festiwalu Nauki otrzymali: dr M. Sobczak, dr R. Kaczmarek, dr R. Dolot, mgr E. Skorupska, mgr M. Cichorek, mgr P. Sowiński.



Rektor Politechniki Łódzkiej, prof. dr hab. Stanisław Bielecki wręcza dyplomy za udział w XIV Festiwalu Nauki, Techniki i Sztuki

Barbara Jeżyńska

XVII International Symposium „Advanced in the Chemistry of Heteroorganic Compounds” Łódź, November 21, 2014

W dniu 21 listopada 2014 r. obradowało na terenie Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN w Łodzi XVII Międzynarodowe Sympozjum „Advanced in the Chemistry of Heteroorganic Compounds” organizowane corocznie od roku 1998 przez Sekcję Chemii Heteroorganicznej PTChem oraz CBMiM PAN. Warto dodać, że przy jego organizacji od kilku lat uczestniczy również Katedra Chemii Organicznej i Stosowanej z Wydziału Chemii UŁ oraz, że tegoroczne spotkanie zostało zadedykowane Panu dr hab. prof. UŁ Bogusławowi Kryczce, wieloletniemu Dziekanowi, początkowo Wydziału Fizyki i Chemii UŁ a następnie Wydziału Chemii UŁ, z okazji 70 rocznicy Jego urodzin.

W programie tegorocznego sympozjum znalazła się seria 45-cio minutowych wykładów plenarnych uzupełniona sesją plakatową i okolicznościowym wprowadzeniem poświęconym osobie Pana prof. Kryczki. W trakcie tego wprowadzenia piszący te słowa przedstawił sylwetkę Jubilata i Jego naukową karierę, natomiast Dziekan Wydziału Chemii UŁ prof. Grzegorz Młostoń odczytał list gratulacyjny Władz Wydziału.

Po zakończeniu części okolicznościowej rozpoczęły się obrady sympozjum, które zostały podzielone na 2 sesje referatowe i sesję plakatową. Obradami pierwszej sesji wykładowej kierował prof. Marian Mikołajczyk. W trakcie tej sesji wykład zatytułowany „Useful new reactions in organophosphorus chemistry” wygłosił prof. Declan G. Gilheany (School of Chemistry and Chemical Biology, University College Dublin, Ireland), a wykład pt. „Curiosity: Leitmotif for scientific basic research” prof. Alois Haas (Fakultat für Chemie der Ruhr Universität Bochum).

W trakcie drugiej sesji, której przewodniczył prof. Grzegorz Młostoń, prof. Jacek Skarzewski (Politechnika Wroclawska) przedstawił wykład zatytułowany „A modular sulfur-based approach to the synthesis of chiral ligands and organocatalysts”, prof. Nobuaki Kambe (Osaka University) mówił na temat „Syntheses and Reactions of Organochalcogen Compounds Catalyzed by Transition Metals” a prof. Vitaly Kalchenko z Instytutu Chemii Organicznej Narodowej Akademii Nauk Ukrainy w Kijowie zaprezentował wykład zatytułowany „Phosphorus, Sulfur and Nitrogen-containing Calixarenes. Synthesis, Structure and Application”.

W przerwie pomiędzy sesjami wykładowymi przeprowadzona została sesja plakatowa. W czasie jej trwania mieliśmy możliwość zapoznania się z wynikami badań prowadzonych aktualnie w zespołach uczestników sympozjum zaprezentowanych na 106 plakatach. Warto dodać, że w trakcie sesji plakatowej wybrano i wyróżniono nagrodą ufundowaną przez Łódzki Oddział PTChem plakat odznaczający się „formą graficzną przyciągającą najbardziej uwagę”. Plakat zatytułowany „Anticancer properties of arene-ruthenium(II) complexes with a pyrazole derivatives” prezentowała Pani mgr Ewelina Bartnicka, Doktorantka z Wydziału Farmacji Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, a jego współautorkami były Pani prof. Elżbieta Budzisz i studentka Pani Paulina Misiak.

Po wszystkich wykładach plenarnych i w trakcie sesji plakatowej odbyły się interesujące dyskusje, których czas musiał być ograniczony ze względu na konieczność zrealizowania pełnego programu sympozjum w zaplanowanym czasie.

Sprawną organizacją sympozjum, które zgromadziło 135 zarejestrowanych uczestników, była możliwa dzięki wysiłkowi osób z Komitetu Organizacyjnego w którym poza autorem sprawozdania pracowali: dr B. Bujnicki, mgr T. Cierpień, dr J. Krysiak, prof. P. Kielbasiński, dr P. Lyżwa, prof. W.H. Midura, prof. G. Młostoń, Pani A. Stefańska i dr A. Zając.

Tradycyjne zorganizowanie sympozjum bez pobierania opłaty konferencyjnej było możliwe dzięki materialnemu wsparciu jaki Komitet Organizacyjny uzyskał od Dyrekcji CBMiM PAN w Łodzi, Oddziału Łódzkiego PTChem (który pokrył koszty druku „Materiałów Sympozjum”), władz rektorskich Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie, oraz firm WITKO i Tri Men Chemicals S.A. Bezproblemowy przebieg części socjalnej sympozjum (przerwa kawowa, lunch) był natomiast zasługą Pań z bufetu pracowniczego CBMiM PAN.

Józef Drabowicz

Konkurs przeprowadzony przez Narodowe Centrum Nauki dotyczący finansowania projektów badawczych rozstrzygnięty

W czerwcu 2014 r. pracownicy CBMiM PAN złożyli 12 wniosków o finansowanie projektów badawczych. Do finansowania zakwalifikowanych zostało 5 następujących projektów:

1. Prof. Barbara Nawrot, 3. miejsce w rankingu ST5 – OPUS, "Biosynteza seleno-modyfikowanych nukleozydów w pętli antykodonu transferowych kwasów rybonukleinowych. Ewaluacja enzymatycznej transformacji 2-tiourydyny do 2-selenourydyny, badania funkcji i struktury tRNA selenourydyno syntazy z *E. coli*", 1 006 492 zł,

2. Prof. Marek Potrzebowski, 5. miejsce w rankingu ST4 – OPUS, "Nowe metodologie spektroskopii NMR w ciele stałym w badaniach struktury i dynamiki wybranych białek i peptydów", 993 856 zł,

3. Dr hab. Teresa Basińska, ST5 – OPUS, "Układy elipsoidalnych hydrofilowych cząstek polimerowych na podłożach o kontrolowanych właściwościach", 630 360 zł,

4. Ewa Skorupska, ST5 – Preludium, "Zastosowanie techniki HRMAS w badaniach enkapsulowanych leków przeciwnowotworowych w mezooporowatej nanokrzemionce", 99 770 zł,

5. Lidia Madalińska, ST5 – Preludium, "Synteza nowych chiralnych katalizatorów fosforoorganicznych zawierających ugrupowanie boranowe i chalkogenowe i ich zastosowanie w syntezie asymetrycznej", 149 768 zł.

Olga Lorencka

Wizyta profesora Stefano Servi

W dniu 22 października 2014 r. przebywał w CBMiM profesor Stefano Servi (Dipartimento di Chimica, Materiali ed Ingegneria Chimica 'Giulio Natta', Politecnico di Milano, Włochy). Jego wizyta odbyła się na zaproszenie dyrektora CBMiM PAN, prof. Słomkowskiego, a jej inicjatorem był niżej podpisany.



Profesor Stefano Servi jest wybitnym specjalistą w dziedzinie biokatalizy, biotechnologii i otrzymywania nowych enzymów. Według bazy „Web of Science” jest autorem lub współautorem 163 publikacji, które cytowane były 2652 razy (bez autocytoowań); współczynnik $h = 29$. Obecnie pełni funkcję przewodniczącego („Chair”) projektu „The COST Action CM1303 (Systems Biocatalysis)”, realizowanego w ramach programu „European Cooperation in Science and Technology”.

W czasie pobytu w naszym Centrum odbył rozmowy z pracownikami Zakładu Chemii Heteroorganicznej oraz wygłosił wykład zatytułowany „From natural product synthesis to biocatalysis: a story”. Wykład spotkał się z dużym zainteresowaniem zebranych licznie słuchaczy z różnych Zakładów CBMiM oraz gości spoza Centrum. Dyskusja po wykładzie była bardzo ciekawa i trwała ponad pół godziny.

Piotr Kielbasiński

Wizyta prof. Hieronima Jakubowskiego



W dniu 14 listopada 2014 r., w ramach działalności Komisji d/s Współdziałania Nauk Chemiczno-Biologiczno-Medycznych przy Łódzkim Oddziale PAN, na zaproszenie piszącej te słowa przebywał w naszym Instytucie profesor Hieronim Jakubowski z *Rutgers University (New Jersey Medical School, Department of Microbiology, Biochemistry & Molecular Genetics, International Center for Public Health, Newark, NJ, USA)* pracujący także w Instytucie Chemii Bioorganicznej PAN i na Wydziale Biochemii i Biotechnologii Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.

Była to już druga w ostatnim czasie wizyta, podczas której prof. Jakubowski w wykładzie pt. *Beyond Cholesterol - Emerging Cardiovascular Risk Factors* zaprezentował najnowsze wyniki badań dotyczących wpływu podwyższonego poziomu homocysteiny (tzw. hyperhomocysteinemii) na patogenezę chorób serca i mózgu. Hyperhomocysteinemia występuje u 5-10% populacji, w szczególności u osób z chorobami kardiologicznymi i chorobami nerek. Wykład, na którym obecni byli studenci i pracownicy naukowci łódzkich uczelni i placówek naukowych PAN, spotkał się z wielkim zainteresowaniem i żywą dyskusją, dotyczącą zarówno mechanizmu powstawania hyperhomocysteinemii, jak i wpływu tej choroby na poszczególne narządy człowieka, oraz metod zapobiegania tej chorobie. Połączone siły chemików, biologów i biologów molekularnych pozwoliły na pogłębioną dyskusję o możliwości współpracy w zakresie badań nad inhibitorami enzymów zaangażowanych w ścieżkę metaboliczną biosyntezy homocysteiny, jako jednego z możliwych podejść terapeutycznych w zapobieganiu hyperhomocysteinemii.

Barbara Nawrot

Wizyta prof. Jana W. Raczkowskiego

W dniu 27 listopada 2014 r., w ramach działalności Komisji d/s Współdziałania Nauk Chemiczno-Biologiczno-Medycznych przy Łódzkim Oddziale PAN, na zaproszenie piszącej te słowa gościem w Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN w Łodzi był dr hab. n. med. Jan W. Raczkowski (Kierownik Oddziału Klinicznego Rehabilitacji Pourazowej, Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego im. WAM – Centralnego Szpitala Weteranów Uniwersytetu Medycznego w Łodzi).



Dr Raczkowski wygłosił wykład pt.: „*Współczesne metody diagnostyki i leczenia bólu*”, podczas którego przedstawił poglądy klinicysty na temat definicji i systematyki bólu, oraz znaczenia bólu jako sygnału alarmowego, mówiącego o lokalnym lub ogólnym zagrożeniu, także jako objawu chorobowego w procesach patologicznych. Następnie omówione zostały metody likwidacji lub znacznego zmniejszenia doznań bólowych, zarówno przyczynowo – poprzez likwidację ogniska bólu, jak i objawowo – poprzez zmniejszenie jego odczuwania. Wykład, na którym obecni byli studenci i pracownicy naukowci łódzkich uczelni i placówek naukowych PAN, spotkał się z wielkim zainteresowaniem i żywą dyskusją, głównie skupiającą się na metodach leczenia bólu. Profesor Raczkowski zainteresowany jest molekularnymi podstawami powstawania bólu, i tym zakresie zaproponował

współpracę z Zakładem Chemii Bioorganicznej CBMiM PAN, aczkolwiek dało się zauważyć, że sposoby postrzegania tych spraw przez medyków i biologów molekularnych metodologicznie nie są w pełni kompatybilne. Zatem tym trudniejsze wyzwanie przed nami.

Barbara Nawrot

Spotkanie dyrektora Centrum z pracownikami naukowymi

W dniu 5 grudnia 2014 roku odbyło się coroczne spotkanie dyrektora Centrum prof. Stanisława Słomkowskiego z pracownikami naukowymi. W spotkaniu uczestniczyli także zastępca dyrektora ds. naukowych prof. Marek Potrzebowski oraz zastępca dyrektora ds. ogólnych i technicznych mgr inż. Jerzy Tomczak.

Wystąpienie dyrektora poświęcone było omówieniu aktualnej sytuacji finansowej Centrum oraz zapoznaniu zebranych z elementami polityki kadrowej związanymi głównie ze zmianami w stanie i strukturze zatrudnienia oraz zasadami premiowania. Dyrektor poinformował również o podejmowanych staraniach mających na celu pozyskanie środków na odnowę infrastruktury Centrum m.in. na zakup nowego spektrometru mas. W kontekście niskich dotacji budżetowych, podkreślił znaczenie ubiegania się o granty z Narodowego Centrum Nauki oraz konieczność udziału Instytutu w Programie Ramowym Unii Europejskiej Horyzont 2020. Ponadto, w trakcie spotkania, poruszone zostały kwestie związane z odbywającym się w Centrum audytem oprogramowania komputerowego oraz odbyła się dyskusja na temat prowadzonej w Instytucie polityki patentowej.

Wzorem lat ubiegłych, tegoroczne spotkanie cieszyło się wysoką frekwencją wśród pracowników oraz przebiegło w rzeczowej i miłej atmosferze.

Remigiusz Żurawiński