



Biuletyn Informacyjny 4(60)/2018

Biuletyn 4

- Rada Naukowa
- Nagroda Fellow in ChemPubSoc Europe Prof. Piotra Balczewskiego
- Nagroda Fundacji na rzecz Nauki Polskiej przyznana Prof. Andrzejowi Gałęskiemu
- XI Ogólnopolskie Sympozjum Chemii Organicznej (XI OSCO)
- Konferencja "Chemistry Beyond Nature" 2018.
- Nawiązanie współpracy z Polpharmą – spotkanie robocze.
- Kongres IUPAC MACRO 2018, 1-5 lipca 2018 w Cairns, Australia
- 22nd International Conference on Phosphorus Chemistry (ICPC 22. Budapest 8-13 lipca 2018.
- Konferencja POLYCHAR 26 w Tbilisi, 10-13.9.2018 r.
- 61. Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Chemicznego, Kraków, 17-21 września 2018 r.
- Wykład Prof. Jean-Paul Amoureux'a
- Wykład Prof. Thomasa Carella
- Ewaluacji nigdy dosć.
- Wizyta Profesora J. Duszynskiego, Prezesa Polskiej Akademii Nauk w Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN.
- IX Sympozjum „Postępy w syntezie związków nieracemicznych”

15 października 2018 roku odbyło się 132 posiedzenie Rady Naukowej Centrum

Dnia 15 października odbyło się 132 posiedzenie Rady Naukowej CBMiM PAN, które poprowadził wiceprzewodniczący Rady Naukowej CBMiM PAN, prof. Piotr Paneth. Na wstępie odczytał pismo o wyborze mgr inż. Anny Graczyk na przedstawiciela doktorantów do Rady Naukowej CBMiM.

Następnie prof. Potrzebowski przekazał informację o złożeniu przez CBMiM w ramach Kontraktu Terytorialnego wniosku pt. "Aktywne składniki leków, ich formułacja, systemy transportu oraz kontrolowane uwalnianie - utworzenie platformy innowacyjnych badań w ramach CBMiM PAN". Kolejną informacją dotyczyła rankingu SCIMAGO, wg którego Centrum zostało zaklasyfikowane na 2 miejscu w Polsce wśród jednostek naukowych i na trzynastym w Europie Wschodniej.

Sprawozdanie finansowe za rok 2017 przedstawiła Główna Księgowa CBMiM, mgr Grażyna Jasińska. Rachunek przepływów pieniężnych wskazywał na zwiększenie stanu środków w związku z realizacją projektu TEAM i wpływem środków na restrukturyzację. Wynik finansowy wskazał stratę pomniejszoną o 1 mln PLN w stosunku do roku poprzedniego.

Sprawozdanie Komisji ds. postępowania habilitacyjnego dr inż. Krystyny Różgi-Wijas zreferował sekretarz Komisji prof. Tadeusz Biela. Rada Naukowa po zapoznaniu się z opinią Komisji opartej na przedstawionych recenzjach i opiniach członków zaakceptowała wniosek o nadanie dr Krystynie Różgi-Wijas stopnia doktora habilitowanego nauk chemicznych. *Gratulujemy nadanego stopnia i życzymy dalszych sukcesów naukowych.*

Sprawy przewodów doktorskich poprowadził prof. Arkadiusz Chworoś. Jako pierwsze zostały zaprezentowane wnioski dotyczące nadania stopni doktora nauk chemicznych: mgr inż. Adamowi Michalskiemu, mgr inż. Emilii Kowalskiej i mgr inż. Dominice Jędrzejczyk. Zasadność wniosków członkowie Rady Naukowej zaakceptowali jednogłośnie oraz przyznali wyróżnienie za pracę doktorską p. dr A. Michalskiemu i dr inż. D. Jędrzejczyk.

Kolejną przedstawioną sprawą było powołanie recenzentów pracy doktorskiej mgr Liliany Czernek, pt.: "Investigations on the role of cancer-derived exosomes in intercellular communication". Na recenzentów pracy członkowie Rady powołali: dr hab. n. med. Monikę Pietrowską, prof. nadzw. (Centrum Onkologii, Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie w Gliwicach), dr hab. n. med. Wojciecha Fendlera, prof. UM (Uniwersytet Medyczny w Łodzi) oraz dr hab. Michała Sobkowskiego, prof. IChB PAN (Instytut Chemii Bioorganicznej PAN, Poznań) jako eksperta w dziedzinie nauk chemicznych.

Ostatnią sprawą w tej części obrad było zamknięcie przewodu doktorskiego mgr Karoliny Żuk, którego wszczęcie miało miejsce podczas 110 posiedzenia Rady Naukowej, dnia 17.02.2012 roku, na promotora wyznaczono prof. dr hab.

Barbarę Nawrot, a na promotora pomocniczego dr Łukasza Pęczka.

W dalszej części obrad, w imieniu Rady Naukowej CBMiM, prof. P. Paneth oraz Dyrektor CBMiM prof. M. Potrzebowski wręczyli dyplomy doktorskie dr inż. Dominice Jędrzejczyk i dr inż. Emilii Kowalskiej. Wręczenie dyplomów doktorskich zostało poprzedzone złożeniem uroczystej przysięgi.

Z wielką przyjemnością gratulujemy dyplomów.

Uroczyste ślubowanie złożyli również Doktoranci przyjęci na Studia Doktoranckie w roku akademickim 2018/2019 (zgodnie z art. 196a. Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym z dnia 27 lipca 2005 r. z późn. zm.). Ślubowanie złożyli: Anna Czarnecka, Anna Puchalska oraz Aleksandra Kierozalska. Po ślubowaniu doktoranci odebrali indeksy.

Życzymy pomyślności w zdobywaniu i tworzeniu nauki.

W ramach spraw różnych członkowie Rady prowadzili dyskusję związaną z funkcjonowaniem szkoły doktorskiej wg wymagań Ustawy 2.0. W szkole doktorskiej będą realizowane co najmniej dwie dyscypliny naukowe, doktoranci będą otrzymywać stypendia, a algorytm finansowania szkół jest dopiero w fazie opracowań.

Barbara Jeżyńska



Od lewej: prof. P. Paneth, prof. M. Potrzebowski, dr Dominika Jędrzejczyk i dr Emilia Kowalska.



Od lewej doktorantki: Anna Czarnecka, Anna Puchalska oraz Aleksandra Kierozalska.



Profesor Piotr Balczewski – kierownik Grupy Badawczej Syntezy Materiałów Funkcjonalnych w Dziale Chemii Organicznej, CBMiM PAN w Łodzi został wyróżniony tytułem Fellow in ChemPubSoc Europe.

Razem z prof. Piotrem Balczewskim wyróżnieni zostali również prof. Karol Grela (UW) i prof. Daniel Gryko (IChO).

Wyróżnienie ChemPubSoc Europe Fellow jest najwyższą nagrodą przyznaną przez ChemPubSoc Europe, organizację 16 europejskich towarzystw chemicznych, zrzeszających około 70 000 członków, które publikują 15 wysokiej jakości czasopism oraz swój magazyn ChemViews Magazine. Wyróżnienie przyznawane jest naukowcom za nadzwyczajne wsparcie i wkład w europejskie wspólne przedsięwzięcie wydawnicze ChemPubSoc Europe, którzy publikując wysokiej jakości prace naukowe w czasopiśmie europejskich przyczyniają się do zwiększania poziomu naukowego oraz rozpoznawalności publikacji w zakresie chemii w Europie i na świecie. Nominacja do godności ChemPubSoc Europe Fellow dokonywana jest poza Polską przez 15 edytorów czasopism europejskich przy akceptacji 16 prezydentów europejskich towarzystw chemicznych. W tym roku nominacje były wręczane podczas 7. Kongresu EUCHEM Soc w Liverpool, w Wielkiej Brytanii, 28 sierpnia 2018 roku.

Profesorowi P. Balczewskiemu winszujemy nagrody i z niecierpliwością oczekujemy na kolejne wysokiej jakości prace naukowe opublikowane w najlepszych światowych czasopiśmie.

Redakcja Biuletynu



Prof. Andrzej Gałęski otrzymał Nagrodę Fundacji na rzecz Nauki Polskiej 2018



Prof. Andrzej Gałęski – fot. Magdalena Wiśniewska-Krasińska

Fundacja na rzecz Nauki Polskiej po raz dwudziesty siódmy przyznała Nagrody Fundacji, które cieszą się opinią najważniejszego wyróżnienia naukowego w Polsce. W tym roku laureatami zostało czterech wybitnych uczonych – prof. Timothy Snyder, prof. Krzysztof Pachucki, prof. Andrzej Gałęski i prof. Andrzej Dziembowski.

Prof. Andrzej Gałęski otrzymał Nagrodę Fundacji na rzecz Nauki Polskiej 2018 w obszarze nauk chemicznych i o materiałach za opracowanie nowego mechanizmu deformacji plastycznej polimerów.

Profesorowi A. Gałęskiemu serdecznie gratulujemy i życzymy wielu dalszych sukcesów.

Redakcja Biuletynu

XI Ogólnopolskie Sympozjum Chemii Organicznej (XI OSCO)

W dniach 8-11 kwietnia 2018 odbywało się w Warszawie XI Ogólnopolskie Sympozjum Chemii Organicznej (XI OSCO). Sympozjum to organizowane jest cyklicznie, na przemian przez CBMiM PAN i Instytut Chemii Organicznej PAN (poprzednie, X OSCO miało miejsce w roku 2015 w Łodzi – patrz Biuletyn Informacyjny CBMiM, 2(46)/2015). Tegoroczne Sympozjum zostało zorganizowane przez IChO PAN i odbyło się w budynkach tegoż Instytutu. Przewodniczącym Komitetu Organizacyjnego był prof. Sławomir Jarosz, dyrektor IChO.

Sympozjum zgromadziło 195 uczestników z całej Polski. Wygłoszono 9 wykładów plenarnych, 17 wykładów na zaproszenie, 32 komunikaty i zaprezentowano 109 posterów. Ze strony naszego Centrum udział wzięło w nim w sumie 15 osób. Członkami Komitetu Naukowego byli prof. Barbara Nawrot i prof. Józef Drabowicz. Do wygłoszenia wykładów plenarnych Organizatorzy zaprosili prof. Marka Potrzebowski i prof. Piotra Kielbasińskiego. Ponadto zaprezentowaliśmy dwa inne wykłady na zaproszenie (dr Marta K. Dudek i dr Renata Kaczmarek), 3 komunikaty i 8 posterów.

Następne, XII Sympozjum, będzie ponownie zorganizowane w Łodzi. Termin i miejsce zostaną ustalone później.

Piotr Kielbasiński



Otwarcie Sympozjum: prof. S. Jarosz



Nasi wykładowcy: prof. M. Potrzebowski



Nasi wykładowcy: prof. P. Kielbasiński

Konferencja “Chemistry Beyond Nature” 2018.

W dniach 21-22 czerwca 2018 roku na Wydziale Chemii Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu odbyła się międzynarodowa konferencja pt. „Chemistry Beyond Nature”. Tematyka konferencji obejmowała szeroko pojętą chemię organiczną ze specjalnym naciskiem na chiralność, stereochemię, syntezę asymetryczną, chemię produktów naturalnych oraz chemię supramolekularną. Jedną z przesłanek organizacji konferencji były obchody Jubileuszu 75-lecia urodzin prof. Jacka Gawrońskiego. Wśród zaproszonych prelegentów był także laureat Nagrody Nobla z chemii z 2016 r. prof. Bernard L. Feringa. Jego dwa wykłady plenarne cieszyły się ogromnym zainteresowaniem nie tylko wśród społeczności akademickiej. Oprócz doktorantów, wykłady wygłosiło kilku specjalnie zaproszonych na tę okazję znakomitych gości m.in. prof. Janusz Rachoń, prof. Janusz Jurczak, prof. Grzegorz Mlostóń, prof. Jacek Lipok czy prof. Jacek Młynarski. Wśród uczestników konferencji swoją reprezentację wystawiło CBMM w osobach: prof. Piotr Guga, dr Viktor. O. Iaroshenko, dr Agnieszka Tomaszewska-Antczak, dr Luca Sancineto, mgr Aleksandra Jasiak. Komunikaty ustne wygłosili: prof. Piotr Guga - “*R_p Stereodefined Phosphorothioate Homopurine DNA/LNA Chimeras and DNA Oligomers Form Parallel Duplexes*”, dr Viktor. O. Iaroshenko - “*Regioselective C-H arylation of nitro heterocycles and further transformation of manipulable nitro group*”, dr Agnieszka Tomaszewska-Antczak - “*Synthesis and structural properties of P-stereodefined phosphorothioate analogs of glycol nucleic acids*”, mgr Aleksandra Jasiak - “*Efficient, catalyst-free condensation of sulfinyl chlorides with alcohols under flow*”.

Aleksandra Jasiak



Nawiązanie współpracy z Polpharmą – spotkanie robocze



W dniu 26 czerwca 2018 r. odbyło się w CBMiM spotkanie przedstawicieli firmy farmaceutycznej POLPHARMA ze Starogardu Gdańskiego z grupą pracowników CBMiM, którego celem było nawiązanie współpracy na polu wzajemnych usług badawczo-naukowych. Ze strony POLPHARMY w spotkaniu udział wzięli: Dr Jolanta Pawłowska, szef Departamentu Rozwoju i Doskonałości Technicznej, R&D API, dr Monika Kuźma, kierownik Zespołu Analityki, Dział Rozwoju Analitycznego, R&D API, dr Dorota Pogoda, specjalista technolog, Dział Rozwoju Technologii, R&D API i dr Mateusz Godzisz, kierownik Zespołu Zarządzania Projektami, R&D API. CBMiM reprezentowali: dyrektorzy - prof. Marek Potrzebowski, prof. Arkadiusz Chworoś, oraz koordynatorzy Działów Badawczych - prof. Barbara Nawrot, prof. Ewa Piórkowska-Gałęska i prof. Piotr Kielbasiński. Spotkanie miało charakter mikrosymposium, w którego trakcie przedstawiciele CBMiM zaprezentowali prowadzone badania i przedstawili oferty usług mogących stać się przedmiotem zainteresowania partnerów reprezentujących przemysł farmaceutyczny. Z kolei, nasi Goście zapoznali uczestników z organizacją produkcji i asortymentem wyrobów oraz z planami rozwoju Ich Firmy, w tym inwestycjami za granicą.

Obie strony uznały spotkanie za bardzo owocne i wyraziły wolę współpracy. Wymiernym efektem tego spotkania było przygotowanie podstaw Umowy o Współpracy, która ostatecznie została podpisana przez obie strony 14.09.2018r. Warto dodać, że pierwsze zlecenie ze strony POLPHARMY (w ramach powyższej umowy), dotyczące zbadania możliwości zastosowania nowych procedur syntetycznych dla ich produktu, zostało zrealizowane w Zespole niżej podpisanego i zakończone odpowiednim, choć na razie niewysokim, efektem finansowym.

Piotr Kielbasiński

Kongres IUPAC MACRO 2018, 1-5 lipca 2018 w Cairns, Australia



W dniach 1-5 lipca 2018 w Cairns, Australia odbył się Kongres IUPAC MACRO 2018. Kongresy MACRO są największymi międzynarodowymi spotkaniami chemików i fizyków prowadzących badania dotyczące polimerów. W MACRO 2018 wzięło udział blisko 1 000 uczestników z ponad 50 krajów. Ze względu na wysokie koszty podróży i udziału w kongresie z Polski do Cairns przyjechało tylko siedem osób. Spośród nich tylko profesor S. Słomkowski z referatem „Colloidal Liquid Crystalline Materials Produced From Polystyrene Core/Polyglycidol Rich Shell Spheroidal Microparticles” (współautorzy: T. Basińska, M. Gosecka, M. Gadzinowski, D. Mickiewicz). Zdecydowana większość wykładów, referatów i prezentacji plakatowych dotyczyła syntezy, wytwarzania i zastosowania polimerowych i kompozytowych nano- i mikrocząstek. Na uwagę zasługiwały prezentacje omawiające bezpośrednie syntezy polimerów w formie cząstek o precyzyjnie kontrolowanej, niejednokrotnie bardzo skomplikowanej strukturze, w tym prace dotyczące metody PISA (Polymer Induced Self-Assembly).

Redakcja Biuletynu

22nd International Conference on Phosphorus Chemistry (ICPC22) Budapeszt 8-13 lipca 2018 r.

W dniach 8-13 lipca 2018 roku odbyła się w Budapeszcie 22 Międzynarodowa Konferencja Chemii Fosforu [22nd International Conference on Phosphorus Chemistry (ICPC22)]. Przewodniczącym Komitetu Organizacyjnego Konferencji był prof. dr György Keglevich z Department of Organic Chemistry and Technology, Budapest University of Technology and Economics. Program naukowy konferencji został przygotowany przy współpracy Komitetu Organizacyjnego z International Steering Committee, któremu przewodniczą profesorem: Frank H. Ebetino (University of Rochester, USA) oraz Charles E. McKenna (University of Southern California, USA). Tegoroczna edycja konferencji zgromadziła 293 uczestników reprezentujących 27 krajów. W trakcie jej obrad (odbywających się w ramach wspólnych sesji plenarnych oraz równoległych sesji sekcyjnych (3 sekcje) uczestnicy wysłuchali 10 wykładów plenarnych oraz 41 wykładów na zaproszenie (keynote lectures) oraz 100 komunikatów ustnych. Zapoznali się również z wynikami badań prezentowanych w trakcie dwóch sesji posterowych w formie 130 plakatów. W sporej grupie polskich uczestników Konferencji (z Politechniki Wrocławskiej i Gdańskiej, UAM w Poznaniu, Uniwersytetów: Opolskiego i Warszawskiego oraz Instytutu Włókiennictwa w Łodzi) znaleźli się, na zaproszenie Komitetu Organizacyjnego, piszący te słowa (który był współautorem keynote lecture oraz dwóch prezentacji plakatowych) oraz Prof. Marian Mikołajczyk, który wygłosił wykład plenarny zatytułowany „Phosphonate Reagents and Building Blocks in the Synthesis of Bioactive Compounds and Medicines”. We wstępnej części swojego wykładu prof. Mikołajczyk przedstawił naukową sylwetkę i osiągnięcia naukowe Pana Profesora Jana Michalskiego. W trakcie obrad Konferencji odbyło się również kolejne robocze spotkanie Międzynarodowego Komitetu Sterującego (International Steering Committee) tej serii konferencji. W trakcie tego spotkania Komitet zdecydował, po analizie propozycji, zgłoszonej w imieniu Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego w Częstochowie i Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN w Łodzi przez prof. dr hab. Józefa Drabowicza, o zorganizowaniu 24 edycji tego spotkania w roku 2021 przez Wydział Matematyczno-Przyrodniczy Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego w Częstochowie przy współpracy z Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN w Łodzi oraz Oddziałami Polskiego Towarzystwa Chemicznego w Częstochowie i Łodzi. Jednocześnie, funkcję Współprzewodniczących Komitetu Organizacyjnego powierzono prof. Józefowi Drabowiczowi i prof. Piotrowi Kiełbasińskiemu. Członkowie Międzynarodowego Komitetu Sterującego zaakceptowali również, zgłoszoną przez prof. Drabowicza, propozycję powierzenia funkcji „Honorowego Przewodniczą-

cego ICPC24” Panu Profesorowi Marianowi Mikołajczykowi. Decyzja o organizacji ICPC 24 w roku 2021 w Polsce podjęta w wyniku kolejnych głosowań członków International Steering Committee, została oparta na analizie propozycji zorganizowania 23 i 24 edycji tej serii konferencji zgłoszone przez zespoły naukowe reprezentujące cztery kraje (Chiny, Indie, Polska i USA). W wyniku tych głosowań, kolejna 23 edycja zostanie zorganizowana w roku 2020 w Chinach. W trakcie tego spotkania prof. Józef Drabowicz został wybrany na członka Międzynarodowego Komitetu Sterującego tej, mającej prawie pięćdziesięcioletnią tradycję, i gromadzącej w ostatnich latach około 300 uczestników (pochodzących z 25-32 krajów), serii międzynarodowych konferencji omawiającej cyklicznie najnowsze badania podstawowe i aplikacyjne z zakresu szeroko rozumianej organicznej i nieorganicznej chemii fosforu, prowadzone w laboratoriach akademickich i przemysłowych ośrodkach badawczo-rozwojowych. Konferencja organizowana w roku 2021 będzie trzecim spotkaniem organizowanym w Polsce. Po raz pierwszy Polska była gospodarzem spotkania w roku 1974, a jej organizatorem było nasze Centrum (miejschem obrad był Gdańsk). Natomiast w roku 2010 konferencja odbyła się we Wrocławiu i głównymi organizatorami spotkania byli Koledzy z Wydziału Chemicznego Politechniki Wrocławskiej.

Józef Drabowicz



Prof. dr hab. Mikołajczyk

Konferencja POLYCHAR 26 w Tbilisi, 10-13.9.2018 r.

Od lat pracownicy Centrum zajmujący się polimerami uczestniczą w cyklicznej konferencji „Polychar” („Polymer Characterization”). W tym roku organizowana była w Tbilisi, w Gruzji, dokąd udała się 4-osobowa grupa, w składzie prof. E. Piórkowska, prof. A. Gałęski, dr hab. A. Pawlak i mgr. M. Svyntkivska. Trudny dojazd do miejsca konferencji (nocne loty z Europy) sprawił, że liczba uczestników była mniejsza niż zwykle, poniżej 100 osób. Prezentacje z naszej strony – 3 komunikaty ustne i 1 poster – wypadły korzystnie na tle innych uczestników. Jak to coraz częściej się dzieje na konferencjach międzynarodowych prezentowana przez uczestników tematyka była bardzo szeroka. Organizatorzy nie zawsze trzymali się utartych schematów organizacyjnych konferencji. Zaproponowali aby współprowadzącymi części obrad byli młodzi naukowcy. Tak więc prof. A. Gałęskiemu pomagała prowadzić obrady nasza doktorantka Maria Svyntkivska. Wycieczka konferencyjna w okolicie Tbilisi była okazją do zobaczenia pięknych krajobrazów Gruzji. Sama stolica, położona między wzgórzami, dostarcza wrażeń. W Gruzji oprócz nowoczesnych biurowców i ciekawej, dobrze utrzymanej architektury z różnych epok (X-XIX wieku) można trafić - o krok od ścieżek dla turystów - na rozpadające się budynki. Kolejna konferencja „Polychar” ma odbyć się w okolicy Neapolu.

A.Pawlak



Profesor A. Gałęski i M. Svyntkivska przewodniczą jednej z części obrad.



Widok z wagonu kolei linowej na centrum miasta. Tuby po prawo to nigdy niewykorzystane pawilony wystawowe.

61. Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Chemicznego, Kraków, 17-21 września 2018 r.

W dniach 17-21 września 2018 roku w Krakowie miał miejsce 61. Zjazd Naukowy PTChem. Odbijał się on pod honorowym patronatem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej, Andrzeja Dudy, w roku 100-lecia Odzyskania Niepodległości. Tegoroczne spotkanie zorganizowane zostało przez Krakowski Oddział PTChem przy współudziale pracowników i studentów Uniwersytetu Jagiellońskiego, Politechniki Krakowskiej im. T. Kościuszki, Akademii Górniczo-Hutniczej im. S. Staszica oraz Instytutu Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN im. J. Habera. Obrady odbywały się w nowej siedzibie Wydziału Chemii UJ zlokalizowanej na terenie Kampusu 600-lecia Odnowienia UJ, przy ulicy Gronostajowej 2. Przewodniczącą Komitetu Organizacyjnego była prof. UJ dr hab. Ewa Witek, a przewodniczącym Komitetu Naukowego prof. dr hab. Piotr Kuśtrowski, dziekan Wydziału Chemii UJ. Organizatorzy wprowadzili do programu ciekawy cykl wykładów plenarnych, zaczynających każdy dzień obrad, zatytułowany *Historyczne Intermezzo*, a poświęcony historii chemii w Krakowie. Przedstawili je: dr hab. Marek Frankowicz, Wydział Chemii UJ, *"Z otchłani dziejów - od alchemii do chemii w Stolecznym Królewskim Mieście Krakowie"*; prof. dr hab. Andrzej Kotarba, Wydział Chemii UJ, *"Karol Olszewski - żywot poświęcony chemii"*; prof. dr hab. Piotr Petelenz, Wydział Chemii UJ, *"Jak hartowało się doktoranta - szkoła naukowa Profesora Kazimierza Gumińskiego"* i prof. dr hab. Zbigniew Sojka, Wydział Chemii UJ, *"Adam Bielański - Profesor niezwykły"*. Zjazd zgromadził 820 zarejestrowanych uczestników, którzy prezentowali swoje osiągnięcia w ramach 16 Sekcji, w tym Forum Młodych. Zwracała również uwagę bardzo duża liczba sponsorów, wystawców oraz patronów medialnych. Obrady każdego dnia rozpoczynały wykłady plenarne, wygłaszane przez laureatów nagród i medali PTChem. Wśród nich znalazł się, członek naszej Rady Naukowej, prof. dr hab. Grzegorz Młostoń z UŁ, który odebrał Medal im. Jędrzeja Śniadeckiego za wybitne osiągnięcia w chemii. Nasze Centrum było w trakcie Zjazdu licznie reprezentowane i wyraźnie widoczne. W sumie udział wzięło 24 uczestników z CBMiM. I tak, członkiem Komitetu Naukowego był prof. Piotr Bałczewski, współprzewodniczącym Sekcji Chemii Organicznej i Bioorganicznej – prof. Piotr Kielbasiński, a wykłady sekcyjne wygłosili prof.

Marek Potrzebowski, prof. Piotr Bałczewski i dr Marek Brzeziński. Uczestnicy z CBMiM zaprezentowali ponadto 11 komunikatów sekcyjnych (dr hab. A. Kowalewska, dr U. Mizerska, dr M. Nowacka, mgr B. Łukasik, mgr K. Piórecka, dr A. Bodzioch, mgr A. Jasiak, mgr J. Śniechowska, mgr B. Gostyński, dr P. Pospiech i dr P. Paluch) oraz 17 plakatów. Pozwalam sobie, jako współodpowiedzialny, pochwalić się, że najliczniejsza była, jak zwykle, Sekcja Chemii Organicznej i Bioorganicznej, do której zapisało się 140 osób prezentujących 9 wykładów sekcyjnych, 41 komunikatów sekcyjnych i 86 plakatów. Co ciekawe, stało się tak mimo, iż w tym czasie odbywała się równolegle konferencja ESOC we Florencji, na którą udało się podobno ponad 30 wybitnych polskich chemików organików. Oprócz 23 uczestników z CBMiM udział w Zjeździe wzięło 38 osób z UŁ i PŁ, które zaprezentowały 21 wystąpień ustnych i 27 plakatów. Byliśmy wszyscy wyraźnie widoczni w większości sekcji Zjazdu.

W ramach programu kulturalnego uczestnicy Zjazdu mieli okazję wysłuchać znakomitego występu orkiestry *Sinfonietta Cracovia*, a w ramach programu socjalnego wziąć udział w kolacji powitalnej oraz w uroczystej kolacji, która miała miejsce w *Folwarku Zalesie*, odległym od Krakowa o 35 km. Było ciekawie, ale ta odległość spowodowała, że nie było odwagnych aby zostać tam dłużej, po odjeździe ostatniego autobusu wkrótce po północy.

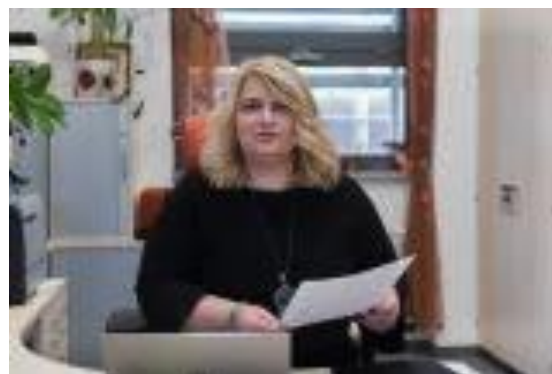
W podsumowaniu, należałoby stwierdzić, że Zjazd był zorganizowany bardzo dobrze. Wysoki poziom prezentacji, udział wielu młodych, pełnych pasji, uczestników, lokalizacja obrad w pięknym nowym kampusie UJ, duże dostępne przestrzenie i znakomita obsługa cateringowa pozwalają ocenić całą imprezę jako bardzo udaną. Kolejny, 62. Zjazd odbędzie się w Warszawie w dniach 2-6 września 2019 r. i będą mu towarzyszyć obchody 100 rocznicy założenia Polskiego Towarzystwa Chemicznego.

Piotr Kielbasiński

PS. Kolegium Elektorów Polskiego Towarzystwa Chemicznego podczas zebrania wyborczego, które odbyło się 17 września 2018 roku w Krakowie podczas 61 Zjazdu Naukowego PTChem wybrało w II turze **prof. dr hab. Izabelę Nowak** z Wydziału Chemii UAM w Poznaniu na **Prezesa Zarządu Głównego PTChem** na kadencję 2019-2021.



Wprowadzenie sztandaru PTChem – otwarcie Zjazdu



Prof. Izabela Nowak – nowa Prezes PTChem



Fragment sali obrad plenarnych



Hall Wydziału Chemii – imponujące przestrzenie

Wykład Prof. Jean-Paul Amoureux'a

Dnia 25 września 2018 prof. Jean-Paul Amoureux, z Uniwersytetu w Lille (Francja), wygłosił w Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN wykład zatytułowany *"Recent New Solid-State NMR Methods"*. Profesor Jean-Paul Amoureux jest jednym z najwybitniejszych naukowców zajmujących się zastosowaniem zaawansowanych technik NMR w cieple stałym (SS NMR) do rozwiązywania problemów strukturalnych.

Treść wykładu wypełniły wyniki badań będące efektem współpracy Profesora Amoureux z grupami badawczymi z USA, Wielkiej Brytanii, Francji, Japonii oraz Polski - z grupą prof. M. Potrzebowskiego. Poruszone wątki tematyczne dotyczyły nowych rozwiązań metodologicznych, wymaganych w przypadku prowadzenia pomiarów NMR w fazie stałej w warunkach ultraszybkiego wirowania próbki pod kątem magicznym, tj. przy prędkościach rotacji osiągających 111 kHz. Tak szybka rotacja próbki pozwala na rejestrację wysokorozdzielczych widm ^1H dla ciał stałych, co z kolei umożliwia wykorzystanie detekcji odwrotnej do rejestracji heterojądrowych widm dwuwymiarowych.

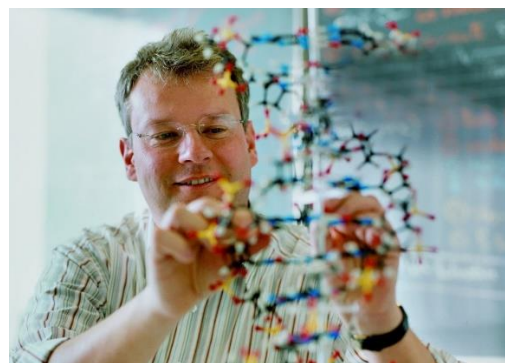
Prelegent zaprezentował również nowatorskie rozwiązanie, polegające na wykorzystaniu sekwencji RFDR (*Radiofrequency Driven Dipolar Recoupling*), umożliwiające rejestrację widm ^{13}C CP MAS przy naturalnej zawartości izotopu ^{13}C próbek charakteryzujących się długimi czasami relaksacji T_1 . Innym omówionym przez prof. Amoureux zagadnieniem było polepszenie czułości pomiarów SS NMR dla takich próbek; wykorzystanie sekwencji UDEFT (*Uniform Driven Equilibrium Fourier Transform*) umożliwia 5-krotne polepszenie stosunku S/N rejestrowanego widm, co w konsekwencji zdecydowanie skraca czas rejestracji widma NMR o analitycznej jakości.

Interesującym aspektem badań prowadzonych przez prof. Amoureux jest wykorzystanie detekcji odwrotnej (*inverse detection*) do rejestracji widm SS NMR dla jąderek charakteryzujących się bardzo dużą anizotropią przesunięcia chemicznego, dla których konieczna jest obserwacja bardzo szerokiego zakresu spektralnego rzędu megaherców. Zaproponowana strategia umożliwia rejestrowanie widm dla jąderek ^{195}Pt (w zakresie 1,5 MHz) oraz ^{14}N (zakres spektralny 4 MHz).

Był to pierwszy w Polsce wykład Prof. Amoureux prezentujący możliwości aplikacyjne zaawansowanych technik NMR. Wartym zaznaczenia jest fakt, że Profesor Jean-Paul Amoureux plasuje się w czołówce uczonych wyznaczających nowe kierunki badań w zakresie wykorzystania magnetycznego rezonansu jądrowego do badań w fazie stałej, a jego dorobek naukowy - 362 publikacji, H=47 - jest świadectwem tej opinii. Dlatego tym bardziej czujemy się zaszczytzeni przyjęciem przez Profesora zaproszenia do złożenia wizyty w naszym Instytucie.

Aneta Wróblewska

Wykład profesora Thomasa Carella: New DNA bases establish a 2nd code in DNA



W dniach 3-4 października 2018 r., na zaproszenie prof. Barbary Nawrot, gościem Łódzkiego Oddziału Polskiej Akademii Nauk oraz Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN w Łodzi był Profesor Thomas Carell z Uniwersytetu Ludwika i Maksymiliana w Monachium. Profesor T. Carell pracuje na Wydziale Chemii i Farmacji LMU i jest współodkrywcą nowych modyfikacji DNA (utlenionych form 5-metylocytozyny), które na poziomie epigenetycznym regulują ekspresję genów i kontrolują procesy programowania epigenetycznego komórek. Dorobek profesora Thomasa Carella obejmuje ponad 200 oryginalnych publikacji cytowanych ponad 10 tys. razy (indeks Hirscha 54), co plasuje go w gronie najwybitniejszych naukowców w swojej dziedzinie.

W pierwszym dniu wizyty prof. T. Carell odbył spotkanie z Dyrekcją Instytutu, na którym, poza dyskusją o sprawach naukowych, zapoznał się z planami modernizacji naszego Centrum. Podziwiał nasze nowe wyciągi i nowe laboratoria przeznaczone dla Pracowni Spektrometrii Mas, która funkcjonuje w obrębie Działu Badań Strukturalnych. Prof. T. Carell wyraził uznanie dla planowanych działań i był pod dużym wrażeniem zachodzących w naszym Centrum zmian. Również tego dnia, popołudniem, odbyło się spotkanie Gościa z pracownikami Działu Chemii Bioorganicznej, na którym pokrótce zaprezentowana została tematyka jaką realizujemy w ramach prowadzonych badań. Spotkanie to zostało bardzo dobrze przyjęte zarówno przez Szacownego Gościa jak i pracowników DChB, a toczona w jego trakcie dyskusja być może zaowocuje konkretnymi działaniami naukowymi.

Drugiego dnia pobytu w Łodzi, w ramach posiedzenia Komisji ds. Współdziałania Nauk Chemiczno-Biologiczno-Medycznych przy Łódzkim Oddziale PAN, prof. T. Carell wygłosił wykład pt. *„New DNA bases establish a 2nd code in DNA”*, podczas którego zapoznał słuchaczy z nowo wykrytymi epigenetycznymi modyfikacjami 2'-deoksyribozu cytozyny, w tym 5-hydroksymetylocytozyny (hmC), 5-formylocytozyny (fC) i 5-karboksylocytozyny (caC). Wskazał na potencjalne znaczenie biologiczne tych modyfikacji, zwłaszcza w okresie zarodkowym. Przeprowadzone w zespole prof. T. Carella badania sugerują, że pochodne te mogą stanowić szlak usuwania grupy metylowej z 5-metylocytozyny (mC) do cytozyny, a tym samym decydować o aktywacji bądź deaktywacji określonych genów, przy czym w proces ten zaangażowane jest białko TET3 (dioksygenaza metylocytozyny) oraz kwas alfa-ketoglutarowy - αKG (powstający z kwasu glutaminowego). W swoich badaniach do identyfikacji nowych modyfikacji DNA prof. T. Carell wykorzystuje w szczególności technikę spektrometrii mas LC-MS, do której i my obecnie mamy dostęp.

W drugiej części wykładu prof. T. Carell przedstawił prebiotyczny szlak syntezy nukleozydów, zarówno pirymidynowych jak i purynowych, wychodząc z prostych cząsteczek prekursorowych jakim są cyjanek amonu, rodnik amonu, formaldehyd i hydroksyacetaldehyd. Badania te wpisują się w popularny obecnie nurt badań nad związkami prebiotycznymi, dotyczą zagadnienia pojawienia się życia na Ziemi i wpisują się w tzw. Hipotezę „świata RNA”. Hipoteza ta zakłada, że pierwszymi cząsteczkami życia były aminokwasy, nukleozydy i krótkie fragmenty RNA, a dopiero potem wyewoluowały białka i, na końcu, pojawiły się trwałe chemicznie, kodujące nasz genom, cząsteczki DNA. We wczesnym etapie kształtowania się życia na Ziemi pierwsze złożone związki chemiczne takie jak nukleozydy i aminokwasy powstawały z prostych związków chemicznych, których obecność zidentyfikowana została w kometach, jak również uważa się, że były one obecne we wczesnej atmosferze Ziemi.

Wykład prof. T. Carella spotkał się z dużym zainteresowaniem audytorium, czego świadectwem były liczne pytania do naszego Gościa. Ze względu na niezwykle ciekawą tematykę jaką zajmuje się grupa prof. T. Carella mamy nadzieję, że Profesor jeszcze nie raz nas odwiedzi dzieląc się swoimi wynikami, zwłaszcza, że odkrył Łódź jako interesujące, z duszą i ciekawą historią miasto.

Ewa Radzikowska-Cieciura

Ewaluacji nigdy dość...

Nie milkną entuzjastyczne uniesienia po powrocie naszego Centrum do kategorii A placówek naukowych Rzeczypospolitej, a w tym powszechnym radosnym tłumie prawie niezauważona została wizyta przedstawicieli władz Wydziału III Nauk Ścisłych i Nauk o Ziemi PAN.

Dnia **9.10.2018 Komisja powołana uchwałą nr 7/2018 Rady Kuratorów Wydziału Nauk Ścisłych i Nauk o Ziemi PAN** przybyła do CBMM aby ocenić nasz instytut. W spotkaniu ze strony CBMM brali udział Panowie Dyrektorzy, Koordynatorzy Działów (prof. Barbara Nawrot, prof. Ewa Piórkowska-Gałęska oraz prof. Piotr Kielbasiński) oraz piszący te słowa. Formuła spotkania była dość elastyczna i po prezentacji mówiącej o osiągnięciach naukowych CBMM PAN w ostatnich latach (prof. Marek Potrzebowski) oraz o stanie obecnym i planowanych etapach procesu restrukturyzacji (prof. Arkadiusz Chworoś), a także o funkcjonowaniu studiów doktoranckich, również w kontekście zmian wprowadzonych przez nową ustawę o nauce (prof. Piotr Guga), miała miejsce dyskusja, w której z precyzją komety Halley'a wrócił temat plac w CBMM. Tak jak komety lubią, temat pewnie wróci. Po części informacyjnej Komisja miała możliwość zobaczenia na własne oczy efekty ostatnich wysiłków inwestycyjnych. Jakie będą skutki wizyty naszych Gości, czas pokaże.

Piotr Guga

Wizyta Profesora J. Duszyńskiego, Prezesa Polskiej Akademii Nauk w Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN.

W dniu 15 października 2018, w "Klubie Profesorskim" CBMM PAN odbyło się spotkanie Prezesa PAN, Profesora Jerzego Duszyńskiego z zaproszonymi gośćmi reprezentującymi łódzkie środowisko akademickie. W spotkaniu uczestniczyli Prof. Stanisław Penczek, członek rzeczywisty PAN, Prof. Wojciech Stec, członek rzeczywisty PAN, Prof. Marian Mikołajczyk, członek rzeczywisty PAN, Prof. Jan Awrajcewicz, członek korespondent PAN, Prof. Andrzej Bartosiewicz, członek korespondent PAN, Prof. Grzegorz Bartosz, członek korespondent PAN, Prof. Aleksander Welfe członek korespondent PAN, Prezes Oddziału Łódzkiego PAN oraz dyrektorzy Instytutów PAN działających na terenie Łodzi, Prof. Jarosław Dziadek IBM PAN i Prof. Marek Potrzebowski CBMM PAN. Spotkanie miało charakter przedwyborczy. Prof. Duszyński zgłosił swoją kandydaturę do ponownego wyboru na stanowisko Prezesa PAN. W czasie spotkania podsumował dotychczasowe osiągnięcia. Jako jedno z głównych dokonań w czasie mijającej kadencji wymienił modernizację infrastruktury PAN - np. remontu Pałacu Staszica w Warszawie czy Pałacu Działyńskich w Poznaniu. Prof. Duszyński poinformował zebranych, że w czasie jego pierwszej kadencji rozpoczęły się prace nad nowelizacją ustawy o PAN. Przypominał też o koncepcjach reformy PAN, m.in. o pomysłach stworzenia Uniwersytetu PAN czy regionalnych szkół doktorskich. Podkreślił swe aktywne uczestnictwo w pracach nad ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Odnosił się też do raportu Naczelnej Izby Kontroli z lipca 2018, w którym stwierdzono, że w latach 2014-2017 w kilku instytutach Polskiej Akademii Nauk wypłacono nienależne świadczenia i nagrody.

Wybory na stanowisko Prezesa odbyły się w dniu 25 października 2018. Decyzję o wyborze podjęli w Warszawie członkowie Zgromadzenia Ogólnego Polskiej Akademii Nauk. Profesor Duszyński był jedynym kandydatem zgłoszonym na to stanowisko. W tajnym głosowaniu kandydat otrzymał 113 głosów. Na zgromadzeniu było obecnych 196 członków PAN na 312 uprawnionych do głosowania.

Redakcja Biuletynu

IX Sympozjum „Postępy w syntezie związków nieracemicznych”

W dniach 17-20 października 2018 r. w malowniczym Karpaczu odbyło się kolejne, dziewiąte już ogólnopolskie sympozjum poświęcone syntezie związków nieracemicznych. Seminarium z tej serii organizowane są w cyklu dwuletnim przez Kolegów z Wydziału Chemicznego Politechniki Wrocławskiej oraz Sekcję Chemii Organicznej Polskiego Towarzystwa Chemicznego.

Podczas tegorocznego Sympozjum dopisała nie tylko pogoda, ale przede wszystkim wspaniali prelegenci, którzy prezentując wyniki swoich badań, dotyczące wykorzystania osiągnięć współczesnej syntezy asymetrycznej sprawili, że jego program naukowy był niezwykle interesujący. Do wygłoszenia wykładów plenarnych zaproszenie przyjęli profesorowie Bartłomiej Furman z ICHO PAN w Warszawie, Piotr Chmielewski z Wydziału Chemii Uniwersytetu Wrocławskiego, a także Marek Stankevič z Wydziału Chemii UMCS w Lublinie. Niestety, ze względów zdrowotnych na Seminarium nie dotarł profesor Janusz Jurczak z ICHO PAN i Uniwersytetu Warszawskiego. Oprócz

trzech wykładów plenarnych, podczas trzydniowych obrad zaprezentowano 36 komunikatów (30 i 15 minutowych), w tym 13 z nich wygłoszonych zostało przez doktorantów z różnych polskich uczelni. Spośród nich wyróżniono trójkę najlepszych i nagrodzono voucherami na zakupy chemiczne, które ufundowała firma Witko. W tym roku, podczas Seminarium, nasze Centrum reprezentowane było przez prof. dr hab. Piotra Kielbasińskiego, dr Grażynę Mielniczak oraz dr Anetę Rzewnicką, którzy wygłosili 15 minutowe komunikaty.

Konferencja ta stanowi wspaniałą okazję do wymiany doświadczeń i pomysłów naukowych, daje możliwość nawiązania współpracy pomiędzy różnymi ośrodkami, a także lepszego wzajemnego poznania się.

Aneta Rzewnicka



Uczestnicy Sympozjum