

BIOL-CHEM NEWS

Gazeta wewnętrzna CNBCh UW
Numer 1/2024 [12]



Podsumowanie 2023 roku:

- 10 lat minęło
- Pod znakiem medycyny
- Szlachetna Paczka
- Spotkania
- Osiągnięcia



Zespół Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych UW pragnie
z okazji Nowego Roku życzyć spełnienia wszystkich marzeń
oraz nieustającej pomysłowości w nadchodzących miesiącach!

Niech 2024 rok będzie pełen sukcesów, spokoju i radości dla Państwa!

Konrad Lewandowski

Barbara

OD REDAKCJI



Nowy, 2024 rok rozpoczynamy od wydania noworocznego Gazetki Wewnętrznej Biol-Chem News. Przede wszystkim zwracamy uwagę na podsumowanie najważniejszych wydarzeń 2023 roku, zwłaszcza że był to rok szczególny – świętowaliśmy 10-lecie Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych Uniwersytetu Warszawskiego.

To czas refleksji i spojrzenia wstecz. To dobry moment na podsumowanie tego, co udało się osiągnąć przez minione dziesięć lat. W najnowszym wydaniu piszemy o wydarzeniach związanych z jubileuszem, ale również o innych, które znacząco zapisały się w kalendarzu aktywności CNBCh UW. Przy czym warto podkreślić, że przez cały, 2023 rok kontynuowaliśmy wszystkie zadania wynikające z naszej roli na UW, naukowcy odnosili sukcesy, a w laboratoriach prowadzono intensywne badania.

Koniec roku to także czas wsparcia i pomocy dla innych. Wiemy, że w poprzednich latach poszczególne grupy badawcze aktywnie wspierały inicjatywę „Szlachetna Paczka”. W tym roku cała społeczność CNBCh UW wzięła udział w tej akcji, a ogromne zainteresowanie pracowników przygotowaniem paczek dla wybranej rodziny, utwierdziło nas w przekonaniu, że działając razem, osiągamy widoczne efekty. Również organizacja sesji z okazji 10-lecia, przy zaangażowaniu wszystkich pracowników administracji, naukowców, jak i współpracujących jednostek, zarówno z UW, jak i spoza niego, potwierdziły, jak ważna jest współpraca.

To wydanie trafi do Państwa rąk na początku 2024 roku, stąd korzystając z okazji chcielibyśmy serdecznie podziękować wszystkim koleżankom i kolegom, sympatykom i współpracownikom za dotychczasowe zaangażowanie oraz wsparcie, które okazali nam w minionym roku. Z okazji Nowego Roku życzymy Państwu wiele radości, sukcesów oraz spełnienia wszystkich marzeń!

Zachęcamy również do śledzenia naszej strony internetowej, portalu Facebook oraz LinkedIn, gdzie na bieżąco informujemy o istotnych wydarzeniach.

10 LAT MINĘŁO

W 2023 roku minęło dziesięć lat obecności Centrum w Uniwersytecie Warszawskim, co stanowi również zakończenie okresu trwałości projektu Cent3 (Cent3 to projekt z funduszy POIG, którego rezultatem było powstanie CNBCh UW). Z tej wyjątkowej okazji miało miejsce wiele interesujących wydarzeń.

Aby ukazać historię CNBCh UW, nasze osiągnięcia oraz wspomnienia, przygotowaliśmy cykl filmów. Pierwszy z nich, zatytułowany „Opening story”, miał swoją premierę podczas uroczystości

obchodów 10-lecia. W kolejnych miesiącach, już w 2024 r. pojawią się kolejne odcinki, ukazujące różne aspekty naszej działalności. Dodatkowo, w przygotowaniu jest kilka publikacji dokumentujących dotychczasową działalność CNBCh UW.

Zachęcamy do śledzenia naszej strony internetowej, gdzie znajdą Państwo aktualności i szczegóły dotyczące tych wyjątkowych wydawnictw.

- **17 marca 2023 r.**

Spotkanie „Pod znakiem medycyny”

- **25 marca 2023 r.**

Jubileusz 10-lecia

- **27-28 kwietnia 2023 r**

Walne Zgromadzenie Eurolab

- **1 czerwca 2023 r.**

Konferencja NEXTgenerationLAB – nowe wyzwania

- **30 listopada – 1 grudnia 2023 r.**

Analiza Chemiczna w Ochronie Zabytków

17 marca 2023 r.

Spotkanie „Pod znakiem medycyny”

Rok 2023 to rok utworzenia nowej jednostki na UW, Wydziału Medycznego Uniwersytetu Warszawskiego, a pierwszą siedzibą władz Wydziału Medycznego jest budynek CNBCh UW. Partnerem UW w zakresie działalności organizacyjnej i dydaktyczno-badawczej jest Wojskowy Instytut Medyczny – Państwowy Instytut Badawczy (WIM-PIB). Dbając o dobry rozwój tej współpracy odbyło się spotkanie „Pod znakiem medycyny”, współorganizowane przez UW oraz WIM-PIB. Stanowiło ono jednocześnie okazję do uroczystego odsłonięcia tabliczki „Wydział Medyczny UW” na budynku CNBCh UW, który jest siedzibą nowej jednostki.

W spotkaniu uczestniczył zespół rektorski, zespół kanclerski, dziekani, prodziekani, kierownicy jednostek i klinik, a także naukowcy zarówno z UW jak i z WIM-PIB. Znaczące były wypowiedzi, profesora Alojzego Nowaka, Rektora UW oraz gen. broni profesora Grzegorza Gieleraka, Dyrektora WIM-PIB, którzy podkreślali wagę współpracy między naszymi jednostkami, w tym

to, że w naszej współpracy niezmiennie ważna jest nie tylko dydaktyka, ale również istotny jest postęp, badania oraz rozwój.

W ramach sesji panelowej miały miejsce krótkie prezentacje zespołów z obu instytucji, a moderatorem tej sesji był profesor Zbigniew Izdebski z Wydziału Pedagogicznego UW, koordynator Wydziału Medycznego UW.

„Chciałbym podziękować wszystkim osobom zaangażowanym w powstanie Wydziału Medycznego, zarówno z Uniwersytetu Warszawskiego, jak i naszym partnerom. To dzięki Państwa wsparciu i zaangażowaniu kierunek lekarski wraca po ponad 70-letniej przerwie na UW”. – podkreślił prof. Alojzy Z. Nowak, rektor UW.

„Odsłonięcie tabliczki z nazwą wydziału symbolicznie wskazuje, że pierwszą siedzibą władz Wydziału Medycznego i kierunku lekarskiego będą gmach Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych. Mamy tu miejsce dobrych spotkań: ludzi, dyscyplin, nauki i biznesu, co pokazuje także dzisiejsze spotkanie” – mówiła prof. Ewa Bulska, dyrektor Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych UW.

Odsłonięcie tabliczki Wydział Medyczny UW na budynku CNBCh UW

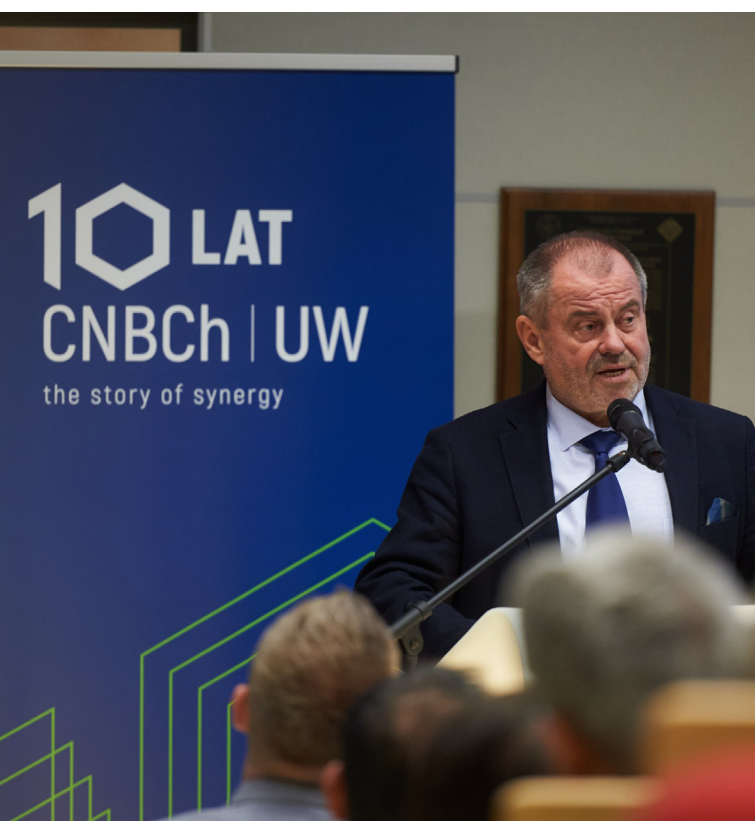


25 marca 2023 r.**Jubileusz 10-lecia**

Były wspomnienia, był koncert, był tort, kwiaty, listy gratulacyjne i życzenia – tak 25 marca 2023 r. świętowaliśmy Jubileusz 10-lecia CNBCh UW. Przybyło wielu znakomitych gości – Władze Rectorskie Uniwersytetu Warszawskiego, przedstawiciele różnych jednostek UW oraz osoby zaproszone spoza Uniwersytetu. Uroczystość otworzyła Dyrektor CNBCh UW – prof. dr hab. Ewa Bulska, następnie głos zabrał JM Rektor UW – prof. dr hab. Alojzy Z. Nowak, gratulując dotychczasowych osiągnięć oraz życząc wielu dalszych sukcesów.

Ważnym elementem uroczystości była premiera, przygotowanego na tę okazję filmu „Opening story” – o historii i zamierzeniach CNBCh UW. W filmie pokazana została historia jednostki,

JM Rektor UW składa życzenia społeczności CNBCh UW



przede wszystkim w formule wypowiedzi osób zaangażowanych w tworzenie Centrum. Wspominaliśmy nie tylko trudności, z jakimi borykaliśmy się, ale przede wszystkim oczekiwania i entuzjazm, które towarzyszyły na różnych etapach powstawania CNBCh UW.

27-28 kwietnia 2023 r.**Walne Zgromadzenie Eurolab**

W dniach 27 – 28 kwietnia 2023 r. mieliśmy przyjemność gościć uczestników Walnego Zgromadzenia międzynarodowej organizacji Eurolab. Współorganizatorem spotkania było Stowarzyszenie Polskich laboratoriów Badawczych POLLAB oraz Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych UW. Gościliśmy przedstawicieli z Austrii, Chorwacji, Danii, Grecji, Francji, Islandii, Niemiec, Turcji, Portugalii, Szwajcarii, Południowej Afryki, Włoch.

Eurolab jest organizacją non-profit założoną przez 25 krajowych stowarzyszeń z krajów europejskich, zrzeszającą ponad 3000 jednostek oceniających zgodność oraz ponad 9000 laboratoriów akredytowanych. Przez organizacje spoza Europy mają status obserwatora.

Uczestnicy Walnego Zgromadzenia Eurolab



Walne Zgromadzenie Eurolab odbywa się co roku w innym kraju członkowskim, a w 2023 r. gospodarzem tego spotkania była Polska. Poza spotkaniami merytorycznymi, reprezentanci krajów członkowskich mieli możliwość odwiedzenia Pałacu Kazimierzowskiego UW, w tym uczestniczyli w spotkaniu w pięknej, reprezentacyjnej Sali Złotej. Uczestników spotkania powitał profesor Zygmunt Lalak – Prorektor UW ds. badań oraz gospodarze spotkania, pan Andrzej Brzyski – Prezes Klubu POLLAB oraz profesor Ewa Bulska – Dyrektor CNBCh UW.

1 czerwca 2023 r.

Konferencja NEXTgenerationLAB – wyzwania kryminalistyki

Przed współczesną kryminalistyką stoją dzisiaj liczne wyzwania, związane ze wzrostem liczby przestępstw oraz zmianą ich struktury. Wymagają opracowywania i wdrażania nowych, skutecznych narzędzi i technologii badawczych. Współczesna kryminalistyka powinna bowiem budować platformę do wypracowania i stosowania standardów w zakresie innowacji w metodykach badawczych i interpretacji faktów kryminalistycznych dla potrzeb wymiaru sprawiedliwości.

Konferencja NEXTgenerationLAB

Konferencja była poświęcona najnowszym osiągnięciom kryminalistyki z pogranicza wielu dyscyplin naukowych i specjalności kryminalistycznych, w tym m.in. biologii, informatyki, biometrii, daktyloskopii, badań dokumentów. W konferencji wzięli udział najwyższej klasy eksperci z wielu obszarów nauk sądowych w celu podniesienia świadomości w zakresie nowoczesnych rozwiązań i wyzwań, przed jakimi już stoi i będzie z pewnością stała w przyszłości kryminalistyka, zwłaszcza w obszarze genetyki, chemii i biometrii.

Gościem honorowym i key speakerem był prof. Henry C. Lee, ekspert kryminalistyki oraz twórca Instytutu Kryminalistyki na Uniwersytecie w New Heaven. Prof. Lee od kilku lat wspomaga działalność naukową i dydaktyczną Centrum Nauk Sądowych na Uniwersytecie Warszawskim i jest „ojcem chrzestnym” magisterskich studiów kryminalistycznych, które prowadzone są od siedmiu lat na UW.

W trakcie konferencji zostały zaprezentowane dwa nowe laboratoria: genetyki sądowej (z siedzibą w budynku CeNT) i chemii sądowej (z siedzibą w budynku CNBCh UW).



30 listopada – 1 grudnia 2023 r.

Analiza Chemiczna w Ochronie Zabytków

To była już XXII edycja konferencji, która stanowi wyjątkowe, interdyscyplinarne forum dla specjalistów zajmujących się ochroną zabytków. Spotkanie odbyło się w siedzibie CNBCh UW, a główną tematyką tegorocznej konferencji były badania obiektów metalowych. Konferencję otworzyła prof. Barbara Wagner z Wydziału Chemii UW – kierownik Interdyscyplinarnego Laboratorium Badań Archeometrycznych w CNBCh UW. Wydarzenie zgromadziło wielu specjalistów zajmujących się ochroną zabytków, tworząc ważną platformę wymiany wiedzy i doświadczeń w tej szczególnie istotnej dziedzinie.

Zgodnie z tradycją, w pierwszym dniu konferencji odbywają się wykłady zaproszonych gości. W tym

roku wykład inauguracyjny „Rozwój narzędzi analizy wspierających diagnozę metali z dziedzictwa lub zdobycie nowych umiejętności zachęcających do interdyscyplinarności między specjalistami od konserwacji”, wygłosił profesor Christian Degrigny z Haute Ecole de Conservation-restauration Arc w Neuchâtel (Szwajcaria).

Kolejny wykład pt. „Archeometalurgia: metale interdyscyplinarnie”, wygłosiła profesor Aldona Garbacz-Klempka z Wydziału Odlewnictwa Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie. Program konferencji (dostępny na stronie: <http://analizazabytkow.pl/>) był bardzo bogaty, obejmował nie tylko wykłady, ale również bardzo atrakcyjne dla uczestników warsztaty prowadzone przez prof. Christiana Degrigny'ego, skupiające się na identyfikacji metali.

Prof. Barbara Wagner oraz prof. Christian Degrigny



SZLACHETNA PACZKA

W poprzednich latach poszczególne grupy badawcze aktywnie wspierały inicjatywę „Szlachetna Paczka”. W tym roku cała społeczność CNBCh UW wzięła udział w tej akcji, a ogromne zainteresowanie pracowników przygotowaniem paczek dla wybranej rodziny – Pani Sylwii wraz z dwiema córkami – Iwonką (7 lat) i Anetką (5 lat), zaowocowało zebraniem wszystkich zaplanowanych darów. Dzięki Państwa wsparciu udało nam się przygotować wyjątkową PACZKĘ na święta.

Potrzeby tej rodziny były rozległe i różnorodne – od podstawowych rzeczy codziennego użytku jak pościel, kołdry, po meble – łóżko czy szafa oraz artykuły dziecięce, żywnościowe i środki czystości.

Cały tydzień poświęciliśmy na zbieranie potrzebnych darów, a zebrane fundusze umożliwiły zakup pozostałych, niezbędnych rzeczy dla rodziny. W piątek, 8 grudnia 2023 r. wszystko zostało starannie spakowane, udekorowane świątecznymi

ozdobami, opisane i przekazane do punktu przyjmowania paczek, skąd trafiły bezpośrednio do rodziny.

W imieniu rodziny Pani Sylwii pragniemy serdecznie podziękować wszystkim zaangażowanym pracownikom w przygotowanie tej szlachetnej paczki. Poprzez udział w tej akcji nie tylko okazaliśmy wsparcie potrzebującym, ale także wykazaliśmy, że potrafimy działać wspólnie. Cieszymy się, że mogliśmy dokonać czegoś dobrego dla drugiego człowieka.

Państwa wsparcie, zarówno materialne, jak i duchowe, trafiło wprost do tej potrzebującej rodziny. Mamy nadzieję, że święta Bożego Narodzenia były dla nich czasem radości i wiary w drugiego człowieka. Dla nas była to radość, że mogliśmy być częścią tej szlachetnej akcji.

Jeszcze raz serdecznie dziękujemy wszystkim darczyńcom. Mamy nadzieję, że za rok znów będziemy mieli okazję zorganizować „Szlachetną Paczkę” i kontynuować tę wspaniałą inicjatywę.

Wolontariusze akcji „Szlachetna Paczka”, drugi od lewej w dolnym rzędzie - Jerzy Sacharuk - koordynator akcji w CNBCh UW



Dzień Informacyjny Europejskiej Agencji Kosmicznej (ESA)

W dniu 13 października 2023 r. w CNBCh UW odbył się Dzień Informacyjny Europejskiej Agencji Kosmicznej (ESA) skierowany do naukowców, zorganizowany przez Ministerstwo Edukacji i Nauki oraz Uniwersytet Warszawski.

Była to doskonała okazja dla polskich naukowców z obszarów takich jak chemia, fizyka, biologia i geologia, na zapoznanie się z możliwościami współpracy z ESA w dziedzinie badań kosmicznych. Wydarzenie miało na celu przedstawienie rozległych perspektyw, jakie oferuje ESA, szczególnie w zakresie prowadzenia eksperymentów, między innymi na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej.



Dzień Informacyjny Europejskiej Agencji Kosmicznej (ESA)

Polsko-wietnamska konferencja naukowa „Nowe Otwarcie”!

W dniu 6 października 2023 r. w Hanoi (Wietnam), odbyła się prestiżowa konferencja naukowa pod nazwą „Nowe Otwarcie”. Organizatorami tego wydarzenia był Uniwersytet Warszawski, a współorganizatorami Instytut Paleobiologii PAN, Instytut Nauk Geologicznych PAN, Akademia Górniczo-Hutnicza oraz Wietnamski Instytut Nauk o Ziemi i Zasobów Mineralnych. Podczas uroczystego otwarcia konferencji oficjalne przemówienia wygłosili:

- prof. dr hab. Anna Wysocka, Z-ca Dyrektora ds. Naukowych Instytutu Nauk Geologicznych PAN, reprezentująca również Wydział Geologii Uniwersytetu Warszawskiego,
- dr Trinh Hai Son, Dyrektor Wietnamskiego Instytutu Nauk o Ziemi i Zasobów Mineralnych,
- prof. dr hab. Alojzy Nowak, Rektor Uniwersytetu Warszawskiego,
- p. Tran Quy Kien, Wiceminister Zasobów Naturalnych i Środowiska Wietnamu,

- dr Tomasz Rzymkowski, Sekretarz Stanu, Pełnomocnik Rządu do spraw Rozwoju i Międzynarodowych Relacji w Edukacji i Nauce,
- prof. dr Tran Tuan Anh, Wiceprezydent Wietnamskiej Akademii Nauki i Technologii.

W imieniu organizatorów, obecny był również p. Konrad Zawadzki, z-ca dyrektora Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych UW.

Warto podkreślić, że współpraca pomiędzy Polską a Socjalistyczną Republiką Wietnamu ma bogatą historię sięgającą lat 50. ubiegłego wieku, kiedy Polska rozpoczęła kształcenie kadr dla Wietnamu i nawiązano stosunki dyplomatyczne między naszymi krajami. Przez te wszystkie lata naukowcy z Polski i Wietnamu stworzyli wiele wspólnych publikacji, projektów i inicjatyw.

W ramach długofalowej współpracy planowane jest zorganizowanie serii wydarzeń promujących polsko-wietnamską współpracę naukową. Ich celem jest rozwinięcie przestrzeni dla wymiany myśli naukowej, współpracy oraz przygotowywania wspólnych projektów badawczych w dziedzinach nauk o ziemi i środowisku, inżynierii środowiska, górnictwie, energetyce, naukach biologicznych oraz archeologii.

Pierwszy dzień konferencji to obrady plenarne, sesje panelowe oraz prezentacja wystawy pod tytułem "Against the Sands of Time". Poza tym, w ramach konferencji odbyły się dwie siedmiodniowe sesje terenowe.

W drugim dniu konferencji odbyła się ceremonia uroczystego otwarcia Polsko-Wietnamskiej Tropikalnej Stacji Badawczej (PWTSB), która mieści się w Hanoi, w siedzibie Wietnamskiego

Instytutu Nauk o Ziemi i Zasobów Mineralnych (VIGMR).

Symboliczną tablicę odsłanili dr Tomasz Rzymkowski, Sekretarz Stanu i Pełnomocnik Rządu do spraw rozwoju i międzynarodowej edukacji i nauki oraz dr Trinh Hai Son, Dyrektor Wietnamskiego Instytutu Nauk o Ziemi i Zasobów Mineralnych.

Polsko-Wietnamska Tropikalna Stacja Badawcza (PWTSB) to wyjątkowa, interdyscyplinarna inicjatywa naukowców z Polski i Wietnamu. W obliczu postępujących zmian środowiskowych związanych z urbanizacją, industrializacją i zmianami klimatu, prowadzenie badań w strefie klimatu tropikalnego stwarza wyjątkowe możliwości badawcze.

PWTSB została utworzona dzięki współpracy uznanych instytucji naukowych zarówno z Polski, jak i Wietnamu. Stronę polską reprezentuje konsorcjum Uniwersytetu Warszawskiego, Instytutu Paleobiologii PAN, Instytutu Nauk Geologicznych PAN oraz Państwowego Instytutu Geologicznego - PIB, natomiast stronę wietnamską reprezentuje Wietnamski Instytut Nauk o Ziemi i Zasobów Mineralnych (VIGMR).



Otwarcie konferencji, w prezydium JM Rektor UW

AKREDYTACJA LABORATORIÓW UW

Biorąc pod uwagę bardzo wysoką ocenę kompetencji merytorycznych oraz spełnienie wszystkich wymogów formalnych stawianych przed laboratoriami akredytowanymi, w 2023 r. Polskie Centrum Akredytacji (PCA) przyznało akredytację kolejnym laboratoriom UW na Kampusie Ochota.

Certyfikat akredytacji PCA został przyznany dla:

- Laboratorium Badań Spektroskopowych (Wydział Fizyki UW);
- Laboratorium Chemii Sądowej i Laboratorium Genetyki Sądowej (Centrum Nauk Sądowych UW);
- Laboratorium Badań Wytrzymałościowych Skał (Wydział Geologii UW).

Zespół oceniający podkreślał bardzo wysokie kompetencje personelu i duże doświadczenie w prowadzeniu badań.

Uzyskany status laboratorium akredytowanego jest rezultatem realizacji projektu dotyczącego utworzenia nowych akredytowanych laboratoriów badawczych na UW poprzez wdrożenie systemu zarządzania jakością zgodnie z normą PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 trwale zwiększających potencjał badawczy Uniwersytetu Warszawskiego w ramach Działania I.4.1. „Wzmocnienie potencjału Core Facility na Kampusie Ochota” w ramach Programu IDUB.

Nowy zakres akredytacji:

<https://cnbch.uw.edu.pl/badania/laboratoria-akredytowane/>

Akredytacja laboratoriów UW



Mamy już **11** laboratoriów akredytowanych

SPOTKANIA W CNBCh UW

Spotkanie koordynatorów projektu Train4EU+

W dniu 18 września 2023 r. gościliśmy delegację z trzech renomowanych uniwersytetów należących do Sojuszu 4EU+: Uniwersytetu w Kopenhadze, Uniwersytetu w Mediolanie oraz Uniwersytetu w Heidelbergu. Celem tego spotkania było omówienie bieżących wyzwań stojących przed uczelniami należącymi do sojuszu, przede wszystkim w zakresie nowoczesnych metod kształcenia i prowadzenia badań naukowych.

Gości przywitali profesor Ewa Bulska, dyrektor oraz p. Konrad Zawadzki, zastępca dyrektora CNBCh UW, którzy jednocześnie przedstawili zakres działań Centrum, skupiając się na istocie

jednostek badawczych typu core facility i ich roli w prowadzeniu badań interdyscyplinarnych.

Dalsza część spotkania poświęcona była prezentacji różnych jednostek Uniwersytetu Warszawskiego. Dr hab. Krzysztof Kilian przedstawił zadania i działalność Centrum Nowych Technologii (CeNT) oraz Centrum Badań Przedklinicznych i Technologii (CePT), przy czym zwrócił uwagę na znaczenie współpracy naukowców z różnych dziedzin.

O funkcjonowaniu laboratoriów akredytowanych na UW opowiedział p. Andrzej Gawor, pełnomocnik ds. jakości Kampusu Ochota. Podkreślił znaczenie procesu akredytacji i uzyskania certyfikatów jakości, potwierdzających kompetencje laboratoriów w określonych dziedzinach, co w istotny sposób przekłada się na budowanie doskonałości naukowej Uniwersytetu Warszawskiego.

Spotkanie koordynatorów projektu Train4EU+ w CNBCh UW



Kolejnym prelegentem był dr Jeff Palatini, kierownik Genomics Core Facility, który zaprezentował szczegółowe aspekty działalności tego typu laboratoriów, podkreślając wagę współpracy międzynarodowej i wysokiej jakości badań naukowych.

W spotkaniu uczestniczyły również Diana Pustuła, Katarzyna Ścierańska oraz Marta Jaworska-Oknińska z Biura Międzynarodowych Programów Badawczych UW, czyli zespół UW, który odpowiada za działalność Sojuszu 4EU+ na UW:

Uniwersytety wchodzące w skład Sojuszu wspólnie prowadzą badania naukowe oraz kształcą studentów. Tworzą inicjatywy związane z innowacyjnością, transferem technologii i społeczną odpowiedzialnością uczelni. Wyzwania stojące przed partnerami Sojuszu to zwiększenie

mobilności, co jest istotne dla wszystkich uczelni, pogłębienie integracji i zwiększenie równowagi na poziomie europejskim oraz ustanowienie wspólnych ram dla kształcenia.

Uczelnie członkowskie realizują wspólne projekty badawcze, edukacyjne oraz podnoszą kompetencje pracowników, skupiając się głównie na programach flagowych:

- Zdrowie i zmiany demograficzne w środowisku miejskim;
- Europejskość: wielojęzyczność, różnorodność, obywatelskość;
- Dane – Modele – Transformacje;
- Przemiany środowiskowe.

Więcej informacji o Sojuszu 4EU+:

<https://www.uw.edu.pl/wspolpraca/4euplusalliance/>

Spotkanie koordynatorów projektu Train 4EU+ w CNBCh UW



Spotkanie z delegacją z Albańskiego Dyrektoriatu ds. Własności Przemysłowej



Spotkanie z delegacją z Albańskiego Dyrektoriatu ds. Własności Przemysłowej

20 czerwca 2023 r. gościliśmy delegację z Albańskiego Dyrektoriatu ds. Własności Przemysłowej: p. Gentianę Bardhi (kierownik Działu Patentowego), p. Darianę Suli (kierownik Sektora Informacji i Przyjęć), p. Sonilę Mekę (kierownik Sektora Koordynacji, Analiz i Raportowania), p. Përparim Mezini (kierownik Działu Prawnego) oraz p. Ildę Kazani (profesor Politechniki w Tiranie).

Delegacji towarzyszyli przedstawiciele z Urzędu Patentowego RP: p. Jagoda Janiak – Naczelnik

Wizyta w Analitycznym Centrum Eksperymentalnym



Wydziału Spraw Zagranicznych oraz p. Elżbieta Brudnicka – Główny Specjalista w Departamencie Współpracy Międzynarodowej.

Gości przywitała profesor Ewa Bulska – Dyrektor CNBCh UW. Zastępca Dyrektora CNBCh – Konrad Zawadzki omówił działalność naszej jednostki. W spotkaniu uczestniczyli także prof. dr hab. Łukasz Drewniak – prorektor ds. finansowych z Wydziału Biologii UW, członek Rady Uniwersyteckiego Ośrodka Transferu Technologii UW, który opowiedział o projektach komercyjnych, w których wyniki zostały wdrożone do praktyki gospodarczej, a także o pierwszej spółce spin-off UW, której był założycielem. W ramach działalności spółki jest zaangażowany w projekty badawcze i szkoleniowe z partnerami z branży paliwowej, energetycznej, górniczej oraz farmaceutycznej.

W imieniu Dyrektora Uniwersyteckiego Ośrodka Transferu Technologii – o pracy zespołu – opowiedziała p. Renata Olejnik – Kierownik Sekcji Własności Intelaktualnej.

Delegacja wyraziła zainteresowanie współpracą z jednostkami UW przede wszystkim w zakresie wymiany doświadczeń w działaniach związanych z komercjalizacją badań oraz współpracą z biznesem.

W trakcie wizyty delegacja zapoznała się z pracą Analitycznego Centrum Eksperymentalnego CNBCh UW.

Spotkanie z przedstawicielami Ambasady Francji w Polsce oraz Instytutu Francuskiego

W dniu 17 lipca 2023 r. w CNBCh UW odbyło się spotkanie z przedstawicielami Ambasady Francji, w Polsce oraz Instytutu Francuskiego – prof. dr. hab. Jean-Luc Schneiderem – Attaché ds. nauki i współpracy uniwersyteckiej oraz z p. Emeliną Quintin – koordynatorem ds. współpracy uniwersyteckiej i naukowej.

Spotkanie zorganizował dr hab. Przemysław Dubel, dyrektor UOTT, który odpowiada za koordynację działań związanych ze współpracą UW z instytucjami naukowymi z Francji. Działania te są wspierane przez prof. dr. hab. Zygmunta Lalaka, prorektora ds. nauki UW.

W spotkaniu z Uniwersytetu Warszawskiego wzięli udział:

- prof. dr hab. Ewa Bulska – Dyrektor oraz Konrad Zawadzki – Z-ca Dyrektora Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych;
- prof. dr hab. Sławomir Sęk – Prodziekan ds. ogólnych i finansów Wydziału Chemii;
- dr Tomasz Krawczyk – Z-ca Dyrektora, Ewa Serafin – Prusator, Maciej Tarkowski – Centrum Kompetencji Cyfrowych;

- dr hab. Krzysztof Jan Turzyński, prof. ucz – Prodziekan dr. Studenckich Wydziału Fizyki;
- dr hab. inż. Przemysław Dubel – Dyrektor, Adam Kurman – Kierownik Sekcji Projektów z Uniwersyteckiego Ośrodka Transferu Technologii.

Spotkanie dotyczyło nawiązania współpracy w zakresie realizacji wspólnych projektów m.in. dotyczących komercjalizacji badań naukowych, promowania i rozwoju wymiany naukowej pomiędzy Francją i Polską, promowania własności intelektualnej na uczelni i poza nią, stosowanych programów informatycznych wspomagających zarządzanie własnością intelektualną oraz procesami komercjalizacji.

Ambasada Francji w Polsce i Instytut Francuski mają za zadanie wspierać i zachęcać do rozwoju współpracy naukowej między Francją i Polską, realizowanej w ramach dwustronnych i wielostronnych porozumień lub na poziomie europejskim (program H2020, JPI, ERC etc). Obie instytucje koordynują wiele programów, które skierowane są do francuskich i polskich zespołów badawczych zainteresowanych zainicjowaniem współpracy.

Spotkanie z przedstawicielami
Ambasady Francji w Polsce oraz Instytutu Francuskiego



Wizyta beneficjentów konkursu EIG CONCERT-Japan 9



Wizyta beneficjentów EIG CONCERT-Japan 9

16 października 2023 r. odbyło się międzynarodowe seminarium goszczące beneficjentów Konkursu EIG CONCERT-Japan 9 – "Design of materials with atomic precision" oraz przedstawicieli jednostek finansujących NCBiR oraz Czeskiej Akademii Nauk. Spotkanie było współfinansowane przez Wydział Chemii UW i CNBCh UW.

European Interest Group (EIG) CONCERT-Japan jest międzynarodową inicjatywą wspierającą i rozwijającą współpracę w zakresie nauki, technologii i innowacji (STI) między krajami europejskimi a Japonią. W ramach tej inicjatywy odbyło się do tej pory 8 konkursów (dwa pierwsze konkursy jako ERA-NET). Konsorcjum międzynarodowe powinno być złożone przynajmniej z trzech podmiotów: jednego z Japonii i dwóch z różnych krajów europejskich.

Seminarium otworzył Dziekan Wydziału Chemii, prof. Andrzej Kudelski. W imieniu Dyrekcji CNBCh UW wystąpiła dr Eliza Kurek, Kierownik Biura Rozwoju. Goście wysłuchali prezentacji na temat pracy w grupach badawczych na Wydziale Chemii

UW oraz w CNBCh UW oraz mieli okazję osobiście odwiedzić niektóre laboratoria dzięki gościnności prof. Krzysztofa Woźniaka, prof. Karola Greli i prof. Mikołaja Dontena.

Wizyta studentów z Haryana Agricultural University w Indiach

Dnia 29 listopada 2023 r. mieliśmy przyjemność gościć grupę studentów z Haryana Agricultural University w Indiach. Podczas wizyty goście mieli okazję zapoznać się z różnorodnymi obszarami naszej działalności. Aby lepiej poznać praktyczne aspekty naszej pracy, odwiedzili:

- Analityczne Centrum Eksperymentalne, kierowane przez prof. dr hab. Ewę Burską;
- Laboratorium Badań Strukturalnych i Biochemicznych (LBSBio), kierowane przez prof. dr hab. Krzysztofa Woźniaka.

Wizyta studentów z Haryana Agricultural University w Indiach



Delegacja z Polski z wizytą w Narodowym Uniwersytecie Uzbekistanu

Wizyta delegacji Wydziału Biologii UW oraz CNBCh UW w Narodowym Uniwersytecie Uzbekistanu (NUU) była zorganizowana dzięki dofinansowaniu z programu „Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza” (IDUB), działanie II.1.2. Nawiązywanie i wzmacnianie współpracy z partnerami strategicznymi. Celem wizyty było wzmocnienie, trwającej od 2003 r. współpracy naukowej z Narodowym Uniwersytetem Uzbekistanu (NUU). Wizyta odbyła się w dniach od 5 do 11 czerwca 2023 r.

Ważnym punktem wizyty w NUU w Taszkencie były oficjalne spotkania z prorektorem ds. nauki i współpracy z zagranicą, prof. Raimą Shirinową oraz dziekanem tamtejszego Wydziału Biologii, prof. Tokhtasinem Abdrakhmanovem.

Delegacja wzięła także udział w dwudniowej wizycie studyjnej w stacji badawczo-dydaktycznej, która znajduje się w miejscowości Aksakata. Planowane jest podpisanie umowy dotyczącej współpracy naukowej oraz dydaktycznej pomiędzy UW i NUU,

zakładającej zasadę wzajemności w kontaktach obu uczelni.

Warto wspomnieć, że współpraca naukowa między UW a NUU rozpoczęła się równo dwie dekady temu. Do tej pory, wspólnie z naukowcami w Uzbekistanie realizowane były granty:

1. “Adapting to climate change: food security in Central Asia. Remote tools for assessing and fighting soil salinity in the Aral Sea Basin”. Grant: Twinning Grant IncoNet (2015-2016) Koordynatorką była prof. dr hab. M.Suska-Malawska;
2. “Coordination of scientific activities towards elaboration of common strategy for environmental protection and sustainable management in Syr Darya River Basin in Uzbekistan and Kazakhstan”. Grant: FP6-2002-INCO-Russia+NIS/SSA. FP6-026199 (2006-2007) Koordynator: prof. dr hab. B.Wiłkomirski.

W skład delegacji weszli pracownicy, którzy byli uczestnikami projektów realizowanych w Uzbekistanie.

Delegacja z Polski z wizytą w Narodowym Uniwersytecie Uzbekistanu



Prof. dr hab. Małgorzata Suska- Malawska od ponad 20 prowadzi badania w Azji Środkowej, (finansowane z NCN jak i zagranicznych źródeł) w tym we współpracy z ośrodkami naukowymi w Uzbekistanie. W roku 2019 została zaproszona przez Ministerstwo Nauki w Uzbekistanie do reprezentowania Polski w rządowej międzynarodowej konferencji w Nukusie poświęconej problemom basenu Morza Aralskiego. Konferencja odbyła się z udziałem przedstawicieli kilkudziesięciu państw, przedstawicieli ambasad, Komisji Europejskiej oraz organizacji międzynarodowych działających na terenie Uzbekistanu.

Prof. dr hab. Ewa Bulska wielokrotnie wizytowała ośrodki naukowe w Uzbekistanie, jest sygnatariuszką Umowy o współpracy naukowej i dydaktycznej z Uniwersytetem w Samarkandzie (Uzbekistan). Uczestniczyła w międzynarodowej

konferencji w Taszkencie na temat badań środowiskowych.

Prof. dr hab. Bogusław Wiłkomirski był koordynatorem wymiany studenckiej pomiędzy UW i Uniwersytetem w Taszkencie w latach 1988 i 1989. W latach 2006-2007 był koordynatorem europejskiego projektu dotyczącego zmian środowiska w basenie Syrdarii. Uczestniczył w wielu konferencjach naukowych organizowanych przez NUU. Jest współautorem licznych publikacji z pracownikami NUU. W 2011 r. otrzymał doktorat honoris causa NUU.

Dr Monika Mętrak uczestniczyła we wszystkich wydarzeniach naukowych we współpracy z NUU, a obecnie przygotowuje projekt wspólnie z badaczami NUU. Ponadto jest bardzo aktywna na polu popularyzowania wiedzy o Azji Środkowej, w tym o problemach środowiskowych w Uzbekistanie.

Delegacja z Polski z wizytą w Narodowym Uniwersytecie Uzbekistanu



OSIĄGNIĘCIA I WYRÓŻNIENIA

Prof. Henry C. Lee z wizytą na UW

Z okazji inauguracji działalności nowych laboratoriów CNS UW, w trakcie konferencji „NEXTgenerationLAB – nowe wyzwania kryminalistyki” prof. Ewa Bulska otrzymała wyróżnienie od profesora Henry C. Lee, światowej sławy eksperta kryminalistyki oraz twórcy Instytutu Kryminalistyki na University of New Haven (USA).

Prof. Henry C. Lee był gościem honorowym międzynarodowej konferencji NEXTgenerationalAB, która odbywała się w dniach 30 maja – 1 czerwca 2023 r. w Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych Uniwersytetu Warszawskiego.

Reprezentanci Wydziału Biologii oraz Chemii UW w Komitetach Naukowych Polskiej Akademii Nauk

Dnia 24 listopada 2023 r. zakończyły się wybory do Komitetów Naukowych Polskiej Akademii Nauk, których nowo wybrani członkowie rozpoczną swoją kadencję w 2024 roku. Wśród tych nowo wybranych znaleźli się reprezentanci Wydziału Biologii oraz Chemii Uniwersytetu Warszawskiego.

Gratulujemy serdecznie wszystkim nowym członkom!

Reprezentantami Wydziału Biologii UW zostali:
Komitet Biologii Molekularnej Komórki

- prof. Maria Anna Ciemerych-Litwinienko
- Komitet Biologii Organizmalnej



Wyróżnienie dla prof. Ewy Bulskiej wręcza prof. Henry C. Lee

- prof. Krzysztof Spalik
- dr hab. Marta Wrzosek
- prof. Marcin Zych

Komitet Biologii Środowiskowej i Ewolucyjnej

- prof. Bogdan Jaroszewicz
- dr hab. Agnieszka Kloch
- dr hab. Robert Mysłajek
- prof. Krzysztof Spalik
- prof. Marta Szulkin
- dr hab. Marta Wrzosek

Komitet Biotechnologii

- prof. Jacek Bielecki
- prof. Ewa Bartnik (emerytowana)
- prof. Piotr Stępień (emerytowany)

Komitet Genetyki Człowieka i Patologii Molekularnej

- prof. Ewa Bartnik (emerytowana)
- Komitet Neurobiologii
- prof. Magdalena Dziembowska

Reprezentantami Wydziału Chemii UW zostali:

Komitet Chemii Analitycznej

- prof. dr hab. Ewa Bulska
- prof. dr hab. Beata Krasnodębska-Ostręga

Komitet Chemii

- prof. dr hab. Andrzej Kudelski
- prof. dr hab. Barbara Pałys
- prof. dr hab. Zbigniew Stojek

Komitet Krystalografii

- prof. dr hab. Michał Cyrański
- prof. dr hab. Paulina Dominiak
- prof. dr hab. Krzysztof Woźniak

Uniwersytet Warszawski członkiem Polskiego Związku BioInMed

Z wielką przyjemnością pragniemy poinformować, że Uniwersytet Warszawski dołączył do Polskiego Związku Innowacyjnych Firm Biotechnologii Medycznej BioInMed, jako partner akademicki. Członkostwo w Związku pozwoli na zacieśnienie współpracy z branżą biotechnologii medycznej m.in. w zakresie prowadzenia projektów.

Współpraca z BioInMed wzmocni także pozycję Uniwersytetu oraz umożliwi nawiązanie nowych relacji, które mogą zaowocować przygotowaniem nowych projektów rozwijających biotechnologiczne kompetencje naukowców pracujących na UW. Przedstawicielami UW w strukturach Związku zostali: Konrad Zawadzki – Zastępca Dyrektora CNBCh UW oraz dr. hab. inż. Przemysław Dubel – Dyrektor UOTT UW.

dr hab. inż. Przemysław Dubel - Dyrektor UOTT UW



“Współpraca pomiędzy Uniwersytetem Warszawskim a sektorem biotechnologicznym, reprezentowanym przez Związek firm BioInMed, to prawdziwe partnerstwo, w którym zyskują obie strony! Nasi utalentowani naukowcy mają okazję do rozwiązywania interesujących i praktycznych problemów badawczych o charakterze interdyscyplinarnym.

To wyzwanie rozwija ich umiejętności i inspiruje do kreatywnego podejścia w poszukiwaniu nowatorskich rozwiązań. Z drugiej strony, biznes biotechnologiczny, będący przede wszystkim biznesem naukowym, korzysta z najnowszych odkryć generowanych przez naszych naukowców. To umożliwia im wykorzystanie tych odkryć w praktyce biznesowej, otwierając drogę do innowacji i tworzenia rozwiązań, które mają realny wpływ na społeczeństwo i zdrowie.

Ta dynamiczna wymiana wiedzy i doświadczeń przyczynia się do rozwoju sektora biotechnologicznego, zwiększa konkurencyjność polskich uczelni i przedsiębiorstw na arenie międzynarodowej. Jest to prawdziwe win/win dla wszystkich zainteresowanych rozwojem nauki i biznesu biotechnologicznego.”

– podkreśla Konrad Zawadzki – Zastępca Dyrektora CNBCh UW.

Konrad Zawadzki - Zastępca Dyrektora CNBCh UW



Spotkanie z Noblistą

Jaką wartość tak naprawdę ma tlen?
Co naukowiec robi na co dzień? Na jakie odkrycia czeka ludzkość? ...

Odpowiedzi na m. in. te pytania mogli poznać uczestnicy spotkania z laureatem Nagrody Nobla w dziedzinie fizjologii lub medycyny z 2019 roku – Profesorem Peterem Ratcliffem – który w ramach programu "The Nobel Prize Inspiration Initiative" wygłosił wykład na Uniwersytecie Warszawskim pt. „Zrozumieć komórkowe mechanizmy detekcji tlenu: przygody lekarza w odkryciach naukowych”, a także odbył spotkanie z doktorantami i młodymi naukowcami z Uniwersytetu Warszawskiego.

W tym wyjątkowym wydarzeniu uczestniczyła nasza doktorantka – Pani Olha Dushna – która miała także możliwość bezpośredniej rozmowy z wybitnym naukowcem.

Spotkanie młodzieży akademickiej z Noblistą



Laureatka konkursu START z Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej

Fundacja na rzecz Nauki Polskiej ogłosiła laureatów i laureatki konkursu w programie START 2023. Prestiżowe stypendia otrzymało 100 wybitnych młodych naukowców. W tym roku stypendia zostały przyznane po raz 31. Stypendyści wybierani są w drodze wieloetapowego konkursu, w którym oceniana jest jakość ich dotychczasowego dorobku naukowego.

Jedną z laureatek konkursu była Krystyna Masłowska-Jarzyna – doktorantka z Wydziału Chemii Uniwersytetu Warszawskiego. Została wybrana jako jedna z zaledwie 10. chemików z całej Polski i jako jedyna przedstawicielka Wydziału Chemii UW.

Pani Krystyna Masłowska-Jarzyna jest obecnie na ostatnim roku studiów doktoranckich, a na co dzień wykonuje badania w Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych UW w Laboratorium

Krystyna Masłowska-Jarzyna - doktorantka



Chemii Supramolekularnej kierowanym przez dr. hab. Michała Chmielewskiego, prof. ucz. *„Stypendium START z FNP to piękne zwieńczenie mojej kilkuletniej pracy nad syntetycznymi receptorami i transporterami ważnych biologicznie anionów. Stypendium jest dla mnie ogromnym wyróżnieniem i motywacją do dalszej kariery naukowej.”* – mówi Krystyna Masłowska-Jarzyna. Program START Fundacji na rzecz Nauki Polskiej jest najstarszym w Polsce programem stypendialnym dla najlepszych młodych naukowców reprezentujących wszystkie dziedziny nauki. Jego celem jest wspieranie wybitnych młodych uczonych i zachęcanie ich do dalszego rozwoju naukowego. Laureaci programu START w edycji 2023 otrzymali roczne stypendium w wysokości 30 tys. zł. Mogli je przeznaczyć na dowolny cel.

Stypendium z Funduszu Wyszehradzkiego

Pani Olha Dushna z Lwowskiego Uniwersytetu Narodowego im. Iwana Franki – otrzymała stypendium z Funduszu Wyszehradzkiego (Visegrad Fund), w ramach którego ma możliwość prowadzenia badań na UW.

Tematem badań, prowadzonych pod kierunkiem profesor Ewy Bulskiej jest diagnostyka skutków przeciwciał związanych z SARS-CoV-2 za pomocą analizy chemicznej zaschniętych plam krwi techniką LA-ICP-MS. (ang. The diagnosis of antibodies effects related to SARS-CoV-2 using the chemical analysis of dried blood spots by means of LA-ICP-MS technique).

Projekt jest realizowany od września 2023 r. do czerwca 2024 r.

Obecny projekt jest kontynuacją tematu badawczego, nad którym pracowała p. Dushna w ramach projektu NCN “The diagnosis of SARS-CoV-2 using the chemical analysis of dried blood spots by means of LA-ICP-MS technique”.

W ramach wcześniejszych badań opracowywano metodę przygotowania próbek wysuszonej krwi do analizy techniką LA-ICP-MS, który może być stosowany do diagnostyki skutków przeciwciał związanych z SARS-CoV-2. W obecnych badaniach zostaną zastosowane różne metody statystyczne do przetwarzania i prezentacji uzyskanych danych. Ta sama technika zostanie zastosowana do diagnozowania innych chorób.

Wszystkich wyróżnionym serdecznie gratulujemy!

prof. Ewa Bulska oraz Olha Dushna



WYBRANE BADANIA I PUBLIKACJE

Publikacja grupy prof. Karola Greli w Green Chemistry (2023)

A. Sytniczuk, M. Milewski, M. Dąbrowski, K. Grela, A. Kajetanowicz, Schrock molybdenum alkylidene catalyst enables selective formation of macrocyclic unsaturated lactones by ring-closing metathesis at high-concentration Green Chemistry (2023).

Link do artykułu: <https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2023/gc/d2gc02988j>

Opublikowano nową metodę wytwarzania wartościowych środków zapachowych – akrocyclicznych pizm w wysokim stężeniu z dużą selektywnością przy użyciu reaktywnej destylacji pod próżnią.

Obraz przedstawia Boginię Kinnari, której niebiańska muzyka sprawia, że smoki (substrat) przyjmują cykliczną formę i wzlatują w niebo (destylacja).

Publikacja Green Chemistry (2023)



Publikacja grupy prof. Sławomira Sęka w European Journal of Medicinal Chemistry (2023)

Paulina Bachurska-Szpala, Kinga Burdach, Robert Lasek, Dagmara Tymecka, Joanna Juhaniewicz-Dębińska, Dariusz Bartosik, Karolina Pułka-Ziach, Sławomir Sęk, De novo designed self-assembling helicomimetic lipooligoureas with antibacterial activity.

Link do artykułu:

<https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2023.115700>

W czasopiśmie European Journal of Medicinal Chemistry ukazała się praca wykonana pod kierunkiem prof. dr. hab. Sławomira Sęka oraz dr hab. Karoliny Pułki-Ziach, prof. ucz., zatytułowana „De novo designed self-assembling helicomimetic lipooligoureas with antibacterial activity”.

Publikacja w European Journal of Medicinal Chemistry



Publikacja powstała we współpracy z grupą prof. dr. hab. Dariusza Bartosika z Wydziału Biologii UW.

W pracy opisano lipooligomoczniki, nową klasę związków opartych na foldamerach, które są mimetykami lipopeptydów. Związki te wykazują działanie przeciwdrobnoustrojowe i hamują wzrost bakterii opornych na liczne leki antybiotykowe. Co ciekawe ich zdolność do samoorganizacji i agregacji koreluje z aktywnością przeciwdrobnoustrojową. Jednocześnie wykazują zwiększoną odporność na degradację proteolityczną w ludzkiej surowicy krwi. Właściwości te stawiają opracowane lipooligomoczniki w grupie potencjalnych kandydatów na skuteczne leki antybiotykowe.

Publikacja w ACS Applied Materials & Interfaces (2023)

W ostatniej publikacji zatytułowanej "Block Copolymer-Templated, Single-Step Synthesis of Transition Metal Oxide Nanostructures

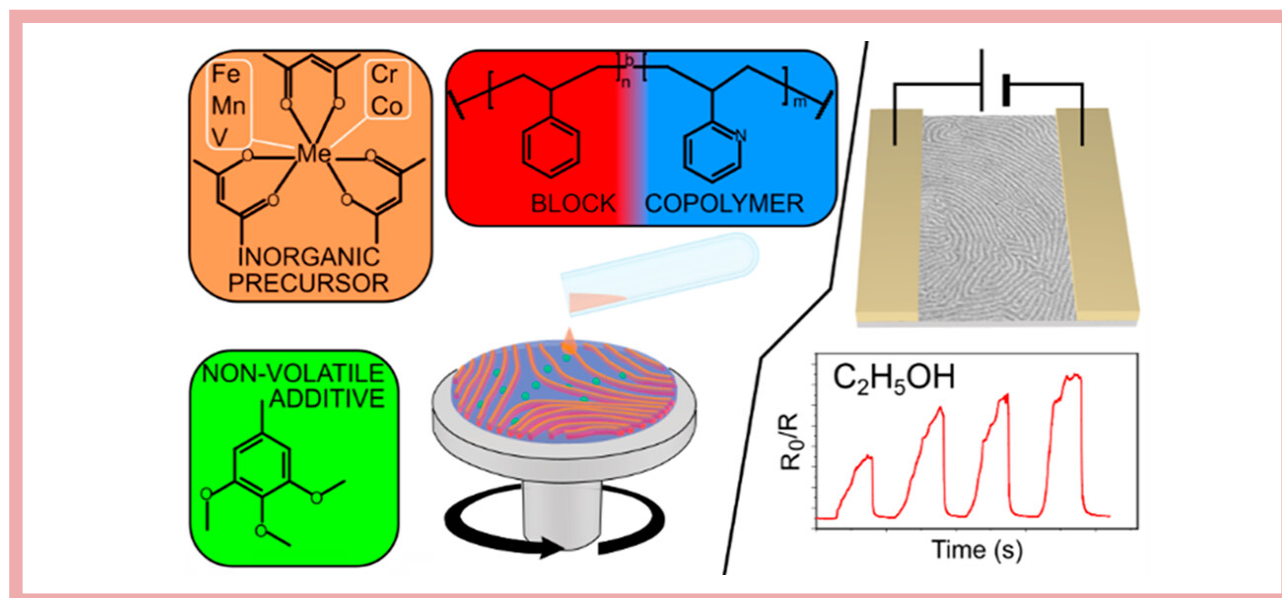
for Sensing Applications", opublikowanej w czasopiśmie ACS Applied Materials & Interfaces, Przemysław Puła, doktorant w grupie dr. hab. Pawła Majewskiego, prof. ucz., wraz z współpracownikami, udokumentowali nową, skuteczną metodę syntezy nanostruktur pięciu tlenków metali przejściowych.

Link do artykułu: <https://pubs.acs.org/doi/full/10.1021/acsami.3c10439>

Proces syntezy jednostopniowej, kierowany przez samoorganizowanie się kopolimerów blokowych, wykazał znaczącą precyzję i kontrolę nad rozmiarem i morfologią uzyskanych nanostruktur. Ponadto, zsyntetyzowane wielowarstwowe nanostruktury tlenków metali przejściowych wykazały zdolności czujnikowe.

Publikacja podkreśla potencjalny wpływ tej innowacyjnej metody syntezy na rozwijanie zaawansowanych technologii detekcji, oferując niestandardową ścieżkę ich syntezy do wykorzystania w różnych branżach. Te wyniki wnoszą istotny wkład wiedzy w dziedzinie syntezy nanomateriałów oraz technologii sensorycznych.

Proces syntezy jednostopniowej



Publikacja w Journal of the American Chemical Society (2023)

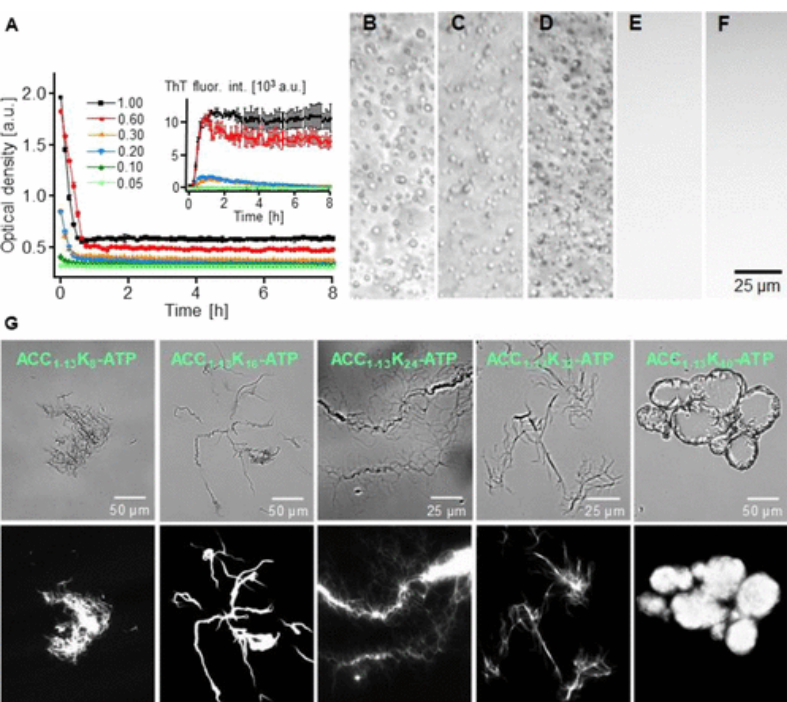
Robert Dec, Michel W Jaworek, Wojciech Dzwolak*, and Roland Winter* „Liquid-Droplet-Mediated ATP-Triggered Amyloidogenic Pathway of Insulin-Derived Chimeric Peptides: Unraveling the Microscopic and Molecular Processes” J. Am. Chem. Soc. 2023.

Link do artykułu:

<https://doi.org/10.1021/jacs.2c12611>

Opublikowane w Journal of the American Chemical Society wyniki badań współprowadzonych w grupie prof. Wojciecha Dzwolaka (we współpracy z prof. Rolandem Winterem z TU Dortmund, pierwszy autor: dr Robert Dec) wyjaśniły istotny aspekt roli, jaką przemiana fazowa typu LLPS odgrywa w powstawaniu amyloidów – specyficznych form nieprawidłowo zwiniętych białek powiązanych m.in. z etiologią choroby Alzheimera. W pracy tej przedstawiamy fascynującą kaskadę przemian fazowych i strukturalnych inicjowanych

Wyniki badań współprowadzonych w grupie prof. W. Dzwolaka



wiązaniem się ATP do zaprojektowanych przez nas chimerycznych peptydów opartych o superamyloidogeny segment insuliny.

Praca współfinansowana z projektu NCN OPUS 2017/25/B/ST5/02599 „Samoorganizacja superstruktur nanowłókien peptydowych kontrolowana przez efekt pamięci konformacyjnej projektu”.

Odkrycie naukowców z UW wspomagające leczenie raka piersi

Jest to kolejny etap postępu genetycznego, który może w przyszłości znacznie wpłynąć na nasze zdrowie oraz usprawnić procesy leczenia i zapobiegania chorobie.

Naukowcy z Uniwersytetu Warszawskiego, dr Stefano Volinia (CNBCh) i dr Jeff Palatini (CeNT) oraz współpracownicy z Uniwersytetu w Ferrarze zostali uhonorowani okładką w czasopiśmie Non Coding RNA (CiteScore 9.6).

Naukowcy badali wpływ leków na ekspresję kolistych cząsteczek RNA (circ RNA) i związek z pokrewnym transkryptem liniowym (linRNA). Ich odkrycie stanowi kolejny etap postępu genetycznego, który może w przyszłości znacznie wpłynąć na nasze zdrowie oraz usprawnić procesy leczenia i zapobiegania chorobie raka piersi.

„Prowadzonych jest wiele badań na temat kolistych cząsteczek RNA (circRNA), ale niewiele wiadomo na temat wpływu leków na ich ekspresję i związek z pokrewnym transkryptem liniowym (linRNA). Skupiając się na chorobie raka piersi, przetestowaliśmy różne środki przeciwnowotworowe w dwóch komórkach liniowych, które zawierają panel circRNA/linRNA modulowany lekiem. W zależności

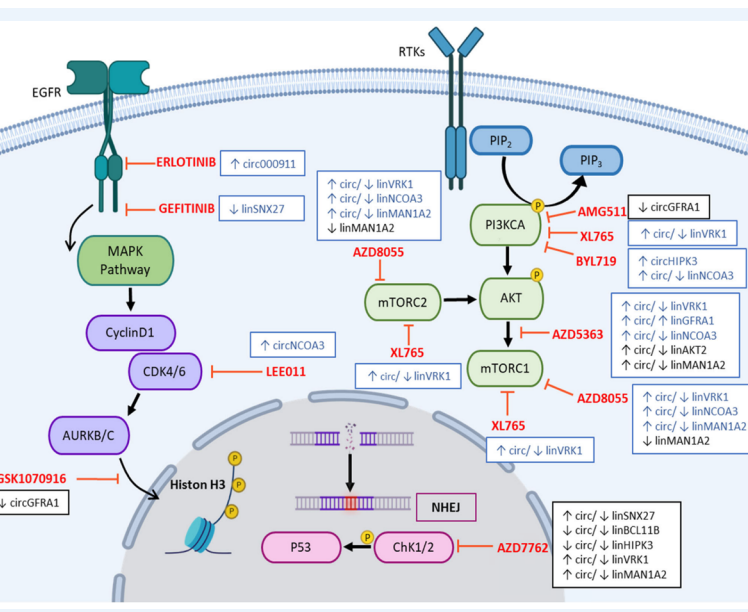
od ich roli onkogennej lub przeciwnowotworowej zaobserwowaliśmy regulację w górę circRNA i regulację w dół linRNA w tym samym genie w połączeniu ze specyficznymi zmutowanymi szlakami, takimi jak PI3K/AKT w MCF-7 lub szlakiem naprawy DNA NHEJ w zmutowanej komórce TP53 MDA-MB-231. Co ciekawe, tylko XL765 nie zmienił rakotwórczych cząsteczek circ/linRNA w MCF-7, a AMG511 i GSK1070916 zmniejszyły circGFRA1, jako dobrą odpowiedź na leki w komórkach MDA-MB-231.”

– mówi dr Jeff Palatini.

Link do artykułu:

<https://www.mdpi.com/2311-553X/9/3/32>

Odkrycie naukowców z UW wspomagające leczenie raka piersi



Badania mRNA świdrowców

Naukowcy z Polski, Niemiec i Czech zrealizują wspólny projekt, którego celem jest zaprojektowanie nowych leków przeciwko chorobom zakaźnym wywołanym przez świdrowce. Polską częścią projektu pokieruje dr Maria Górna z Wydziału

Chemii UW oraz Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych UW. Na realizację prac badawczych polski zespół otrzymał prawie 900 tys. zł w konkursie Narodowego Centrum Nauki Weave-UNISONO.



dr Maria Górna - kierownik Grupy Biologii Strukturalnej

Finansowanie przyznano na realizację projektu pt. „Badania unikalnego enzymu dekapującego mRNA świdrowców na potrzeby rozwoju leków przeciwko chorobom zakaźnym oraz zastosowań w biologii chemicznej i biotechnologii.”

Jego częścią realizowaną w Uniwersytecie Warszawskim kieruje dr Maria Górna. Partnerami zagranicznymi są dr Susanne Kramer z Julius-Maximilians-Universität Würzburg w Niemczech oraz dr Martin Zoltner z Uniwersytetu Karola w Pradze (Biocev, Czech Republic Center for Research of Pathogenicity and Virulence of Parasites).

„Świdrowce to pasożyty jednokomórkowe, które powodują choroby zakaźne, takie jak trypanosomoza afrykańska (HAT) czy choroba Chagasa i leishmanioza, będące zagrożeniem

zwłaszcza na obszarach wiejskich o wysokim wskaźniku ubóstwa” – mówi dr Maria Górna.

„Międzynarodowy zespół badaczy skupi się w projekcie na analizie działania enzymu dekapującego mRNA świdrowców. – Każde informacyjne RNA, czyli mRNA, jest chronione przez strukturę na jego końcu nazywaną „czapeczką” (kapem), który zapewnia translację i stabilność mRNA. Dekapowanie to proces, w którym enzym, taki jak ALPH1 ucina czapeczkę, co umożliwia usunięcie mRNA, które przestało być potrzebne lub jest wadliwe” – wyjaśnia dr Górna.

Naukowcy będą badać inhibitory enzymu ALPH1. Efektem działań będzie m.in. wykorzystanie nietypowej aktywności enzymatycznej ALPH1 do zastosowań biotechnologicznych, takich jak modyfikacja RNA oraz do opracowania nowych leków przeciwko chorobom wywołanym przez pasożyty.

Więcej informacji o projekcie Badania unikalnego enzymu dekapującego mRNA świdrowców na potrzeby rozwoju leków przeciwko chorobom zakaźnym oraz zastosowań w biologii chemicznej i biotechnologii oraz konkursie Weave-UNISONO znajduje się na stronie NCN.

Publikacja w ACS Applied Materials & Interfaces

W czasopiśmie ACS Applied Materials & Interfaces ukazała się publikacja pt. „Electrochemically Controlled Release from a Thin Hydrogel Layer”, której autorami są Paulina Gwardys, Kamil Marcisz, Damian Jaglenieć, Jan Romański i Marcin Karbarz. Praca ta powstała w ramach współpracy pomiędzy grupami dr. hab. Marcina Karbarza, prof. ucz. oraz dr. hab. Jana Romańskiego, prof. ucz.

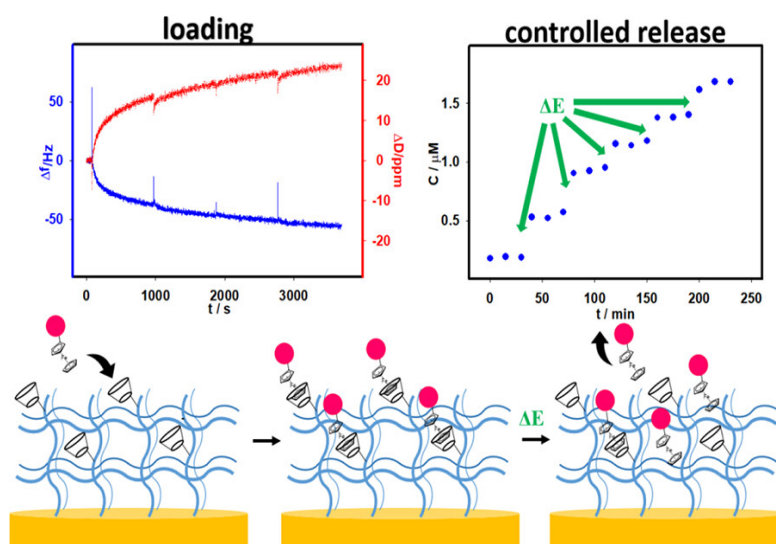
Naukowcom uniwersyteckim udało się opracować układ, który pozwala na kontrolowane uwalnianie substancji z cienkiej warstwy hydrożelowej za pomocą impulsów elektrycznych. Jako substancję modelową wybrano pochodną ferrocenu o właściwościach fluorescencyjnych, reprezentującą intensywnie badaną grupę ferrocenowych metalo-leków o szerokim spektrum potencjalnych zastosowań. Mechanizm uwalniania jest związany z tworzeniem kompleksów typu gość-gospodarz między β -cyklodekstryną a grupą ferrocenową, których trwałość można regulować poprzez zmianę stopnia utlenienia grupy ferrocenowej. Elektrochemiczne utlenianie elektroaktywnej substancji modelowej powoduje jej kontrolowane uwolnienie z warstwy hydrożelowej do otoczenia.

Przedstawiony układ ma znaczny potencjał w kontekście kontrolowanego uwalniania substancji czynnych, na przykład w przypadku dostarczania leków transdermalnie lub z implantów wewnątrzustrojowych.

Link do artykułu:

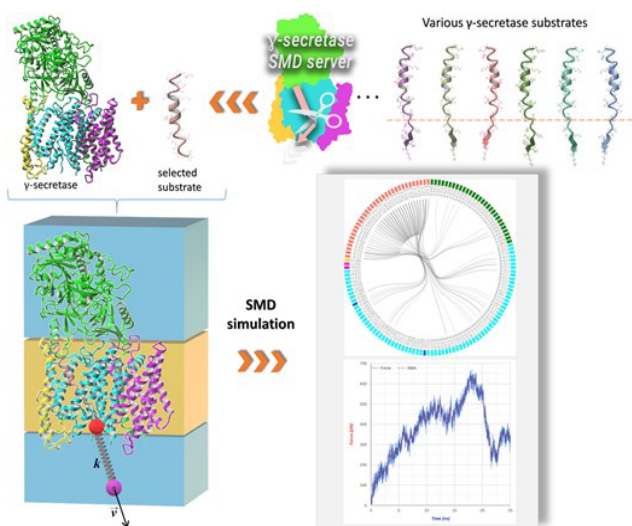
<https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acsami.3c11786>

Publikacja w ACS Applied Materials Interfaces



Publikacja w Nucleic Acids Research – Web Server Issue (2023)

W publikacji w Nucleic Acids Research – Web Server Issue został przedstawiony serwer internetowy GS-SMD (<https://gs-smd.biomodellab.eu/>) zbudowany przez grupę badawczą profesora Sławomira Filipka. Serwer ten, wykorzystując metodę sterowanej dynamiki molekularnej, umożliwia badanie zachowania się substratów γ -sekreazy (kompleksu białkowego składającego się z czterech białek błonowych) w jego miejscu aktywnym.



Publikacja w Nucleic Acids Research

γ -Sekretaza jest proteazą wykonującą cięcie substratów w środowisku błony komórkowej. Znanych jest ponad 170 substratów tego enzymu, a najważniejszym z nich jest APP (Amyloid Precursor Protein), z którego powstaje β -amyloid ($A\beta$), uważany za czynnik sprawczy w chorobie Alzheimera. Serwer GS-SMD umożliwia także wprowadzanie mutacji, zarówno do enzymu jak i substratu, aby zbadać ich wpływ na rozwijanie się helisy substratu w miejscu aktywnym oraz na mechanizm przycinania substratu (trimming), prowadzący do powstania różnych produktów,

np. $A\beta_{42}$, który jest głównym składnikiem blaszek amyloidowych w chorobach neurodegeneracyjnych. U. Orzeł, P. Pasznik, P. Miszt, M. Lorkowski, S. Niewieczerał, J. Jakowiecki, S. Filipek. GS-SMD server for steered molecular dynamics of peptide substrates in the active site of the γ -secretase complex. Nucleic Acids Research (2023) 51, W251-W262.

Link do publikacji: <https://academic.oup.com/nar/article/51/W1/W251/7173862>

Archeometryczne Badania Wczesnośredniowiecznych Szklanych Artefaktów z Cermna, Polska

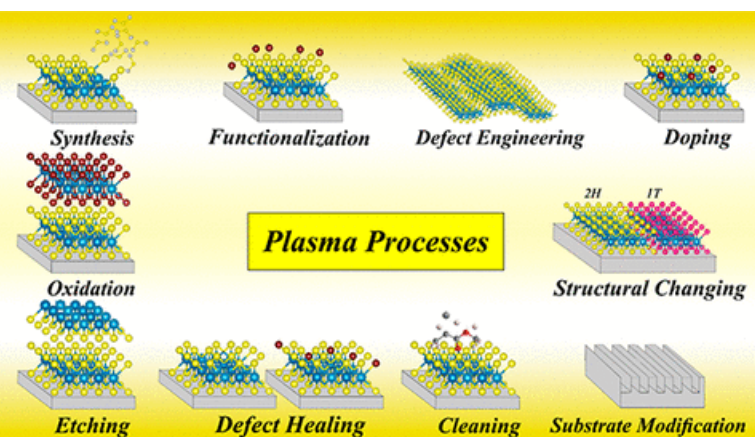
W numerze 65/5/2023 magazynu "Archaeometry" ukazał się artykuł prezentujący wyniki analizy XII-XIII wiecznych szklanych bransoletek pochodzących z Cermna we wschodniej części Polski. Publikacja stanowi znaczący wkład w badania archeometryczne obiektów szklanych oraz jest istotnym źródłem wiedzy dla archeologów zajmujących się badaniami szkła w Polsce. W badaniach uczestniczyła profesor Barbara Wagner, kierownik Interdyscyplinarnego Laboratorium Badań Archeometrycznych.

Analizę chemicznego składu szkła przeprowadzono za pomocą laserowej ablacji połączonej z analizą spektrometrii mas (LA-ICP-MS) oraz jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej. Dodatkowo, analizy izotopów ołowiu miały na celu identyfikację głównego źródła surowców wykorzystanych do produkcji tych szklanych artefaktów.

Wyniki badań pozwoliły na identyfikację dwóch rodzajów szkła ołowiowego: (A) szkła o wysokiej zawartości ołowiu i (B) szkło popiołowe. Oba rodzaje szkła były powszechnie stosowane

w Europie Środkowej i Wschodniej w okresie wczesnego średniowiecza. Badania izotopowe wskazują na okolice Krakowa i Górnego Śląska jako najbardziej prawdopodobne źródło surowców do produkcji szkła.

Link do artykułu: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/arc.12907>



Procesy plazmowe

Publikacja Grupy Badawczej prof. Roberta Szoszkiewicza

Grupa prof. Roberta Szoszkiewicza, z wiodącym wkładem doktoranta Saeeda Sovizi, opublikowała we współpracy z naukowcami z Austrii, Iranu i Kanady artykuł przeglądowy nt. efektów modyfikacji plazmą dwuwymiarowych kryształów disiarczku molibdenu oraz innych dichalkogenków metali przejściowych.

Artykuł ukazał się w czasopiśmie Chemical Reviews (ACS).

<https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.chemrev.3c00147>

Publikacja w Archaeometry (2023)

W czasopiśmie Archaeometry ukazał się artykuł zatytułowany "First dye identification analyses

conducted on textiles from Old Dongola (Sudan, 17th–18th centuries CE)" autorstwa dr Magdaleny M. Woźniak z Centrum Archeologii Śródziemnomorskiej Uniwersytetu Warszawskiego oraz dra Bartłomieja Witkowskiego, prof. Tomasza Gierczaka i dr hab. Magdaleny Biesagi, prof. ucz. z Wydziału Chemii Uniwersytetu Warszawskiego.

Dolina Środkowego Nilu oferuje wyjątkowe warunki środowiskowe, pozwalające na zachowanie w stanie nienaruszonym materiałów organicznych, w tym tekstyliów. Niniejszy artykuł przedstawia wyniki analizy 17 próbek pobranych z wełny, bawełny i jedwabiu wydobytych w starożytnej stolicy Starej Dongoli z warstw gleby datowanych na XVII i XVIII wiek n.e. Analiza chemiczna przy użyciu LC-MS/MS pozwoliła na identyfikację barwników tkanin.

Lokalnie produkowane tekstylia, były barwione ekstraktami z roślin np. urzetu barwierskiego (Isatis tinctoria) oraz marzanny (Rubia), które były znane i używane przez średniowiecznych farbiarzy w tym rejonie.

Po raz pierwszy w badanych tkaninach zidentyfikowane zostały również barwniki zwierzęce pochodzące z ekstraktów z pluskwiaków z gatunków Kermes vermilio i Kerria.

W importowanych tkaninach bawełnianych i jedwabnych zidentyfikowano niebieskie barwniki pochodzące z urzetu barwierskiego (Isatis tinctoria), ale także indygoferę (Indigofera tinctoria); żółte z janowca barwierskiego (Genista tinctoria) i czerwone z kermesu (Kermes vermilio). Przedstawione w pracy badania identyfikacji barwników tekstyliów wyprodukowanych w tym regionie dostarczając nowych danych na temat produkcji i handlu tekstyliami w późnośredniowiecznym Sudanie.

Z KAMPUSU OCHOTA

Wirtualny spacer po budynku CNBCh UW

Zapraszamy na fascynującą wirtualną wycieczkę po Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych Uniwersytetu Warszawskiego!

To wyjątkowa okazja, by zajrzeć do wnętrza tego innowacyjnego miejsca, które odgrywa kluczową rolę w badaniach naukowych.

W trakcie wirtualnej wycieczki można zobaczyć nasze aule, sale konferencyjne, wspólną przestrzeń a także niektóre z naszych nowoczesnych laboratoriów, w których prowadzone są badania z obszarów biologii i chemii.

Wirtualny spacer po budynku CNBCh UW

Link do wycieczki:

<https://www.cnbch.uw.edu.pl/Biol-Chem/>

Mamy nadzieję, że ta wizyta dostarczy Państwu wiedzy o tym, jak wygląda Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych.

Projekt był realizowany przez Muzeum UW, razem z Biurem Promocji UW. Dostępne są także inne wirtualne spacery po kampusach Uniwersytetu Warszawskiego.

Link do wirtualnych spacerów:

<https://muzeum.uw.edu.pl/wirtualne-spacery/>



Granty NCN dla naukowców UW

- Razem czy osobno? Znaczenie wzajemnych oddziaływań stafylokoagulazy i stafylokinazy w rozwoju zakażeń gronkowca złocistego, kierownik: dr Marta Anna Zapotoczna, przyznane finansowanie: 3 517 650 zł, OPUS 24
- Dokładna charakterystyka molekularna krążących komórek nowotworowych u pacjentów z potrójnie ujemnym rakiem piersi przy użyciu wysokoprzepustowego sekwencjonowania całkowitego RNA pojedynczych komórek, kierownik: prof. Stefano Volinia, przyznane finansowanie: 3 026 446 zł, OPUS 24

Centrum Studiów Andyjskich

(przy współudziale CNBCh UW:

- Geneza powstania stolicy Inków, kierownik: dr Alexei Vranich, przyznane finansowanie: 1 969 535 zł

Wydział Biologii:

- Zagrożenia ze strony ciepłolubnych gatunków kleszczy w dobie ocieplenia klimatu: Hyalomma spp. (monster tick), wirus krymsko-kongijskiej gorączki krwotocznej (CCHFV) i nauka



obywatelska (Citizen science), kierownik: prof. Anna Bajer, przyznane finansowanie: 1 459 662 zł, OPUS 24

- Udomowianie mobilnego DNA – studium przypadku plazmidów wirulencji bakterii z rodzaju Cronobacter, kierownik: prof. Dariusz Bartosik, przyznane finansowanie: 1 664 690 zł, OPUS 24
- Nowe miocieńskie kręgowce lądowe z północno-zachodnich brzegów Paratetydy i ich implikacje dla wymiany faun między Azją a Europą, kierownik: dr Mateusz Piotr Tałanda, przyznane finansowanie: 1 502 869 zł, OPUS 24
- Rola miejskich kąpielisk w akumulacji, rozpowszechnianiu i horyzontalnym transferze genów oporności na antybiotyk, kierownik: dr Przemysław Decewicz, przyznane finansowanie: 1 750 090 zł, SONATA 18
- Bakteryjne endofity roślinne jako ważny wektor rozprzestrzeniania antybiotykoodporności, kierownik: dr Magdalena Marta Zalewska, przyznane finansowanie: 2 141 000 zł, SONATA 18
- Rola psychro- i halotolerancyjnych bakterii Antarktycznych oraz ich osmoprotektantów w regeneracji zasolonych gleb o potencjale rolniczym, kierownik: dr Klaudia Dębiec-Andrzejewska, przyznane finansowanie: 1 606 940 zł, SONATA 18

Wydział Chemii:

- Badania własności materiałów elektroluminescencyjnych z użyciem nowej rodziny metod struktury elektronowej, kierownik: dr Michał Andrzej Lesiuk, przyznane finansowanie: 419 600 zł, SONATA 18

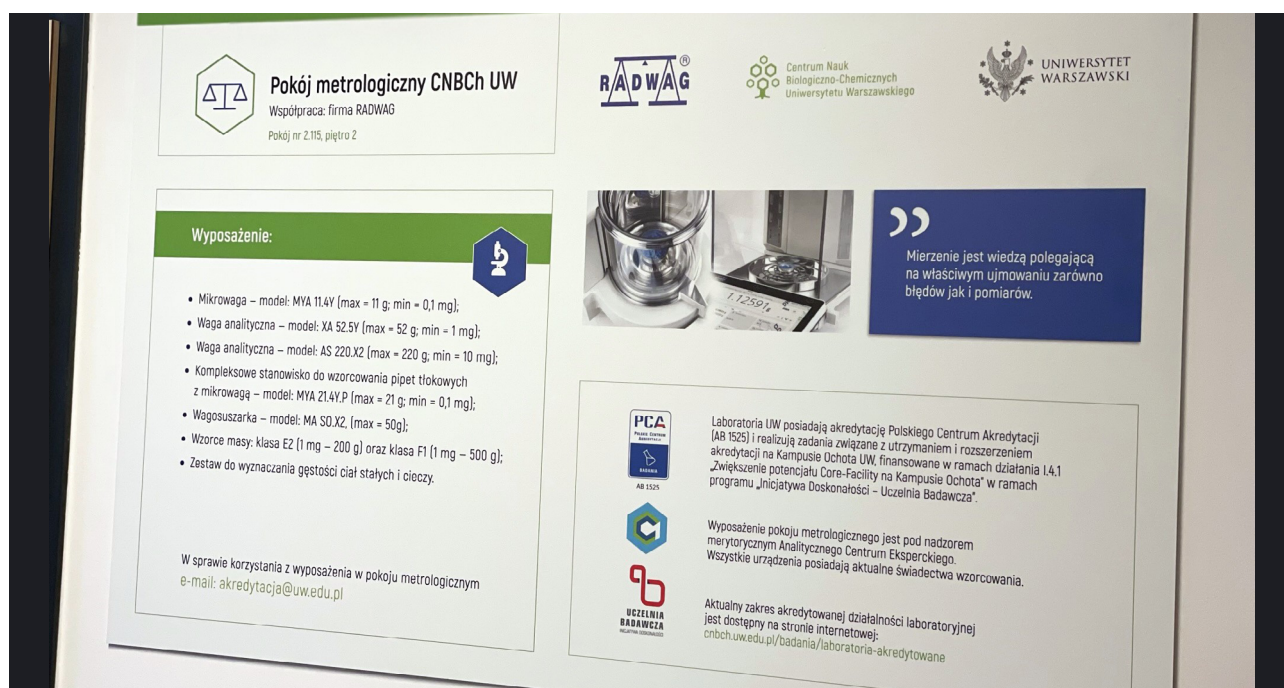
Polska Metrologia II

Trzydzieści wniosków zgłoszonych przez polskie uczelnie i instytut naukowy otrzymało dofinansowanie na realizację projektów badawczych w programie „Polska Metrologia II”. Jego celem jest wsparcie badań naukowych i prac rozwojowych prowadzonych we współpracy z Głównym Urzędem Miar w obszarach związanych z metrologią.

W gronie zwycięzców znalazły się dwa projekty z CNBCh UW:

- Multifunkcyjny Materiał Odniesienia Polskich Wód Naturalnych z Mikroplastikiem, kierownik: dr Anna Ruszczyńska, przyznane dofinansowanie: 960 300,00 zł
- Multifunkcyjny CRM roślinny o certyfikowanej zawartości metali i mikroplastiku, kierownik: dr Jakub Karasiński, przyznane dofinansowanie: 997 700,00 zł.

Serdecznie gratulujemy wszystkim nagrodzonym!



PODZIĘKOWANIA

Z przyjemnością informujemy, że otrzymaliśmy dyplom z podziękowaniem od Dyrektora Polskiego Laboratorium Antydopingowego – dr hab. inż. Doroty Kwiatkowskiej, profesora afiliowanego UW – za udzieloną pomoc i wsparcie przez studentów i pracowników Uniwersytetu Warszawskiego w trakcie Igrzysk Europejskich Kraków – Małopolska 2023 r.



A W ROKU 2023...

Przygotowania do Konferencji ESAS nabierają tempa!

Decyzją stałego komitetu naukowego międzynarodowej konferencji ESAS – European Symposium on Atomic Spectrometry – organizacja kolejnego spotkania w 2024 r. została powierzona Wydziałowi Chemii UW. W tym zadaniu biorą także udział pracownicy CNBCh UW, w tym GB Analityczne Centrum Eksperckie, Interdyscyplinarne Laboratorium Badań Archeometrycznym oraz Administracji CNBCh UW. Konferencja ESAS, mająca ponad 20-letnią tradycję, odbywa się cyklicznie co 2 lata,

gromadząc spektroanalitików nie tylko z Europy. Spotkanie przyciąga naukowców z różnych kontynentów zajmujących się zarówno badaniami podstawowymi, jak i zastosowaniem różnorodnych metod spektroanalitycznych.

Przewodniczącą komitetu naukowego jest prof. dr hab. Ewa Bulska, zaś odpowiedzialną za organizację prof. Barbara Wagner. Wykłady podczas konferencji częściowo odbędą się w siedzibie CNBCh UW.

Zachęcamy do śledzenia strony konferencji: <https://cnbch.uw.edu.pl/esas2024/> i do aktywnego uczestnictwa w tym wyjątkowym wydarzeniu!

Konferencja ESAS 2024 w Warszawie



VI Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Biologii Medycznej

VI Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Biologii Medycznej odbędzie się w Warszawie w dniach 19-21 września 2024 r. Obrady będą miały miejsce w Airport Hotel Okęcie przy ul. Komitetu Obrony Robotników 24 w Warszawie.

Zjazd po raz pierwszy, organizowany jest wspólnie przez Wojskowy Instytut Medyczny - Państwowy Instytut Badawczy oraz Uniwersytet Warszawski, a współprzewodniczącymi Komitetu Naukowego są prof. dr hab. n. med. Bolesław Kalicki (WIM - PIB) oraz prof. dr hab. Ewa Bulska (UW).

Będzie to tradycyjne spotkanie naukowców i klinicystów zajmujących się szeroko rozumianymi problemami Biologii Medycznej.

Uczestnicy będą mieli okazję wysłuchać wykładów wybitnych przedstawicieli tej dyscypliny nauki, wymienić z nimi poglądy. Będzie też okazja do przedstawienia swoich prac i nawiązania nowych kontaktów zawodowych i przyjacielskich.

Zapraszamy serdecznie do aktywnego udziału w Zjeździe.

Więcej informacji na stronie:

<https://wimcon.wim.mil.pl/VI-Zjazd-Naukowy-PTBM/>

Link do rejestracji:

<https://wimcon.wim.mil.pl/VI-Zjazd-Naukowy-PTBM/register/email/>

VI Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Biologii Medycznej



**VI ZJAZD
NAUKOWY**

**POLSKIEGO
TOWARZYSTWA
BIOLOGII MEDYCZNEJ**

BIOLOGIA-MEDYCYNATERAPIA

WARSZAWA
19-21 WRZEŚNIA 2024

AIRPORT HOTEL OKĘCIE
Ul. Komitetu Obrony Robotników 24
02-148 Warszawa

wimcon.wim.mil.pl/VI-Zjazd-Naukowy-PTBM



SPIS TREŚCI

Od redakcji	1
10 lat minęło	2
Spotkanie pod znakiem medycyny	3
Jubileusz 10-lecia	4
Walne zgromadzenie Eurolab	4 – 5
Konferencja NEXTgenerationLAB – wyzwania kryminalistyki	5
Analiza Chemiczna w Ochronie Zabytków	6
Szlachetna Paczka	7
Dzień Informacyjny Europejskiej Agencji Kosmicznej (ESA)	8
Polsko – wietnamska konferencja naukowa „Nowe otwarcie”!	8 – 9
Akredytacja laboratoriów UW	10
Spotkania w CNBCh UW	11
Spotkanie koordynatorów projektu Train4RU+	11 – 12
Spotkanie z delegacją z Albańskiego Dyrektoriatu ds. Własności Przemysłowej	13
Spotkanie z Przedstawicielami Ambasady Francji i Instytutu Francuskiego	14
Wizyta beneficjentów konkursu EIG CONCERT – Japan 9	15
Wizyta studentów z Haryana Agricultural University w Indiach	15
Delegacja z Polski z wizytą w Narodowym Uniwersytecie Uzbekistanu	16 – 17
Osiągnięcia i wyróżnienia	
Prof. Henry C. Lee z wizytą na UW	18
Reprezentanci Wydziału Biologii oraz Chemii UW w Komitetach Naukowych Polskiej Akademii Nauk	18 – 19
Uniwersytet Warszawski członkiem Polskiego Związku BioinMed	19
Spotkanie z Noblistą	20
Laureatka konkursu START z Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej	20 – 21
Stypendium z Funduszu Wyszehradzkiego	21
Wybrane badania i publikacje	22 – 28
Z kampusu Ochota	
Wirtualny spacer po budynku CNBCh UW	29 – 31
Podziękowania	31
A w 2024 r...	32 – 33

BIOL_CHEM NEWS 1/24

Redaktor wydania: **prof. dr hab. Ewa Bulska**

Zdjęcia, jeśli nie zaznaczono inaczej: **archiwum CNBCh UW**

Druk: **Drukarnia Włodarski**

kontakt: **promocja@cnbc.uw.edu.pl**