



## Dr hab. Robert Podgajny, prof. UJ – Biogram

Urodzony w Krakowie (1974) i, jako nauczyciel akademicki i badacz naukowy, związany jest z Wydziałem Chemii Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie. Pracę doktorską opisującą pionierskie badania nad magnetycznymi kompleksami wielordzeniowymi z udziałem kompleksów oktacyjanometalanowych wykonał pod kierunkiem dr hab. Barbary Siekluckiej w latach 1998-2002 i obronił z wyróżnieniem w roku 2002. Był zatrudniony jako asystent naukowy (2002-5), adiunkt (2005-19), a od roku 2019 jako profesor nadzwyczajny. W początkach kariery odbył staże naukowe w UPMC (Paryż, 1999, 3 mies., prof. Michel Verdaguer) oraz ICMCB (Bordeaux, 2003, 2 tyg., dr Corine Mathoniere), gdzie uzyskiwał nowe kompleksy wielordzeniowe z mostkami cyjankowymi i brał udział w badaniu ich właściwości magnetycznych i fotomagnetycznych. W latach 2005-6 był zatrudniony jako *ingénieur de chimie* w Laboratoire de Chimie de Coordination (LCC, Tuluza, 2005-2006, 12 mies., dr Bruno Chaudret), gdzie pracował nad syntezą, charakterystyką i osadzeniem nanocząstek Au na modyfikowanych powierzchniach Si/SiO<sub>2</sub>. Po powrocie, w ramach zatrudnienia na stanowisku adiunkta, uzyskał stopień doktora habilitowanego (2013) na podstawie autoreferatu *W kierunku nowych funkcjonalnych materiałów molekularnych: magnetyczne hybrydowe sieci koordynacyjne*, zbierającego szereg prac opisujących korelacje magneto-strukturalne, molekularne gąbki magnetyczne, zastosowanie technik synchrotronowych w badaniach magnetyków molekularnych oraz pionierskie badanie nad zastosowaniem magnetycznych klastrów wielordzeniowych jako bloków budulcowych drugiej generacji w syntezie materiałów molekularnych. Jego obecne zainteresowania naukowo-filozoficzne ukształtowały się na bazie doświadczeń z modułarną syntezą połączeń molekularnych wykazujących odwracalne spinowe i strukturalne przemiany fazowe (spin-crossover, przeniesienie elektronu), chiralność i niecentrosymetryczność, efekty magnetokaloryczne, nieporządek strukturalny, jak również słabiej poznane oddziaływania niekowalencyjne anion- $\pi$  z przeniesieniem ładunku. Ogniskują się one na badaniu architektur wieloskładnikowych i hierarchicznych typu (i) roztworów stałych, (ii) kompozytów krystalicznych i (iii) kokryształów, jak również na rozpoznawaniu nowych platform molekularnych, które znacząco wychodzą ponad „jednostkowy” schemat struktura-właściwości (wielometaliczne klastry wielordzeniowe, wielopozycyjne receptory anionów). W powyższe nurty wpisują się wizyty badawcze na Uniwersytecie w Tokio (2016, 1 mies.), na Uniwersytecie w Strasbourgu (2018, 2 mies.) oraz na Uniwersytecie Wschodniej Finlandii (2020, 1 tydzień) oraz artykuły w ramach samodzielnie nawiązanej współpracy z ośrodkami w Hiszpanii, Belgii, Japonii, Czechach i Francji. Od roku 2021 kieruje samodzielną grupą badawczą Wieloskładnikowe i Hierarchiczne Materiały Molekularne (WHAM) w ramach macierzystego Zespołu Nieorganicznych Materiałów Molekularnych (ZNMM).

**Aktywność naukowa:** **publikacje** (Scopus): 82 prace, indeks H = 28, liczba cytowań ok. 2580; **projekty badawcze:** udział w kilkunastu projektach badawczych (w tym międzynarodowy MAGMANET); kierownik 4 projektów badawczych: 2 zrealizowane projekty NCN (SONATA BIS 4, OPUS 8) oraz 2 w trakcie realizacji (NCN OPUS 18, oraz NAWA Polonium), **wykłady:** kilkanaście wykładów różnego formatu na zaproszenie podczas konferencji międzynarodowych i krajowych oraz w ramach seminariów w różnych jednostkach naukowych krajowych i zagranicznych.

**Aktywność dydaktyczna:** wykłady oraz zajęcia konwersatoryjne i laboratoryjne na 1 i 2 stopniu studiów chemicznych; 8 prac magisterskich, 11 prac licencjackich, 4 przewody doktorskie na różnych etapach realizacji.

**Aktywność organizacyjna:** gospodarz Seminarium Wydziałowego na Wydziale Chemii UJ.

**Aktywność na rzecz środowiska naukowego:** recenzje ok. 100 manuskryptów w czasopiśmie branżowych, 3 recenzje prac doktorskich, kilkanaście recenzji projektów badawczych w programach krajowych i uczelnianych; ; udział w obradach paneli konkursów NCN.