

UCHWAŁA
Komisji habilitacyjnej

z dnia 08.10.2020 r.

powołanej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk
ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne
wszczętym na wniosek **dr. Michała Kalicy**

§ 1

Komisja habilitacyjna powołana przez Radę Naukową Instytutu Nauk Biologicznych Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie w dniu 08.07.2020 r., działając na podstawie art. 221 ust. 10 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668 ze zm.) po zapoznaniu się z recenzjami i dokumentacją wniosku, stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcia naukowe zatytułowane **„Filogeneza molekularna bakterii zasiedlających brodawki korzeniowe wybranych gatunków roślin plemienia Genisteae z rodziny Fabaceae”** stanowią istotny wkład w rozwój dyscypliny nauk biologicznych i wyraża **pozytywną** opinię w sprawie nadania **dr. Michałowi Kalicy** stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne.

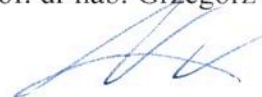
UZASADNIENIE

Załącznik nr 1 do niniejszej uchwały zawierający uzasadnienie stanowi jej integralną część.

§ 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

Prof. dr hab. Grzegorz Węgrzyn



Przewodniczący Komisji

Załącznik nr 1

do Uchwały Komisji Habilitacyjnej powołanej decyzją Rady Naukowej Instytutu Nauk Biologicznych Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie z dnia 08. lipca 2020 r. w celu przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr. Michała Kality w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne

Dnia 08. października 2020 roku odbyło się posiedzenie Komisji Habilitacyjnej (w formie wideokonferencji) w celu przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr. Michała Kality. Na posiedzeniu obecni byli następujący członkowie Komisji powołanej przez Radę Naukową Instytutu Nauk Biologicznych Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie w dniu 08. lipca 2020 r.:

1. Przewodniczący Komisji: Prof. dr hab. Grzegorz Węgrzyn
2. Recenzent: Prof. dr hab. Dariusz Bartosik
3. Recenzent: Prof. dr hab. Krzysztof Spalik
4. Recenzent: Prof. dr hab. Cezary Mądrzak
5. Recenzent: Dr hab. Tomasz Sakowicz, prof. UŁ
6. Członek Komisji: Dr hab. Iwona Komaniecka, prof. UMCS
7. Sekretarz: Dr hab. Małgorzata Marczak

Dr Michał Kalita ukończył studia na kierunku biologia, specjalność mikrobiologia, na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi (obecnie Wydział Biologii i Biotechnologii) Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej. Od 2003 dr Michał Kalita był zatrudniony na stanowisku asystenta w Zakładzie Mikrobiologii Ogólnej (obecnie Katedra Genetyki i Mikrobiologii) UMCS. Stopień doktora nauk biologicznych w dyscyplinie biologia dr Michał Kalita uzyskał w 2008 roku na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi (obecnie Wydział Biologii i Biotechnologii) Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, na podstawie rozprawy doktorskiej pt.: „Taksonomia i filogeneza molekularna mikrosymbiontów janowca barwierskiego (*Genista tinctoria* L.)”. Promotorem rozprawy była prof. dr hab. Wanda Małek. W tym samym roku Habilitant został zatrudniony jako adiunkt w Zakładzie Genetyki i Mikrobiologii (obecnie Katedra Genetyki i Mikrobiologii) UMCS w Lublinie, gdzie pracuje do chwili obecnej.

Wszyscy Recenzenci i pozostali Członkowie Komisji zapoznali się z pełną dokumentacją postępowania habilitacyjnego.

1. Przebieg postępowania habilitacyjnego

Postępowanie habilitacyjne dr. Michała Kality wszczęto 20. lutego 2020 r. decyzją Rady Doskonałości Naukowej. 08. kwietnia 2020 r. Rada Naukowa Instytutu Nauk Biologicznych Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie wyraziła zgodę na przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego dr. Michała Kality. Rada Doskonałości Naukowej wyznaczyła 29. maja 2020 r. część składu Komisji habilitacyjnej, natomiast Rada Naukowa Instytutu Nauk Biologicznych Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie powołała w dniu 08. lipca 2020 r. Komisję (w pełnym składzie) w celu przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr. Michała Kality w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne. W skład Komisji weszli: prof. dr hab. Grzegorz Węgrzyn (Uniwersytet Gdański) - przewodniczący, prof. dr hab. Dariusz Bartosik (Uniwersytet Warszawski) – recenzent, prof. dr hab. Krzysztof Spalik (Uniwersytet Warszawski) – recenzent, prof. dr hab. Cezary Mądrzak (Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu) – recenzent, dr hab. Tomasz Sakowicz, prof. UŁ (Uniwersytet Łódzki) – recenzent, dr hab. Iwona Komaniecka, prof. UMCS (Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie) – członek komisji, dr hab. Małgorzata Marczak (Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie) – sekretarz.

Zgodnie z art. 221 ustawy z dnia 20. lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668 ze zm.) opracowano harmonogram postępowania habilitacyjnego. W dniach 16-17. lipca 2020 r. Recenzentom i pozostałym Członkom Komisji przesłano dokumenty przekazane przez Habilitanta. Jeden komplet dokumentów został włączony do akt postępowania. Wniosek Habilitanta, autoreferat i informację o składzie Komisji Habilitacyjnej oraz harmonogram postępowania zamieszczono na stronie internetowej Wydziału Biologii i Biotechnologii UMCS w Lublinie (<https://www.umcs.pl/pl/dr-michal-kalita,19958.htm>). Recenzenci nadesłali opinie w następujących terminach: prof. dr hab. Dariusz Bartosik – 15.09.2020 r., prof. dr hab. Krzysztof Spalik – 28.08.2020 r., prof. dr hab. Cezary Mądrzak – 08.09.2020 r., dr hab. Tomasz Sakowicz, prof. UŁ – 14.09.2020 r. Posiedzenie Komisji Habilitacyjnej, w formie wideokonferencji, odbyło się w dniu 08. października 2020 r.

2. Posiedzenie Komisji Habilitacyjnej

Przewodniczący prof. dr hab. Grzegorz Węgrzyn przywitał zebranych i otwierając posiedzenie stwierdził obecność wszystkich Członków Komisji. Recenzje w wersji elektronicznej zostały wcześniej rozesłane do wszystkich Członków Komisji, dlatego Przewodniczący poprosił Recenzentów o podsumowanie uwag zawartych w recenzjach i przedstawienie Komisji najważniejszych wniosków. Recenzenci kolejno przedstawili swoje opinie dotyczące osiągnięcia naukowego, pozostałego dorobku naukowego oraz dorobku dydaktycznego, popularyzatorskiego i działalności organizacyjnej.

3. Ocena osiągnięcia naukowego

W skład osiągnięcia naukowego dr. Michała Kality zatytułowanego „**Filogeneza molekularna bakterii zasiedlających brodawki korzeniowe wybranych gatunków roślin plemienia Genisteae z rodziny Fabaceae**”, stanowiącego podstawę wszczęcia postępowania habilitacyjnego, wchodzi 5 artykułów naukowych opublikowanych w latach 2017-2020 w czasopismach indeksowanych przez Journal Citation Reports (JCR). Łączny współczynnik oddziaływania (IF) artykułów zgodnie z rokiem publikacji wynosi **12,671**. Według wykazu czasopism naukowych **MNiSW** całkowita wartość przedstawionych prac (zgodnie z rokiem publikacji) wynosi **375** punktów. Wkład Habilitanta w powstanie 5 prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego wynosi od **45-90%**.

Prof. dr hab. Dariusz Bartosik uznał, że dr Kalita odegrał wiodącą rolę w powstaniu 4 opublikowanych prac, bowiem wkład Habilitanta polegał na zdefiniowaniu problemu badawczego, celów badawczych, zaplanowaniu doświadczeń i napisaniu pracy. Ponadto 3 prace były efektem badań finansowanych ze środków projektów kierowanych przez Habilitanta, co dodatkowo przekonuje prof. dr. hab. Dariusza Bartosika, że przedstawione prace można uznać za indywidualne osiągnięcie naukowe, mogące stanowić podstawę postępowania habilitacyjnego. Recenzent podkreśla znaczenie badań mających na celu identyfikację i scharakteryzowanie nowych izolatów rizobiów oraz stwierdza, że badania Habilitanta przyniosły szereg informacji na temat zróżnicowania, filogenezy, geograficznego zasięgu występowania wyizolowanych szczepów bakterii, a także wartościowe informacje na temat roli horyzontalnego transferu genów w dystrybucji genów symbiotycznych. Habilitant podjął się również opracowania nowego markera filogenetycznego pozwalającego na różnicowanie gatunków bradyrizobiów. W

podsumowaniu **prof. dr hab. Dariusz Bartosik** stwierdza, że obserwacje Habilitanta są wartościowe i zawierają elementy nowości naukowej, a osiągnięcie naukowe może stanowić podstawę do nadania stopnia doktora habilitowanego w dyscyplinie nauk biologicznych.

Pozytywną opinię o przedstawionym przez dr. Michała Kalitę osiągnięciu naukowym wyraził również **prof. dr hab. Krzysztof Spalik**. Recenzent stwierdza, że cykl publikacji ma raczej opisowy niż problemowy charakter oraz wykazuje schematyzm, gdyż prace dotyczą rzadkich kolejnych gatunków bobowatych analizowanych zbliżonym zestawem metod. Recenzent wskazuje również błędy metodyczne w analizach filogenetycznych, jednak stwierdza, że nie wpływają one na zasadnicze wnioski publikacji ocenianego cyklu. Prof. dr hab. Krzysztof Spalik podkreśla, że stan poznania różnorodności filogenetycznej bakterii jest na tyle niezadowalający, że systematyczne badania, takie jak zaprezentowane w cyklu publikacji Habilitanta, mają dużą wartość poznawczą, zwłaszcza w kontekście uporządkowania systemu klasyfikacji bakterii i definicji gatunku bakteryjnego. **Mimo wskazanych zastrzeżeń Recenzent uważa, że przedstawiony przez Habilitanta cykl publikacji stanowi znaczny wkład w rozwój dyscypliny nauk biologicznych i spełnia wymóg ustawy.**

Prof. dr hab. Cezary Mądrzak stwierdza, że wkład Habilitanta w powstanie omawianych publikacji jest dominujący, gdyż ten był autorem koncepcji badań, planował i realizował większość eksperymentów, opracowywał manuskrypty oraz pełnił rolę autora korespondującego. Recenzent stwierdza, że tematyka badań przedstawionego cyklu publikacji jest spójna i dotyczy analiz filogenetycznych izolatów bakterii z brodawek korzeniowych roślin bobowatych z plemienia Genisteeae. Recenzent stwierdza, że dr Michał Kalita biegle opanował warsztat molekularny oraz metody bioinformatyczne, opracował i zweryfikował przydatność nowego markera specyficznego dla rodzaju *Bradyrhizobium* oraz zidentyfikował nowe gatunki potencjalnych mikrosymbiontów (lub endofitów) szczodrzenia ruskiego (*Chamaecytisus ruthenicus*). Prof. dr hab. Cezary Mądrzak stwierdza, że cykl publikacji istotnie wzbogaca wiedzę o zróżnicowaniu genetycznym mikrosymbiontów roślin klasyfikowanych w obrębie plemienia Genisteeae oraz ich pozycji filogenetycznej. **W podsumowaniu Recenzent stwierdza, że wyniki przedstawione w cyklu publikacji przedstawianym jako osiągnięcie naukowe w rozumieniu ustawy stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny nauk biologicznych.**

Dr hab. Tomasz Sakowicz, prof. UŁ stwierdza, że wskaźniki bibliometryczne osiągnięcia przedstawionego przez Habilitanta nie odbiegają od średniej w reprezentowanej dziedzinie, a liczba prac i częstość publikowania po doktoracie świadczą o regularnej aktywności naukowej. Recenzent stwierdza, że wkład Habilitanta w powstanie prac cyklu był kluczowy, a wykazana umiejętność zaplanowania i wykonania badań, doboru metodyki, analizy wyników oraz opracowania tekstu publikacji świadczy o samodzielności i dojrzałości naukowej Habilitanta. Prof. Tomasz Sakowicz podkreśla spójność tematyczną i właściwy dobór publikacji wyróżnionych przez Habilitanta jako osiągnięcie naukowe oraz staranność autoreferatu, który omawia najistotniejsze efekty pracy badawczej oraz najważniejsze wnioski. Recenzent stwierdza co prawda, że warsztat metod stosowanych przez autora nie jest bogaty, jednak wystarczający dla prowadzonych analiz i formułowania końcowych wniosków. **Prof. Tomasz Sakowicz stwierdza w podsumowaniu, że uzyskane przez Habilitanta wyniki są wartościowe naukowo i stanowią znaczny wkład w obszar reprezentowanej przez Habilitanta dyscypliny i spełnia wymogi ustawowe.**

4. Ocena aktywności naukowo-badawczej

Całkowity dorobek naukowy dr. Michała Kality obejmuje współautorstwo 25 recenzowanych prac naukowych opublikowanych w czasopismach z listy JCR. Wyluczając prace będące częścią osiągnięcia naukowego, po doktoracie ukazało się 14 prac, w tym 2 prace przeglądowe. Całkowita wartość IF dla łącznego dorobku dr. Michała Kality wynosi 41,488, liczba punktów MNiSW 734, indeks Hirscha 7 (Web of Science), a całkowita liczba cytowań 109 (Web of Science).

Tematyka badań prowadzonych przez dr. Michała Kalitę koncentruje się wokół bakterii symbiotycznych już od etapu pracy magisterskiej, zaś główne zainteresowania dotyczą ich taksonomii i filogenetyki. Wyluczając prace będące częścią osiągnięcia naukowego, pozostałe publikacje Habilitanta dotyczą tematyki podobnej do tematyki osiągnięcia, a udział Habilitanta polegał na przeprowadzeniu analiz bioinformatycznych, w tym filogenetycznych oraz współopracowaniu manuskryptów. Pozostały dorobek naukowy dr. Michała Kality jest określany przez Recenzentów jako znaczny, a aktywność publikacyjna jako dobra, z zaznaczeniem dbałości o regularność publikowania wyników. Rozpoznawalność dorobku Habilitanta jest określana przez Recenzentów jako umiarkowana, jednakże z zastrzeżeniem, że wskaźników naukometrycznych nie należy traktować jako ostatecznego wskaźnika wartości osiągnięć naukowych.

Podkreślany przez wszystkich Recenzentów jest stały i prawidłowy rozwój Habilitanta w obszarze pozyskiwania środków finansowych na realizację badań oraz doświadczenie w kierowaniu projektami badawczymi (finansowanymi przez MNiSW, NCBR oraz NCN). Habilitant uczestniczył również w realizacji kilku projektów jako wykonawca.

Za istotny mankament dorobku Habilitanta Recenzenci wskazują brak długoterminowych staży naukowych. Recenzenci zgodnie przyznają, że w trosce o stały rozwój naukowy Habilitant powinien dokonać przemyśleń i zmian w planowaniu kolejnych lat drogi naukowej. Podkreśla się znaczenie współpracy naukowej, jaką nawiązał Habilitant z badaczami z krajowych i zagranicznych ośrodków naukowych, a która zaowocowała wspólnymi publikacjami oraz projektem realizowanym we współpracy międzynarodowej. Dr Michał Kalita odbył jeden staż krótkoterminowy w ośrodku krajowym przed doktoratem oraz odbył krótką wizytę badawczą w Pretorii w ramach projektu realizowanego w ramach współpracy Polska-RPA. **Aktywność ta została uznana za spełnienie ustawowego warunku legitymowania się aktywnością naukową w więcej niż jednym ośrodku badawczym, jako że w obydwu przypadkach wymiernym efektem aktywności Habilitanta były publikacje oraz długofalowa współpraca naukowa.**

Podsumowując, mimo wskazanych powyżej zastrzeżeń, wszyscy Recenzenci pozytywnie cenili tę składową aktywności Habilitanta.

5. Ocena dorobku dydaktycznego i organizacyjnego

Dr Michał Kalita jest doświadczonym nauczycielem akademickim: prowadził różnorodne ćwiczenia laboratoryjne z zakresu mikrobiologii, genetyki i bioinformatyki (również w języku angielskim), jest współkoordynatorem wybranych kursów na różnych kierunkach studiów, był opiekunem kilkunastu prac licencjackich oraz magisterskich oraz promotorem pomocniczym w jednym przewodzie doktorskim. Habilitant angażował się w aktywność organów kolejalnych UMCS: w latach 2008 – 2019 był członkiem Rady Naukowej Instytutu Mikrobiologii i Biotechnologii, a w latach 2012 – 2019 członkiem Rady Wydziału Biologii i Biotechnologii; od roku 2019 uczestniczy w pracach Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia. Od wielu lat jest koordynatorem programu Erasmus+ na Wydziale Biologii i Biotechnologii UMCS. Habilitant jest również aktywny na polu popularyzowania nauki: brał udział w Dniach Otwartych UMCS, Lubelskim Festiwalu

Nauki, przeprowadził ćwiczenia z bioinformatyki dla uczniów szkoły partnerskiej Wydziału Biologii i Biotechnologii oraz brał udział w sesji wykładowej lubelskiej edycji warsztatów „DNA Encyklopedia Życia”. Wymienione aktywności potwierdzają, że na polu nauczania i popularyzacji nauki dr Michał Kalita jest doświadczonym i cenionym pracownikiem, a jednocześnie jest aktywny na polu działalności organizacyjnej na rzecz macierzystej uczelni.

Wszyscy Recenzenci pozytywnie ocenili ten aspekt dorobku dr. Michała Kality.

6. Wniosek końcowy

Wszyscy Członkowie Komisji stwierdzają, że osiągnięcie naukowe, jak i całokształt dorobku naukowego dr. Michała Kality wnoszą nowe wartości do dyscypliny nauk biologicznych, a aktywność dydaktyczna, popularyzatorska i organizacyjna spełnia kryteria określone w art. 219 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668 ze zm.).

Członkowie Komisji Habilitacyjnej przedkładają Radzie Naukowej Instytutu Nauk Biologicznych, Wydziału Biologii i Biotechnologii, Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej (UMCS) uchwałę opiniującą pozytywnie wniosek (7 głosów za przyjęciem) dr. Michała Kality o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne.

Prof. dr hab. Grzegorz Węgrzyn



Przewodniczący Komisji