

Załącznik Nr 1

do uchwały podjętej przez Komisję Habilitacyjną powołaną w dniu 5 czerwca 2017 roku, przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów – pismo nr BCK-III-L-6718/2017, w sprawie: przeprowadzenia **postępowania o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk biologicznych, w dyscyplinie biologia Pani dr Marioli Dutkiewicz.**

Komisja Habilitacyjna zapoznała się ze wszystkimi materiałami dotyczącymi postępowania habilitacyjnego dr Marioli Dutkiewicz, mianowicie: (1) autoreferatem przedstawiającym dorobek i osiągnięcia naukowe, który Habilitantka przygotowała w języku polskim i angielskim; (2) wykazem publikacji, w tym publikacji stanowiących główne osiągnięcie naukowe Habilitantki; (3) wykazem osiągnięć naukowych, dydaktycznych, w zakresie popularyzacji nauki, współpracy naukowej oraz organizacyjnych; (4) oświadczeniami współautorów publikacji z określeniem ich indywidualnego wkładu pracy; (5) kopią dyplomu doktorskiego i (6) wnioskiem o przeprowadzenie przewodu habilitacyjnego na Wydziale Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Ponadto Komisja zapoznała się z opiniami sporządzonymi przez recenzentów powołanych przez Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów – prof. dr. hab. Andrzeja Dziembowskiego i prof. dr. hab. Bogusława Szewczyka, oraz przez Radę Wydziału Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu – dr. hab. Mikołaja Olejniczaka.

Komisja stwierdza, że dokumentacja wniosku została przygotowana zgodnie z wytycznymi zawartymi w Ustawie o Stopniach Naukowych i Tytule Naukowym oraz o Stopniach i Tytule w Zakresie Sztuki z dnia 14 marca 2003 roku (Dz. U. Nr 65 poz. 595, ze zmianami Dz. U. z 2005 roku Nr 164, poz. 1365, Dz. U. z 2010 roku Nr 96, poz. 620 i Nr 182, poz. 1228 oraz Dz. U. z 2011 roku Nr 84, poz. 455) i od strony formalnej nie budzi zastrzeżeń.

Na podstawie recenzji komisja oceniła kolejno:

- osiągnięcie naukowe przedstawione w postaci monotematycznego cyklu sześciu publikacji,
- aktywność naukową,
- dorobek dydaktyczny, organizacyjny oraz współpracę międzynarodową.

Sylwetka naukowa Habilitantki.

Pani dr Mariola Dutkiewicz jest absolwentką Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, na którym w 1999 roku obroniła pracę magisterską w dziedzinie nauk biologicznych. Od 1999 do 2005 roku odbywała studia doktoranckie w Instytucie Chemii

Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk (IChB PAN) a następnie do stycznia 2007 roku była zatrudniona jako starszy asystent w tej samej jednostce. W 2007 roku odbyła roczny staż podoktorski w pracowni Prof. Jensa Kurrecka, specjalisty w dziedzinie badań wirusowych RNA, na Wolnym Uniwersytecie Berlińskim. Od 2008 roku jest zatrudniona jako adiunkt w Zakładzie Biochemii RNA IChB PAN.

Osiągnięcie naukowe przedstawione w postaci monotematycznego cyklu publikacji pt.:

„Badanie struktury oraz atakowanie wirusowego RNA za pomocą narzędzi oligonukleotydowych”

Na osiągnięcie naukowe Habilitantki składa się **sześć publikacji**, w tym cztery prace oryginalne opublikowane w czasopismach rejestrowanych przez *Journal Citation Reports* (JCR) oraz dwie prace przeglądowe: jedna z listy JCR, druga z bazy BIOSIS. Ukazały się one w latach 2007-2016. Sumaryczny **5-letni IF** tych publikacji wynosi **13,986 i 148 pkt. MNiSW**. Łączna liczba cytowań omawianych sześciu prac wynosi **29**.

W trzech artykułach eksperymentalnych cyklu habilitacyjnego oraz w obu pracach przeglądowych dr Mariola Dutkiewicz jest pierwszym autorem, w czterech z tych prac jest Ona również autorem korespondencyjnym. Udział w powstaniu publikacji eksperymentalnych został określony przez dr Mariolę Dutkiewicz na 25%, 60% oraz 2x 70% oraz na 2x 70% w pracach przeglądowych. Rola Habilitantki w tych publikacjach została potwierdzona w oświadczeniach współautorów.

Wszyscy Recenzenci podkreślili, że tematyka tych prac wybranych jako osiągnięcie naukowe jest spójna i dotyczy badania struktury wirusowych RNA oraz projektowania cząsteczek kwasów nukleinowych, które mogłyby być inhibitorami cyklu życiowego wirusów posiadających genomowe RNA.

Prof. dr hab. Bogusław Szewczyk za pionierskie uznał wyniki badań dotyczące struktury 3'UTR nici minus wirusa CVB3, do tej pory niezbyt dokładnie poznanej, a która może mieć znaczący wpływ na tworzenie kompleksów replikacyjnych prowadzących do syntezy nici plus na matrycy nici minus poprzez zapobieganie hybrydyzacji nici komplementarnych. Zdaniem Recenzenta praca opublikowana w PLoS ONE (2015) “Targeting Highly Structured RNA by Cooperative Action of siRNAs and Helper Antisense Oligomers in Living Cells” jest najważniejszym osiągnięciem Habilitantki i że w przyszłości będzie prawdopodobnie często cytowana. Prof. dr hab. Bogusław Szewczyk uznał, że uzyskane wyniki, co prawda

wymagające dalszych analiz *in vivo*, są bardzo obiecujące i mogą zrewolucjonizować hamowanie replikacji wirusów RNA przy użyciu narzędzi oligonukleotydowych. Prof. dr hab. Bogusław Szewczyk podkreślił też, że dobrze przygotowane prace przeglądowe dotyczące zrozumienia molekularnych procesów zachodzących po zakażeniu pikornawirusami obejmowałyby szerszy zasięg czytelników, gdyby były opublikowane w zagranicznych czasopismach.

Prof. UAM dr hab. Mikołaj Olejniczak podkreślił, że w pięciu z prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego Pani dr Mariola Dutkiewicz jest pierwszym autorem, a w czterech z nich także autorem korespondencyjnym, co świadczy o Jej wiodącej roli w powstaniu tych publikacji. Podsumował, że „wyniki badań Pani dr Marioli Dutkiewicz wchodzące w skład osiągnięcia naukowego pozwoliły Jej na opisanie struktury ważnych funkcjonalnie regionów genomowego RNA wirusa Cocksackie typu B3. Ponadto pozwoliły Jej na sprawdzenie efektywności różnych zaprojektowanych cząsteczek kwasów nukleinowych, takich jak modyfikowane siRNA, oligonukleotydy antysensowe oraz rybozomy delta, w inhibicji replikacji wirusa Cocksackie typu B3 oraz wirusa HCV”. Podkreślił, że „wyniki tych badań są ważne dla poznania zależności pomiędzy strukturą a funkcją wirusowych RNA a także dla zaproponowania potencjalnych sposobów inhibicji replikacji wirusa Cocksackie typu B3”.

Natomiast prof. dr hab. Andrzej Dziembowski stwierdził, że prace wchodzące w skład osiągnięcia naukowego opublikowane w latach 2007-2016 były łącznie cytowane zaledwie około 25 razy, co świadczy o ich małym wpływie na dziedzinę. Recenzent zauważył, że publikacje składające się na rozprawę habilitacyjną dotyczą tworzenia narzędzi służących do walki z wirusowym RNA i że ich znaczenie powinno być bardziej aplikacyjne niż dotyczące badań podstawowych. Podkreślił, że wyniki dostarczają pewnych informacji ale bez dalszych analiz funkcjonalnych nie mają dużego znaczenia poznawczego. Recenzent zauważył, że badania nie zakończyły się żadnymi zgłoszeniami patentowymi bądź próbami badań przedklinicznych co świadczy o stosunkowo małym znaczeniu przeprowadzonych badań. Recenzent podsumował, że badania opisane w publikacjach są mało skomplikowane i jednostronne, oraz mało konkluzywne. Prof. dr hab. Andrzej Dziembowski stwierdził też, że obie prace przeglądowe są dosyć powierzchowne i nie przedstawiają głębszej dyskusji danych literaturowych. Są również bardzo nisko cytowane.

Ocena pozostałych osiągnięć naukowych i istotnej aktywności naukowej Habilitantki

Poza pracami wchodzącymi w skład osiągnięcia habilitacyjnego Habilitantka jest także autorem czterech innych publikacji eksperymentalnych opublikowanych po obronie doktoratu

oraz dwóch opublikowanych przed obroną, a także jednej pracy przeglądowej. Wszystkie te prace ukazały się w czasopismach znajdujących się w bazie JCR. Ponadto dr Mariola Dutkiewicz jest autorką pięciu publikacji (monografie, prace w czasopismach międzynarodowych i krajowych) spoza bazy JCR.

Na całkowity dorobek naukowy Habilitantki składają się publikacje cytowane łącznie 184 razy i o łącznym współczynniku oddziaływania 42,735 (indeks Hirscha 6). Jest Ona też współautorem 40 prezentacji przedstawionych na konferencjach naukowych.

Wszyscy trzej Recenzenci zgodnie podkreślili, że wśród publikacji dorobku naukowego na szczególną uwagę zasługują dwie prace. Pierwsza praca dotycząca badań z doktoratu opublikowana w *Nucleic Acids Research* (2005) piśmie o wysokim współczynniku IF oraz druga praca powstała podczas stażu podoktorskiego w zespole dr Kurrecka dotycząca badań nad rolą G-kwadrupleksu w regionie niekodującym 5'transkryptu zic1. Praca ta ma znaczącą liczbę cytowań, powyżej 100.

Prof. UAM dr hab. Mikołaj Olejniczak podkreślił, że powyższe publikacje potwierdzają duże doświadczenie Habilitantki w badaniach strukturalnych eukariotycznych RNA, w tym wirusowych RNA.

Odnosząc się do pozostałego dorobku naukowego prof. Bogusław Szewczyk stwierdził, że jest on obszerny i wartościowy. Recenzent podkreślił, że Habilitantka konsekwentnie zajmowała się strukturami RNA wyższego rzędu i ich rolą w rejonach niekodujących RNA, wypracowała nowoczesny warsztat badawczy, który będzie niewątpliwie źródłem Jej dalszego dorobku naukowego.

Prof. UAM dr hab. Mikołaj Olejniczak podkreślił, że osiągnięcia naukowe dr Dutkiewicz zostały wyróżnione m.in. nagrodami Dyrektora Instytutu Chemii Bioorganicznej PAN (dwukrotnie) oraz stypendiami konferencyjnymi. Habilitantka była też laureatką stypendium niemieckiej fundacji DAAD (Niemieckie Centrum Wymiany Akademickiej), które umożliwiło Jej realizację stażu podoktorskiego. Ponadto Habilitantka była także laureatką w dwóch konkursach programu POMOST Fundacji na rzecz Nauki Polskiej. Pierwszy z nich w ramach programu POMOST – wsparcie dla kobiet w ciąży pozwolił jej na zatrudnienie zastępcy w trakcie realizacji projektu naukowego, a drugi w ramach programu POMOST – granty powrotowe pozwolił na realizację 2-letniego projektu badawczego dotyczącego badania struktury genomowego RNA wirusa Cocksackie B3.

Recenzenci docenili umiejętność pozyskiwania przez Habilitantkę funduszy na finansowanie dla swoich badań w postaci kierowanego przez siebie projektu grantowego MNiSW (2009-2013). Pani dr Dutkiewicz była również wykonawcą w czterech innych projektach grantowych MNiSW lub NCN, a także w grantie promotorskim MNiSW.

Prof. UAM dr hab. Mikołaj Olejniczak zauważył, że Habilitantka odbyła udany staż w Zespole Medycyny Molekularnej kierowanym przez prof. Jensa Kurrecka z Instytutu Chemii i Biochemii Wolnego Uniwersytetu Berlińskiego oraz, że badania prowadzone podczas stażu pozwoliły Habilitantce na zainicjowanie własnego niezależnego kierunku badawczego po powrocie do kraju.

Natomiast w opinii prof. dr hab. Andrzeja Dziembowskiego „praktycznie wszystkie prace Habilitantki są opublikowane w czasopismach o niskim współczynniku oddziaływania, co niestety w przypadku przewodów habilitacyjnych przeprowadzanych w Polsce nie jest rzadkością”.

Ponadto Recenzent zauważył, że dr Mariola Dutkiewicz nie wygłaszała seminariów na międzynarodowych konferencjach i nie recenzowała publikacji w zagranicznych czasopismach naukowych, co świadczy o małej rozpoznawalności w światowym środowisku naukowym. Recenzent podsumował, że ogólne wskaźniki bibliometryczne dorobku Habilitantki są stosunkowo niskie.

Ocena dorobku organizacyjnego, dydaktycznego i popularyzatorskiego Habilitantki

Pani dr Mariola Dutkiewicz zatrudniona jest w Polskiej Akademii Nauk, w której nie jest prowadzona dydaktyka, dlatego też doświadczenie dydaktyczne Habilitantki dotyczy głównie opieki nad studentami wykonującymi prace dyplomowe w laboratorium a także nieformalnej opieki nad doktorantami. Pani dr Dutkiewicz była już promotorem dwóch zakończonych prac magisterskich. Uczestniczyła także w realizacji zajęć laboratoryjnych prowadzonych dla studentów Wydziału Chemii UAM w IChB PAN w ramach cyklu „Laboratoria”.

Wnioski końcowe

Prof. dr hab. Bogusław Szewczyk podsumował, że zarówno osiągnięcie naukowe jak i pozostały dorobek naukowy i dydaktyczny Habilitantki ocenia wysoko, dodał że badania dr Mariola Dutkiewicz wnoszą istotny wkład do nauki.

Zdaniem prof. UAM dr hab. Mikołaja Olejniczaka Pani dr Mariola Dutkiewicz jest pracownikiem naukowym o dużym doświadczeniu w badaniach zależności pomiędzy

strukturą a funkcją cząsteczek kwasów rybonukleinowych. Wykazała się także umiejętnością zdobywania funduszy na badania i realizacji samodzielnego kierunku badawczego. Doświadczenie naukowe zdobyte podczas stażu zagranicznego oraz późniejszej samodzielnej pracy uczyniło Ją specjalistą w dziedzinie badań struktury RNA wirusa Coxsackie B3 oraz metod inhibicji jego cyklu replikacyjnego za pomocą kwasów nukleinowych oraz ich pochodnych. Recenzent podsumował, że osiągnięcie naukowe będące podstawą wniosku habilitacyjnego, jak i całokształt osiągnięć naukowych i dydaktycznych oraz współpracy międzynarodowej Pani dr Marioli Dutkiewicz spełniają wymagania stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego,

Przeciwnego zdania jest natomiast prof. dr hab. Andrzej Dziembowski, uważa, że dorobek Habilitantki jest niewystarczający i kryteria stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego, określone w stosownych przepisach nie zostały spełnione. Profesor dodał również, że osiągnięcia organizacyjne i dydaktyczne Habilitantki są także nieduże i w związku z tym wnosi do Rady Wydziału Biologii Uniwersytetu imienia Adama Mickiewicza w Poznaniu o niedopuszczenie Habilitantki do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

Z uwagi na rozbieżności zdań między Recenzentami, co do oceny osiągnięcia habilitacyjnego, dorobku naukowego pani dr Marioli Dutkiewicz, zorganizowano zebranie Komisji Habilitacyjnej na Wydziale Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Podczas spotkania przeprowadzono wyczerpującą dyskusję, której szczegóły są zawarte w protokole. Po dyskusji wszyscy Członkowie Komisji uzgodnili, że dorobek pani dr Marioli Dutkiewicz nie jest imponujący, ale absolutnie mieści się w granicach dorobków innych habilitantów, którzy uzyskali w ostatnich latach stopień doktora habilitowanego. Należy podkreślić, że Recenzent, prof. dr hab. Andrzej Dziembowski, który napisał negatywną recenzję, również wyraził takie przekonanie i postanowił w trakcie głosowania zmienić swój głos z negatywnego na wstrzymujący się.

W związku z powyższym Komisja Habilitacyjna stwierdziła, że zarówno osiągnięcie habilitacyjne, jak i całkowity dorobek naukowy oraz dydaktyczny i organizacyjny dr Marioli Dutkiewicz spełniają kryteria określone w art. 16 Ustawy o Stopniach Naukowych i Tytule Naukowym oraz o Stopniach i Tytule w Zakresie Sztuki z dnia 14 marca 2003 roku (Dz. U. Nr 65 poz. 595, ze zmianami Dz. U. z 2005 roku Nr 164, poz. 1365, Dz. U. z 2010 roku Nr 96, poz. 620 i Nr 182, poz. 1228 oraz Dz. U. z 2011 roku Nr 84, poz. 455) i **przedkładają Wysockiej Radzie Wydziału Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu**

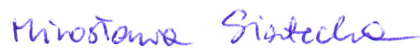
uchwałę popierającą wniosek o nadanie dr Marioli Dutkiewicz stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk biologicznych w dyscyplinie biologia.

Przewodniczący Komisji Habilitacyjnej



prof. dr hab. Grzegorz Bartosz

Sekretarz Komisji Habilitacyjnej



dr hab. Mirosława Siatecka, prof. UAM

Poznań, 12 grudnia 2017 r.