

UCHWAŁA

Komisji habilitacyjnej powołanej w dniu 8 maja 2017 r. przez Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów, na podstawie, art.18 a ust. 5 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 882 z póź. zm.) w sprawie:

przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego Pani dr Adrianny Raczkowskiej, w dziedzinie nauk biologicznych w dyscyplinie biologia.

§ 1

Komisja, działając zgodnie z ww. ustawą, w oparciu o rozporządzenie MNiSW z dnia 26 września 2016 r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodach doktorskich, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz.U. z 2016 r. poz. 1586) i stosując kryteria zawarte w Rozporządzeniu MNiSW z dnia 1 września 2011 r. (Dz.U. z 2011 r. nr 196, poz. 1165), w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego, na posiedzeniu w dniu 10 lipca 2017 r., w pełnym składzie, w głosowaniu jawnym, jednomyślnie (7 głosów popierających wniosek, brak głosów sprzeciwu lub wstrzymujących), pozytywnie zaopiniowała wniosek o **nadanie stopnia doktora habilitowanego Pani dr Adriannie Raczkowskiej** – adiunktowi Zakładu Mikrobiologii Stosowanej Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego.

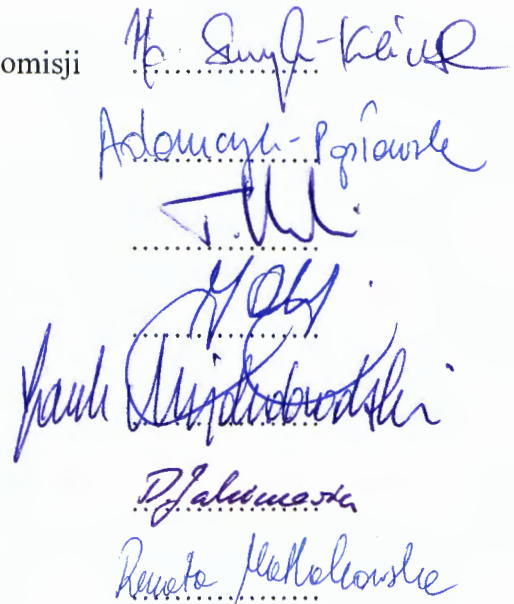
§2

Integralną częścią niniejszej uchwały jest załącznik nr 1 stanowiący jej uzasadnienie

§ 3

Komisja przekazuje niniejszą uchwałę Radzie Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego.

1. prof. dr hab. Zofia Szweykowska-Kulińska – przewodnicząca komisji
2. dr hab. Monika Adamczyk-Popławska – sekretarz komisji
3. prof. dr hab. Tadeusz Kaczorowski – recenzent
4. prof. dr hab. Adam Jaworski – recenzent
5. prof. dr hab. Jacek Międzobrodzki – recenzent
6. dr hab. Dagmara Jakimowicz – członek komisji
7. dr hab. Renata Matlakowska – członek komisji


The right side of the document contains seven handwritten signatures in blue ink, each corresponding to a member of the commission listed on the left. The signatures are: 1. Zofia Szweykowska-Kulińska, 2. Monika Adamczyk-Popławska, 3. Tadeusz Kaczorowski, 4. Adam Jaworski, 5. Jacek Międzobrodzki, 6. Dagmara Jakimowicz, and 7. Renata Matlakowska.

Warszawa, dnia 10 lipca 2017 r.

Załącznik nr 1

do Uchwały z dnia 10 lipca 2017 roku, podjętej przez Komisję Habilitacyjną powołaną w dniu 08 maja 2017 r. przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów (pismo Nr BCK - III-L-/399/2017), w celu **przeprowadzenia postępowania o nadanie dr Adriannie Raczkowskiej stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk biologicznych, dyscyplinie biologia.**

1. Uwagi ogólne

Komisja zapoznała się ze wszystkimi materiałami dotyczącymi postępowania habilitacyjnego dr Adrianny Raczkowskiej: (1) kopią dokumentu stwierdzającego posiadanie stopnia naukowego doktora, poświadczoną za zgodność z oryginałem, (2) autorem referatem, przedstawiającym opis dorobku i osiągnięć naukowych, (3) wykazem opublikowanych przez Habilitantkę prac naukowych, wraz z opisem udziału Habilitantki w tych pracach, (4) dostarczonymi informacjami o osiągnięciach dydaktycznych, współpracy z instytucjami, wyjazdach i konferencjach, (5) kopiami publikacji stanowiących wskazane przez Habilitantkę osiągnięcie naukowe wraz z oświadczeniami współautorów, jak również z recenzjami przygotowanymi przez recenzentów powołanych w postępowaniu habilitacyjnym: prof. dr hab. Adama Jaworskiego, prof. dr hab. Tadeusza Kaczorowskiego oraz prof. dr hab. Jacka Międzobrodzkiego. Komisja stwierdziła, że dokumentacja wniosku została przygotowana zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz. U. z 2016 r., poz. 1586) i od strony formalnej nie budzi zastrzeżeń.

Wszystkie trzy opinie recenzentów, zawierające zarówno ocenę osiągnięcia naukowego dr Adrianny Raczkowskiej w formie powiązanego tematycznie cyklu publikacji, jak również Jej pozostałej aktywności naukowej oraz dorobku dydaktycznego i popularyzatorskiego, są pozytywne i kończą się poparciem wniosku dr Adrianny Raczkowskiej o nadanie jej stopnia doktora habilitowanego.

2. Sylwetka Habilitantki

Kariera naukowa Pani Doktor Adrianny Raczkowskiej jest ściśle związana z Wydziałem Biologii Uniwersytetu Warszawskiego. W 1998 r. Habilitantka uzyskała tytuł magistra biologii w zakresie mikrobiologii, w oparciu o pracę magisterską pt. „*Wpływ warunków środowiskowych na ekspresję czynników zjadliwości Yersinia enterocolitica O9*”, wykonaną pod kierunkiem prof. dr hab. Jerzego Hrebendy. Następnie dr Raczkowska podjęła studia doktoranckie (1998-2003), także pod kierunkiem Prof. Jerzego Hrebendy, zakończone przygotowaniem pracy doktorskiej pt. „*Zależność ekspresji czynników wirulencji Yersinia enterocolitica Ye9 od aktywności regulonu maltozowego oraz operonu ompB*”. Stopień doktora nauk biologicznych w zakresie biologii został nadany Habilitantce na podstawie Uchwały Rady Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego z 23 czerwca 2003 r.

W czasie studiów doktoranckich Habilitantka odbyła dwa dwumiesięczne staże naukowe w laboratorium Prof. Jurgena Heesemanna (Max von Pettenkofer Institut für Hygiene und Medizinische Mikrobiologie der Ludwig Maximilians Universität München, Niemcy).

Od 1 października 2003 do chwili obecnej, dr Raczkowska pracuje na stanowisku adiunkta w Instytucie Mikrobiologii Uniwersytetu Warszawskiego, przez rok w Zakładzie Mikrobiologii Środowiskowej, a aktualnie w Zakładzie Mikrobiologii Stosowanej kierowanym przez Prof. dr hab. Jacka Bieleckiego. Po doktoracie wystąpiły długie przerwy w

pracy Habilitantki (łącznie 19 miesięcy) z racji urlopu macierzyńskiego, zwolnień lekarskich i urlopów dla poratowania zdrowia.

3. Ocena osiągnięcia naukowego przedstawionego w postaci cyklu publikacji

Na osiągnięcie naukowe dr Adrianny Raczkowskiej, zatytułowane „*Rola szlaku sygnałowego EnvZ/OmpR Yersinia enterocolitica w regulacji genów białek powierzchniowych biorących udział w procesie patogenezy*” składa się 7 prac (6 doświadczalnych i 1 przeglądowa), opublikowanych w latach 2007-2015 w czasopiśmie z listy filadelfijskiej o łącznym współczynniku oddziaływania (*Impact Factor, IF*) **13,375**.

Jak zauważa **prof. dr hab. Adam Jaworski**, ranga czasopism w których Habilitantka upowszechniła wyniki swojego osiągnięcia naukowego, mierzona współczynnikiem IF, jest zróżnicowana, ale „bez wątpliwości są to znane na świecie, „poczytne”. specjalistyczne czasopisma naukowe w dziedzinie mikrobiologii ogólnej i mikrobiologii lekarskiej”, takie jak: *Microbiology, Antonie van Leeuwenhoek, FEMS Microbiology, Advanced Experimental Medicine Biology, PLoS One* oraz *Folia Microbiologica*. Sumaryczna liczba punktów MNiSW 7 wymienionych publikacji wynosi **165** a ich cytowalność wg bazy *Web of Science* wynosi **78**.

Według **prof. dr hab. Tadeusza Kaczorowskiego**, przedstawione publikacje charakteryzuje spójność tematyczna oraz jasno sformułowane cele. Podkreślają to także inni recenzenci. Wszystkie prace koncentrują się wokół mechanizmów regulujących ekspresję genów warunkujących zjadliwość patogennej bakterii *Y. enterocolitica*. **Prof. dr hab. Kaczorowski** docenia także wysoki poziom merytoryczny prac składających się na osiągnięcie naukowe oraz zwraca uwagę na bogaty warsztat naukowy Habilitantki, na który składają się metody z zakresu mikrobiologii oraz biologii molekularnej. **Prof. dr hab. Jacek Międzobrodzki** podkreśla, że cała ścieżka naukowa dr Adrianny Raczkowskiej jest „konsekwentnym, systematycznym i logicznym pogłębianiem jednej tematyki, co dowodzi pasji naukowej rozbudzonej w tej pierwszej fazie pracy badacza eksperymentatora”. Jednakże tylko w przypadku jednej pracy Habilitantka jest autorem korespondencyjnym (*PloS One 2015*). Należy jednak podkreślić, że dr Adrianna Raczkowska jest pierwszym autorem 4 prac (*Antonie Van Leeuwenhoek, 2010; FEMS Microbiology, 2011, Folia Microbiologica 20011; PloS One 2015*). **Prof. dr hab. Adam Jaworski** zauważa, że współautorami wszystkich prac są między innymi studenci i doktoranci, którzy w Zakładzie Mikrobiologii Stosowanej realizowali swoje prace dyplomowe i doktorskie pod kierunkiem i opieką naukową Habilitantki oraz prof. dr hab. Katarzyny Brzostek, kierownika Zakładu.

Prof. dr hab. Adam Jaworski zauważa także, „że badania genetyczne i molekularne patogennej bakterii *Yersinia enterocolitica*, zapoczątkowane w Instytucie Mikrobiologii UW w latach 80-tych ubiegłego wieku pod kierunkiem prof. dr hab. Jerzego Hrebendy, są bardzo konsekwentnie kontynuowane i rozszerzane w Zakładzie Mikrobiologii Stosowanej, kierowanym w kolejnych latach przez prof. dr hab. Katarzynę Brzostek, z wykorzystaniem bardzo nowoczesnych „narzędzi ” badawczych. Tę konsekwencję w realizacji kolejnych, nakreślonych celów badawczych **prof. dr hab. Jaworski** dostrzega także w rozwoju całej kariery naukowej Habilitantki.

Habilitantka postawiła sobie za cel zbadanie roli szlaku sygnałowego EnvZ/OmpR w modulowaniu wirulencji patogennej bakterii *Y. enterocolitica*. W szlaku tym, białko EnvZ o aktywności kinazy histydynowej ma właściwości sensorowe polegające na odbieraniu bodźców ze środowiska, z kolei regulatorem odpowiedzi jest białko OmpR, które w formie ufosforylowanej reguluje proces transkrypcji całego szeregu genów. Badania prowadzone przez Habilitantkę poszerzają wiedzę na temat molekularnych mechanizmów związanych z wirulencją bakterii *Y. enterocolitica* co zgodnie zauważają wszyscy recenzenci.

W pierwszej pracy [The YompC protein of *Yersinia enterocolitica*: molecular and physiological characterization. Folia Microbiol. 52 (2007) 73-80; praca oryginalna] badano białko błony zewnętrznej *Y. enterocolitica*, YompC, będące funkcjonalnie poryną dyfuzji nieswoistej. Stwierdzono, że brak poriny YompC przekłada się na wzrost oporności bakterii na antybiotyki z grupy cefalosporyn oraz na tetracyklinę. Wykazano także, że poryna ta bierze udział w transporcie antybiotyków. Dodatkowo stwierdzono wpływ białka YompC na proces adhezji bakterii do komórek gospodarza (linia komórkowa Hep-2).

Habilitantka oceniła swój wkład pracy na 70%, podkreślając, że brała udział w opracowaniu koncepcji badań, planowaniu doświadczeń, wykonaniu pracy eksperymentalnej oraz przygotowaniu manuskryptu, a także w przygotowaniu odpowiedzi na uwagi recenzentów.

Druga praca [OmpR negatively regulates expression of invasin in *Yersinia enterocolitica*. Microbiology SGM 153 (2007) 2416-2425; praca oryginalna] dotyczyła roli białka OmpR w regulacji ekspresji jednego z czynników wirulencji *Y. enterocolitica* – białka błony zewnętrznej – inwazyjnego kodowanego przez gen *inv*. W pracy tej wykazano zależność ekspresji genu *inv* od temperatury. Dodatkowo wykazano, że OmpR jest negatywnym regulatorem ekspresji genu *inv*. W strukturze promotora tego genu stwierdzono obecność motywu wiążącego OmpR. Jego istotność zweryfikowano techniką opóźnienia migracji w żelu. Przeprowadzona w ten sposób analiza wzbudziła uznanie **prof. dr hab. Tadeusza Kaczorowskiego**.

Habilitantka oceniła swój wkład pracy na 40%, podkreślając współautorstwo koncepcji badań, ich planowanie, oraz udział w wykonaniu części doświadczeń, opiekę nad badaniami wykonanymi przez studentki, udział w opracowaniu i interpretacji wyników oraz przygotowaniu manuskryptu.

W trzeciej pracy [OmpR controls *Yersinia enterocolitica* motility by positive regulation of *flhDC* expression. Antonie van Leeuwenhoek Journal of Microbiology 99 (2010) 381-394; praca oryginalna] przeprowadzono analizę wpływu białka OmpR na ruchliwość perytrychalnie urzęsionej bakterii *Y. enterocolitica*. W dalszych badaniach skupiono się na genie *flhDC* kodującym białko FlhDC biorące udział w kontroli ekspresji genów białek rzęski. W strukturze promotora genu *flhDC* stwierdzono obecność dwóch miejsc zawierających motyw wiążący OmpR. Poczynione obserwacje sugerują, że w przypadku kontroli ekspresji genu kodującego aktywator FlhDC aktywacja białka OmpR przez fosforylację może się odbywać z udziałem innej kinazy niż EnvZ.

Habilitantka oceniła swój wkład pracy na 40%, podkreślając współautorstwo koncepcji badań, zaplanowanie doświadczeń; przeprowadzenie analiz bioinformatycznych oraz badań na transmisyjnym mikroskopie elektronowym; opiekę nad badaniami wykonanymi przez studentkę oraz udział w opracowaniu i interpretacji wyników prac przy przygotowaniu manuskryptu.

W czwartej pracy [Pleiotropic effects of a *Yersinia enterocolitica ompR* mutation on adherent-invasive abilities and biofilm formation, FEMS Microbiol. Lett. 321 (2011) 43-49; praca oryginalna] przedstawiono badania dotyczące wpływu regulatora OmpR na tworzenie biofilmu bakteryjnego.

Habilitantka oceniła swój wkład pracy na 40%, podkreślając współautorstwo koncepcji badań i planowanych doświadczeń; wykonanie części doświadczeń; opieka nad badaniami wykonanymi przez dwie studentki; przygotowanie rycin i wykresów; udział w opracowaniu i interpretacji wyników.

W **piątej pracy** [Modulation of *inv* gene expression by the OmpR two-component response regulator protein of *Yersinia enterocolitica*. *Folia Microbiol.* 56 (2011) 313-319; praca oryginalna] analizowano wpływ systemu EnvZ/OmpR w osmoregulacji genu *inv* kodującego inwazyję. Stwierdzono, że w szczepie dzikim wraz ze wzrostem osmolarności następuje stopniowo spadek aktywności promotora dla genu *inv*.

Habilitantka oceniła swój wkład pracy aż na 70%, podkreślając współautorstwo koncepcji pracy; projekt i wykonanie części doświadczeń; opiekę nad badaniami wykonanymi przez studentkę; przygotowanie tabeli, ryciny i wykresu; udział w opracowaniu i interpretacji wyników oraz w przygotowaniu manuskryptu a także w udzieleniu odpowiedzi na uwagi recenzentów.

W **szóstej pracy** [OmpR, a central integrator of several cellular responses in *Yersinia enterocolitica*. *Adv. Exp. Med. Biol.* 954 (2012) 325-334; praca przeglądowa] przedstawiono w sposób syntetyczny przegląd aktualnej wiedzy na temat białka regulatorowego OmpR i jego biologicznej roli. **Prof. dr hab. Kaczorowski** uważa, że jest to cenna praca „pozwalająca spojrzeć z pewnej perspektywy na badania naukowe znajdujące się w obszarze zainteresowań Habilitantki”. Dr Raczkowska oceniła swój wkład pracy na 25%, podkreślając autorstwo trzech rozdziałów.

Wg **prof. dr hab. Jaworskiego** na szczególne wyróżnienie zasługuje **siódma praca** [Expression of the AcrAB components of the AcrAB-TolC multidrug efflux pump of *Yersinia enterocolitica* is subject to dual regulation by OmpR. *PLOS One* 10 (2015) e0124248; praca oryginalna], w której przedstawiono analizę genów regulonu OmpR. Wykorzystano do tego celu samobójczy plazmid niosący minitranspozon Tn5-B22 z genem reporterowym *lacZ* pozbawionym własnego promotora. Wyizolowane mutanty transpozonowe powstałe na bazie szczepu *Y. enterocolitica ompR* analizowano z użyciem testu komplementacji, w którym stosowano funkcjonalny gen kodujący białko OmpR. Wyselekcjonowano pięć genów, które podlegały regulacji pozytywnej oraz dwa podlegające regulacji negatywnej przez białko OmpR. Jeden z tych genów kodował represor AcrR reprimujący operon *acrAB* kodujący elementy pompy „efflux” związanej z opornością bakterii na antybiotyki. W oparciu o fuzje genowe wykazano, że białko OmpR jest negatywnym regulatorem ekspresji genu kodującego represor AcrR w logarytmicznej fazie wzrostu bakterii. Dodatkowo stwierdzono, że ekspresja genów operonu *acrAB* była efektywniejsza w temp. 37°C niż 25°C. Przy użyciu techniki opóźnienia migracji fragmentów DNA w żelu stwierdzono, że białko OmpR łączy się do obszarów promotorowych zarówno genu kodującego represor AcrR jak i operonu *acrAB*. Praca jest niezwykle cenna tak pod względem poznawczym jak i metodologicznym, jak zauważa **prof. dr hab. Kaczorowski**.

Habilitantka była w przypadku tej pracy autorem korespondencyjnym i oceniła swój wkład pracy na 75%, podkreślając współautorstwo koncepcji pracy; projekt i wykonanie części doświadczeń; opiekę nad badaniami wykonanymi przez studentki; przygotowanie tabeli, ryciny i wykresu; udział w opracowaniu i interpretacji wyników oraz przygotowaniu manuskryptu; w przygotowaniu odpowiedzi na uwagi recenzentów.

Prof. dr hab. Międzobrodzki „bardzo wysoko ocenia uzyskane wyniki badań”, uważając że jest to „poważny dorobek naukowy, oparty na bardzo dobrym założeniu koncepcyjnym, realizacji opartej na właściwej metodyce i prezentujący rzetelne wyniki,„.

Za najważniejsze osiągnięcia dr Adrianny Raczkowskiej, które zostały przedstawione w tym cyklu publikacji uznano:

- wykazanie zróżnicowanego wpływu białka regulatorowego OmpR na ekspresję genów kodujących czynniki wirulencji *Y. enterocolitica*.
- wykazanie, że w przypadku niektórych analizowanych genów białko OmpR przyłącza się do rejonów promotorowych i działa jako represor.
- wykazanie istotnej roli białka OmpR w tworzeniu biofilmu bakteryjnego.

Prof. Międzobrodzki podkreśla, że „badania wykonane przez dr Raczkowską mają nie tylko wysoką wartość naukową, ale mają też znaczenie aplikacyjne, ponieważ wskazują cele dla działania inhibitorów, które stosowane w terapii mogłyby wspomóc leczenie zakażeń bakteryjnych, zwłaszcza obecnie, w dobie obserwowanej narastającej lekooporności.”

Podsumowując recenzenci zgodnie stwierdzają, że prace składające się na osiągnięcie naukowe Habilitantki odpowiadają wymogom stawianym kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego.

4. Ocena całego dorobku naukowego

Pani dr Adrianna Raczkowska jest współautorem 6 innych prac doświadczalnych i artykułów, w tym 4 opublikowanych po uzyskaniu stopnia doktora nauk biologicznych, które znajdują się w bazie Journal Citation Reports (JCR). Wszystkie prace poza jednym wyjątkiem są ściśle związane z modelem badawczym *Y. enterocolitica*. Udział Habilitantki w przygotowaniu tych prac do druku i redagowaniu manuskryptu oceniany jest na poziomie 5-15 %. Są to prace opublikowane w *PloS One* (2013), *Environmental Microbiol* (2016), *Australian Journal of Chemistry* (2016), *Elektrochimica Acta* (2016). Jak zauważa **prof. dr hab. Jaworski** współautorami są między innymi partnerzy zewnętrzni współpracujący z dr Adrianną Raczkowską i prof. dr hab. Katarzyną Brzostek. Habilitantka opublikowała także 2 prace doświadczalne, które ukazały się w *Polish Journal of Microbiology* w 2004 i 2008 roku oraz 2 artykuły w języku angielskim (prace doświadczalne) w czasopiśmie *Micrbios* (2000) a także w *Front. Cell. Infect. Microbiol* (2012). Całkowity dorobek naukowy wzbogacają 4 współautorskie artykuły przeglądowe, opublikowane w polskim czasopiśmie *Postępy Mikrobiologii* (1999, 2005, 2006 dwie prace).

Biorąc pod uwagę także okres sprzed doktoratu Habilitantki, dr Raczkowska opublikowała 13 publikacji z listy JCR (w tym 7 publikacji przedstawionych jako osiągnięcie naukowe) oraz 8 artykułów spoza bazy JCR. Sumaryczny współczynnik oddziaływania wszystkich publikacji dr Adrianny Raczkowskiej według listy JCR wynosi 32,971, liczba cytowań w literaturze światowej 130, liczba punktów, MNiSW 500, a indeks Hirscha - 6. **Prof. Jaworski** uważa, że „że dorobek naukowy dr Adrianny Raczkowskiej należy uznać za unikatowy”.

Recenzenci zgodnie podkreślają, że Habilitantka uzyskała przed doktoratem niezależne finansowanie dla samodzielnego projektu naukowego z KBN w 2002 oraz uczestniczyła w charakterze głównego wykonawcy w innych dwóch projektach finansowanych z KBN w 2007 – 2009 i NCN w 2012-2014 (kierownikiem była prof. dr hab. Katarzyna Brzostek, obydwie te projekty dotyczyły mechanizmów genetycznej regulacji wirulencji *Y. enterocolitica*).

Za osiągnięcia naukowe dr Adrianna Raczkowska była wyróżniana: Nagrodą II stopnia JM Rektora Uniwersytetu Warszawskiego w 2003 roku, Nagrodami Zespołowymi JM Rektora Uniwersytetu Warszawskiego w 2013 i w 2016 roku, a także prestiżową nagrodą III stopnia im. Profesora Edmunda Mikulaszka w 2016 roku.

Podsumowując recenzenci zgodnie stwierdzają, że pozostały dorobek naukowy dr Adrianny Raczkowskiej odpowiada wymogom stawianym kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego.

5. Ocena dorobku dydaktycznego i popularyzatorskiego oraz współpracy międzynarodowej

Dr Adriana Raczkowska jest bardzo doświadczonym i zasłużonym nauczycielem akademickim Instytutu Mikrobiologii, Uniwersytetu Warszawskiego. Od 2003 roku prowadzi w pełnym wymiarze pensum dydaktycznego wykłady, seminaria dla studentów studiów licencjackich, magisterskich na kierunkach Biotechnologia, Biologia i Biotechnologia oraz Studia Podyplomowe z przedmiotów: „*Mikrobiologia Przemysłowa*”, „*Perspektywy współczesnej Biologii i Biotechnologii*”, „*Mikrobiologia, Higiena i Środowisko*”. Aktywnie uczestniczy jako wykładowca w ramach organizowanego na Wydziale Festiwalu Nauki, oraz była organizatorem „*Nocy Biologów*”; propagowała także osiągnięcia współczesnej mikrobiologii w szkołach.

Prof. dr hab. Adam Jaworski wysoko ocenia zaangażowanie Habilitantki w kształcenie kadry naukowej. Habilitantka była opiekunem naukowym 16 zakończonych prac licencjackich oraz 12 zakończonych prac magisterskich. Wyznaczona została także na opiekuna pomocniczego w zakończonym przewodzie doktorskim dr Karoliny Skorek oraz w obecnie realizowanym przewodzie doktorskim mgr Marty Nieckarz. Tematy obu wyżej wymienionych prac doktorskich są ściśle związane z *Y. enterocolitica*, w szczególności zaś z badaniami roli regulatora OmpR w modulowaniu wirulencji i zdolności adaptacyjnych tych bakterii w warunkach stresowych.

Jak zauważa **prof. dr hab. Międzobrodzki**, w kilku ostatnich latach dr A. Raczkowska uzyskała dużą autonomię w pracy naukowej o czym świadczą: i) opublikowanie szeregu artykułów w wysoko ocenianych periodykach naukowych indeksowanych w międzynarodowych bazach danych; ii) nawiązanie współpracy z zewnętrznymi ośrodkami naukowymi (Instytut Maxa Pettenkofera Uniwersytetu Ludwika Maksymiliana w Monachium (grupa prof. Jurgena Heesemanna), Instytutem Biochemii i Biofizyki PAN w Warszawie (grupa prof. Michała Dadleza), Instytutem Genetyki i Mikrobiologii Uniwersytetu Wrocławskiego (grupa prof. Gabrieli Bugla-Płoskońskiej), Wydziałem Chemii i Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych Uniwersytetu Warszawskiego (grupa prof. Pawła Kuleszy) iii) uzyskanie niezależnego finansowania dla samodzielnego projektu naukowego z KBN, jako kierownik w 2002 (grant promotorski), uczestniczenie w charakterze głównego wykonawcy w dwóch innych projektach finansowanych z KBN w latach 2007-2009 i NCN w 2012-2014 (kierownikiem była Prof. dr hab. Katarzyna Brzostek); a także trzykrotne uzyskanie grantu uniwersyteckiego na realizację własnego projektu dotyczącego molekularnych mechanizmów wirulencji *Yersinia enterocolitica*.

Podsumowując recenzenci zgodnie stwierdzają, że dorobek dydaktyczny, organizacyjny, popularyzacyjny Habilitantki, a także umiejętność współpracy naukowej w różnych obszarach badawczych spełniają wymagania ustawowe w odniesieniu do kandydatów ubiegających się o stopień naukowy doktora habilitowanego w dyscyplinie biologia.

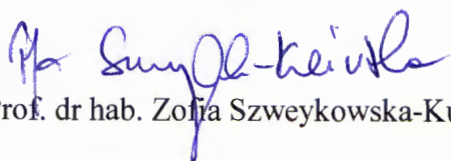
Podczas posiedzenia Komisji prowadzącej postępowanie habilitacyjne dr Adrianny Raczkowskiej pozostali członkowie również wyrazili pozytywne opinie na temat osiągnięcia naukowego, pozostałego dorobku naukowego, mobilności i aktywności naukowej Kandydatki.

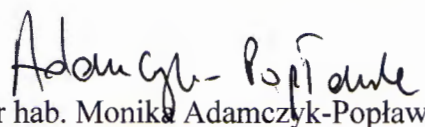
6. Wniosek końcowy

Wszyscy członkowie Komisji zgodnie stwierdzają, że osiągnięcie naukowe dr. Adrianny Raczkowskiej zatytułowane „**Rola szlaku sygnałowego EnvZ/OmpR *Yersinia enterocolitica* w regulacji ekspresji genów białek powierzchniowych biorących udział w procesie patogenezy**” stanowi istotny wkład w rozwój dyscypliny biologii, a całkowity dorobek naukowy wskazuje na prawidłową aktywność naukową Habilitantki. Osiągnięcia naukowe oraz dorobek dydaktyczny, popularyzatorski i organizacyjny dr. Adrianny Raczkowskiej spełniają kryteria określone w art. 16 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 882 z późn. zm.). Członkowie Komisji przedkładają Wysokiej Radzie Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego podjętą uchwałę popierającą wniosek dr. Adrianny Raczkowskiej o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk biologicznych w dyscyplinie biologii.

Przewodnicząca Komisji Habilitacyjnej

Sekretarz Komisji Habilitacyjnej


Prof. dr hab. Zofia Szweykowska-Kulińska


dr hab. Monika Adamczyk-Popławska

Warszawa, dnia 10 lipca 2017 r