

Uchwała
Komisji Habilitacyjnej
z dnia 1 września 2021 roku
powołanej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne
wszczętym na wniosek dr Ewy Marii Muszyńskiej – Sadłowskiej

§ 1

Komisja habilitacyjna, powołana przez Radę Naukową Dyscypliny Nauki Biologiczne Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, w dniu 27 maja 2021 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 dr Ewy Marii Muszyńskiej – Sadłowskiej stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcie naukowe zatytułowane „Strategie adaptacyjne wybranych pseudometalofitów do wzrostu w obecności pierwiastków metalicznych” stanowią znaczący wkład w rozwój dyscypliny nauki biologiczne. Komisja, w głosowaniu jawnym, wyraża pozytywną opinię (6 głosów TAK, 1 głos NIE, 0 głosów wstrzymujących się) w sprawie nadania dr Ewie Marii Muszyńskiej – Sadłowskiej stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki biologiczne.

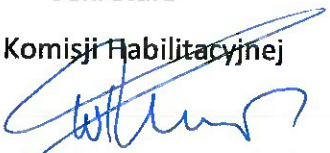
UZASADNIENIE


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

§ 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

1. Przewodniczący komisji – Prof. dr hab. Ewa Łojkowska
2. Sekretarza komisji – Prof. dr hab. Wojciech Pląder
3. Recenzent komisji – Prof. dr hab. Grażyna Dobrowolska
4. Recenzent komisji – dr hab. Ewelina Ratajczak
5. Recenzent komisji – Prof. dr hab. Danuta Maria Antosiewicz
6. Recenzent komisji – Prof. dr hab. Grzegorz Jackowski
7. Członek Komisji – Prof. dr Stanisław Karpiński

Sekretarz
Komisji Habilitacyjnej

Prof. dr hab. Wojciech Pląder

Przewodnicząca
Komisji Habilitacyjnej

Prof. dr hab. Ewa Łojkowska

**Uzasadnienie
Uchwały Komisji Habilitacyjnej
z dnia 1 września 2021 roku**

powołanej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne
wszczętym na wniosek dr Ewy Marii Muszyńskiej - Sadłowskiej

1. Sylwetka Habilitantki

Pani dr inż. Ewa Muszyńska-Sadłowska tytuł magistra biologii otrzymała w 2008 roku na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi na Uniwersytecie Jagiellońskim. W 2010 roku otrzymała tytuł inżyniera na Wydziale Ogrodniczym Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, gdzie w 2011 roku otrzymała też tytuł magistra inżyniera specjalności Ogrodnictwo z marketingiem. Na tym samym Uniwersytecie w 2015 roku na podstawie rozprawy doktorskiej "Efektywność zastosowania roślin galmanowych w fitoremediacji" otrzymała tytuł doktora nauk rolniczych na Wydziale Biotechnologii i Ogrodnictwa, specjalność - Botanika, dyscyplina - Ogrodnictwo.

dr Ewa Muszyńska-Sadłowska rozpoczęła aktywność zawodową w 2015 roku na macierzystym Wydziale gdzie do 2016 roku pracowała na stanowisku laboranta. W 2016 roku przeniosła się do Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie gdzie została zatrudniona na Wydziale Rolnictwa i Biologii jako starszy referent a następnie, w tym samym roku, jako asystent naukowo-dydaktyczny. W 2018 została zatrudniona na stanowisku adiunkta naukowo-dydaktycznego, które zajmuje do chwili obecnej.

2. Ocena formalna nadesłanych materiałów

Wszyscy członkowie Komisji Habilitacyjnej zapoznali się z kompletem dokumentów dotyczących postępowania habilitacyjnego dr inż. Ewy Muszyńskiej-Sadłowskiej:

- 1) kopią dokumentu potwierdzającego posiadanie stopnia doktora nauk rolniczych,
- 2) autoreferatem wraz z kopiami dokumentów potwierdzającymi osiągnięcia,
- 3) wykazem osiągnięć naukowych stanowiących znaczny wkład w rozwój dyscypliny nauki biologiczne wraz z oświadczeniami wskazującymi na merytoryczny wkład

habilitantki i współautorów w powstanie cyklu powiązanych tematycznie artykułów naukowych,

- 4) recenzjami przygotowanymi przez: prof. dr hab. Grażynę Dobrowolską, dr hab. Ewelinę Ratajczak, prof. dr hab. Danutę Maria Antosiewicz i prof. dr hab. Grzegorza Jackowskiego.

Po zapoznaniu się Komisji ze wszystkimi materiałami dotyczącymi postępowania habilitacyjnego stwierdzono, że dokumentacja wniosku złożonego przez dr inż. Ewę Muszyńską-Sadkowską została przygotowana zgodnie z wytycznymi zawartymi w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2020 r. poz. 85 z późn. zm.) i od strony formalnej nie budzi zastrzeżeń.

Podstawą oceny dokonanej przez Komisję była ww. dokumentacja oraz recenzje przygotowane przez Recenzentów: prof. dr hab. Danutę Antosiewicz, prof. dr hab. Grażynę Dobrowolską, prof. dr hab. Grzegorza Jackowskiego i dr hab. Ewelinę Ratajczak, powołanych w postępowaniu habilitacyjnym oraz głosy w dyskusji pozostałych członków Komisji - prof. dr Stanisława Karpińskiego, sekretarza - prof. dr hab. Wojciecha Pładera i przewodniczącej - prof. dr hab. Ewy Łojkowskiej.

Recenzje zawierały ocenę zarówno osiągnięcia naukowego, przedstawionego w formie cyklu publikacji, jak również ocenę aktywności naukowej Habilitantki oraz jej dorobek dydaktyczny, organizacyjny i popularyzatorski. Trzy recenzje kończyły się konkluzją mówiącą, iż osiągnięcie naukowe Pani dr Ewy Marii Muszyńskiej - Sadłowskiej w pełni spełnia kryteria określone w art. 219 ust. 1, pkt. 2 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2020 r. poz. 85 z późn. zm.). Natomiast Pan prof. Grzegorz Jackowski stwierdził w konkluzji, iż przedstawione osiągnięcie nie stanowi znaczącego wkładu w rozwój dyscypliny nauki biologiczne i negatywnie ocenił złożony wniosek.

3. Ocena osiągnięcia naukowego przedstawionego w postaci monotematycznego cyklu publikacji

Jako osiągnięcie naukowe będące przedmiotem postępowania habilitacyjnego Pani dr Ewa Maria Muszyńska - Sadłowska wskazała cykl publikacji pt. „Strategie adaptacyjne wybranych pseudometalo fitów do wzrostu w obecności pierwiastków metalicznych”, na który składa się osiem publikacji w czasopismach naukowych posiadających wysokie współczynniki

cytowalności (*Impact Factor*), tj. *International Journal of Molecular Sciences, Planta, Ecotoxicology and Environmental Safety* (2 prace), *Antioxidants, Journal of Plant Physiology* i *Scientific Reports*. Sumaryczny IF dla przedstawionych prac wynosi, zgodnie z rokiem opublikowania **32,121** a sumaryczna liczba punktów MNiSW/MENiN to **780**.

Prof. dr hab. Grażyna Dobrowolska stwierdziła, że „**Wybrane prace są spójne tematycznie**, wszystkie dotyczą odpowiedzi roślin na obecność metali ciężkich w podłożu” oraz „**Osiągnięcie naukowe stanowiące podstawę postępowania habilitacyjnego stanowi wkład w poznanie mechanizmów adaptacji pseudometalofitów do wzrostu w obecności pierwiastków metalicznych**”. Pani dr hab. Ewelina Ratajczyk w podsumowaniu oceny osiągnięcia naukowego napisała, że „cykl publikacji dr inż. Ewy Muszyńskiej-Sadłowskiej (...) obejmuje **powiązane tematycznie prace badawcze** opublikowane w czasopismach naukowych i **stanowi znaczący wkład w rozwój dyscypliny nauki biologicznej** i spełnia wymagania habilitacyjne”. Prof. dr hab. Danuta Maria Antosiewicz stwierdziła, że „Przedstawione badania wchodzące w skład Osiągnięcia Naukowego są **spójne pod względem głównego zagadnienia**. Zawierają wyniki kompleksowych badań (...). Habilitantka zastosowała **bardzo dobry układ doświadczalny** przydatny dla określania zróżnicowania mechanizmów warunkujących adaptację do ekspozycji na metale, stosowany w wielu czołowych laboratoriach na świecie”. Dodatkowo, w podsumowaniu, recenzentka napisała, że „**wyniki zawarte w siedmiu pracach doświadczalnych (...) niosą nowe, wartościowe informacje** wzbogacające nasze rozumienie procesów adaptacyjnych (...). **Poszerzają one wiedzę o procesach biochemicznych**, których modyfikacje warunkują wzrost i rozwój roślin w chronicznym stresie wynikającym z dostępności metali. **To istotny, nowatorski element Osiągnięcia Naukowego**”.

W przeciwieństwie do powyższych opinii, prof. dr hab. Grzegorz Jackowski rozpoczął swoją ocenę Osiągnięcia Naukowego habilitantki od stwierdzenia „O ile przedstawione osiągnięcie naukowe jest w sensie ilościowym bardzo dobre, a nawet imponujące, o tyle warstwę merytoryczną publikacji składających się na osiągnięcie naukowe **ocenił bardzo krytycznie**” Po tym stwierdzeniu następuje szeroki opis (ponad 6 stron) bardzo szczegółowych analiz zaprezentowanych prac. Główne uwagi dotyczą np.: (nie)poprawności stosowania terminu „metale ciężkie” i braku konsekwencji w używaniu zaproponowanej terminologii; wyników analiz w publikacjach P2-P5 dotyczących enzymów, uważanych za

uczestniczące w zmiataniu ROS, które uważa za niekonkluzywne i niewiarygodne; Pan profesor Grzegorz Jackowski podważa także wybór publikacji referencyjnej do oznaczania poziomu związków fenolowych (Fukumoto i Mazza, 2000).

4. Ocena pozostałego dorobku naukowo-badawczego, współpracy międzynarodowej Habilitanta oraz dorobku dydaktycznego, popularyzatorskiego i organizacyjnego

Pozostały dorobek habilitantki jest bardzo duży. Składa się na niego:

- przed doktoratem - dwie prace w czasopismach z IF, 16 prac w czasopismach bez IF, 9 w kategorii "pozostałe prace recenzowane i komunikaty naukowe", 8 rozdziałów w monografiach.

Sumaryczny IF = **1,153**, liczba punktów **MNiSW = 143**;

- po doktoracie - 20 prac w czasopismach z IF, jedna praca bez IF, dwie prace w kategorii "pozostałe prace recenzowane i komunikaty naukowe", dwa rozdziały w monografiach.

Sumaryczny IF = **86,295**, liczba punktów **MNiSW = 2312**, liczba cytowań = **264** (bez autocytowania), Indeks Hirscha = **12**.

Dorobek ten został przez wszystkich recenzentów oceniony pozytywnie. Prof. dr hab. Antosiewicz napisała, że "(...) Pani dr Ewa Muszyńska-Sadłowska jest bardzo aktywna w różnych obszarach aktywności naukowej. Wynika to między innymi z umiejętności podejmowania współpracy oraz z docenienia jej umiejętności" Również prof. dr hab. Grzegorz Jackowski napisał "Co się tyczy aspektu ilościowego to trudno użyć w odniesieniu do tych osiągnięć innego określenia niż imponujący, robiący naprawdę duże wrażenie. I tym razem wskazał jednak na "blaski i cienie" publikacji wchodzących w skład prezentowanego dorobku naukowego. Cały dorobek habilitantki to: **30** publikacji z IF, **18** publikacji bez IF, **11** innych, recenzowanych publikacji, **10** rozdziałów w monografiach. Habilitantka była pierwszym autorem w **37** publikacjach i autorem korespondencyjnym w **36** publikacjach.

Sumaryczny IF = **87,447**; punkty **MNiSW = 2455**; liczba cytowań = **266** (bez autocytowania); Indeks Hirscha = **12**.

Habilitantka nawiązała szeroką współpracę z instytucjami w kraju jak i za granicą:

Uniwersytet Śląski, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, Instytut Botaniki PAN w Krakowie, Międzynarodowe Centrum Doskonalenia Kukurydzy MIMMYT w Turcji i inne. Rezultatem tych działań było powstanie 20 prac w czasopismach z IF.

W kontekście aktywności naukowej habilitantki realizowanej w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej, wszyscy recenzenci są zgodni i oceniają ją bardzo pozytywnie.

Przed doktoratem Habilitantka była wykonawcą w 2 grantach NCN (2011-2013 i 2012-2014) i kierownikiem projektu UR w Krakowie dla młodych naukowców (2013). Natomiast po doktoracie była kierownikiem 2 grantów: NCN (MINATURA 2017-2018) i projektu dla młodych naukowców w SGGW (2017) oraz wykonawcą w projekcie Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi (2016).

Recenzenci byli równie zgodni w stwierdzeniu, iż dorobek organizacyjny, dydaktyczny oraz popularyzacji nauki Pani dr Ewy Muszyńskiej-Sadłowskiej spełnia wymagania stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego. W zakresie organizacji Habilitantka brała udział w organizacji wielu konferencji (2013, 2014, 2018 i przyszłej w 2022 roku), była zastępcą przewodniczącego sekcji Kultur Tkankowych PTB (2016-2019), jest sekretarzem Zarządu Oddziału Warszawskiego PTB (2019-2022) i inne. Dydaktyka Pani dr Ewy Muszyńskiej obejmuje prowadzenie zajęć laboratoryjnych i terenowych wielu przedmiotów (jest koordynatorem dwóch z nich), była (i jest) promotorem, recenzentem wielu prac dyplomowych. W plebiscycie "Nauczyciel na medal" znalazła się w pierwszej dziesiątce laureatów. Do popularyzacji nauki można zaliczyć, między innymi: przygotowania pokazów i warsztatów w ramach Festiwalu Nauki (2014, 2015), Małopolskiej Nocy Naukowców (2013, 2014, 2015), Dni SGGW, zajęcia wyrównawcze dla studentów, otwarte seminaria w ramach Oddziału Warszawskiego PTB, autorstwo 2 artykułów popularno-naukowych (kultury *in vitro*).

Habilitantka została zaproszona na posiedzenie Komisji i odpowiedziała na uwagi sformułowane przez prof. Grzegorza Jackowskiego. Odpowiadała także na pytania pozostałych członków Komisji.

Sekretarz

Komisji Habilitacyjnej


Prof. dr hab. Wojciech Pląder

Przewodnicząca

Komisji Habilitacyjnej


Prof. dr hab. Ewa Łojkowska