



UNIWERSYTET
WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Prof. dr hab.
Jadwiga Wyszowska

Recenzja

osiągnięć dr Jolanty Zofii Joniec ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego nauk rolniczych w dyscyplinie agronomia

Ocena została przygotowana na zlecenie Prodziekan Wydziału Agrobiotechnologii Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie dr hab. Haliny Lipińskiej z dnia 18.06.2019 roku.

1. Najważniejsze fakty z życiorysu zawodowego Kandydatki

Pani dr Jolanta Zofia Joniec w 1996 roku ukończyła studia na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, uzyskując tytuł magistra biologii. Pracę magisterską, pt.: „Rośliny kwiatowe zbiorowisk leśnych Poleskiego Parku Narodowego” wykonała pod kierunkiem prof. dr hab. Bożenry Czarneckiej. Stopień doktora nauk rolniczych w dyscyplinie agronomia uzyskała 26.01.2005 r. na Wydziale Rolniczym, Akademii Rolniczej w Lublinie. Tytuł rozprawy doktorskiej brzmiał „Badania nad rozwojem mikroorganizmów i ich aktywnością w glebie pod uprawą wikliny użyźnionej osadem ściekowym”. Promotorem pracy była prof. dr hab. Jadwiga Furczak. Z obecną Katedrą Mikrobiologii Środowiskowej Wydziału Agrobiotechnologii, Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie Habilitantka związana jest od 1997 roku, z 3 letnią przerwą (2010-2013), kiedy była zatrudniona na stanowisku adiunkta w Katedrze Inżynierii Środowiska Wydziału Zamiejscowego Nauk o Społeczeństwie w Stalowej Woli Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego. Kandydatka przeszła wszystkie szczeble pracy zawodowej od starszego technika, przez asystenta do adiunkta, co pozwoliło Jej bardzo dobrze opanować warsztat badawczy.

Po przeanalizowaniu dostarczonej mi dokumentacji oraz biorąc pod uwagę powyższe informacje stwierdzam, że Pani dr Jolanta Zofia Joniec spełnia formalne warunki do ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie agronomia.

UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Kształtowania Środowiska i Rolnictwa
Katedra Mikrobiologii
Pl. Łódzki 3, 10-727 Olsztyn
tel. 89 523 39 98 jadwiga.wyszowska@uwm.edu.pl

2. Ocena osiągnięcia naukowego wymienionego w art. 16 ust. 2 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. 2017 r., poz. 1789)

Dr Jolanta Zofia Joniec, jako osiągnięcie naukowe przedstawiła cykl 5 spójnych tematycznie publikacji naukowych pod tytułem: „**Wykorzystanie parametrów aktywności mikroorganizmów glebowych w ocenie stanu gleby rekultywowanej odpadami**”. Sumaryczny *Impact Factor* osiągnięcia naukowego, zgodnie z rokiem wydania, wynosi **7,815**, a suma punktów według MNiSW – **109**. Są to zatem wskaźniki bardzo dobre. Trzy publikacje są wyłącznego autorstwa Habilitantki i dwie współautorskie, w której Jej udział był bardzo wysoki i wynosił 92-95%. W opracowaniach współautorskich Kandydatka uczestniczyła w tworzeniu koncepcji badań, wykonaniu analiz mikrobiologicznych, biochemicznych i profilu metabolicznego oraz przygotowaniu tekstu manuskryptów. Udział jednostkowy Habilitantki w powstaniu publikacji składających się na osiągnięcie naukowe jest bardzo wysoki i wynosi 0,77. Świadczy to o dojrzałości naukowej Kandydatki oraz potwierdza Jej kluczową rolę na wszystkich etapach tworzenia dzieła naukowego. Na szczególną uwagę zasługuje fakt, że wyniki badań stanowiące osiągnięcie naukowe ukazały się drukiem w renomowanych czasopismach, takich jak: Polish Journal of Soil Science, Ecological Chemistry and Engineering S, International Agrophysics, International Journal of Environmental Science and Technology i Ecological Indicators.

Badania przedstawione w osiągnięciu naukowym, będące podstawą ubiegania się o stopień doktora habilitowanego, koncentrują się wokół problemów związanych z degradacją i rekultywacją gleb oraz możliwością wykorzystania indeksów mikrobiologicznych w monitorowaniu stanu jakości gleb. Nadrzędnym celem badań było określenie, w jakim stopniu zastosowane do rekultywacji odpady są bezpieczne dla środowiska oraz wskazanie najefektywniejszego zabiegu rekultywacji. Określono również kierunek i intensywność zmian aktywności mikrobiologicznej, biochemicznej i enzymatycznej oraz w różnorodności funkcjonalnej i zawartości DNA w rekultywowanej glebie. Przeanalizowano także wzajemne relacje pomiędzy właściwościami mikrobiologicznymi, chemicznymi, fizycznymi i fizykochemicznymi gleby. Wskazano najbardziej aktywne mikroorganizmy w przemianach odpadowej materii w glebie. Matrycą doświadczalną był teren byłej kopalni siarki „Jeziórko” w województwie podkarpackim. Do rekultywacji wykorzystano wapno poflotacyjne, osad ściekowy i wełnę mineralną. Wszystkie badania zostały wykonane poprawnie pod względem

metodycznym. Zastosowano w nich zarówno klasyczne, jak i nowoczesne techniki analityczne. Oceny stanu gleby rekultywowanej odpadami dokonano posługując się wynikami następujących oznaczeń: liczebności różnych grup mikroorganizmów, aktywności oddechowej, intensywności mineralizacji celulozy, procesów amonifikacji i nityfikacji, aktywności: dehydrogenaz, katalazy, β -glukozydazy, lipazy, proteazy, ureazy, fosfatazy kwaśnej i alkalicznej, arylosulfatazy oraz zawartości DNA i profilu metabolicznego bakterii.

Uzyskane wyniki dostarczają cennych informacji z zakresu monitorowania stanu gleb rekultywowanych odpadami, które mogą być pomocne przy podejmowaniu decyzji związanych z metodą rekultywacji oraz zagospodarowaniem odpadów. W dwóch publikacjach skupiono się na określeniu aktywności mikroorganizmów czynnych w przemianach głównych biogenów, tj. węgla, azotu, siarki i fosforu w początkowym okresie rekultywacji. W kolejnych pracach Habilitantka dokonała oceny wpływu kilkuletniej rekultywacji odpadami na zawartość DNA oraz aktywność mikroorganizmów transformujących związki węgla w glebie. Uwzględniając aktywność enzymatyczną i profil metaboliczny bakterii glebowych określiła wpływ 3-letniej rekultywacji na życie biologiczne gleby.

Reasumując ocenę osiągnięcia naukowego dr Jolanty Zofii Joniec, pt. „Wykorzystanie parametrów aktywności mikroorganizmów glebowych w ocenie stanu gleby rekultywowanej odpadami” stwierdzam, że dzieło to wnosi istotny wkład w rozwój nauk rolniczych. Wysoko oceniam oryginalność, wartość naukową i użyteczną podjętych badań. Ubieganie się dr Jolanty Zofii Joniec o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie agronomii, na podstawie ocenianego osiągnięcia naukowego, jest ze wszzech miar zasadne, gdyż wykazała Ona, że:

1. Liczebność, aktywność i różnorodność drobnoustrojów oraz aktywność enzymów są czułymi parametrami zmian zachodzących w glebie poddanej rekultywacji.
2. Jednorazowe zastosowanie odpadów do celów rekultywacyjnych intensyfikuje życie biologiczne w glebie. Mikroorganizmy transformując odpadową materię przyczyniają się do uruchomienia biogenów, które są kluczowe z punktu widzenia żyzności gleb.
3. Wapno poflotacyjne i wełna mineralna wpływają korzystnie na potencjał kataboliczny i różnorodność funkcjonalną mikroorganizmów glebowych. Korzystniejsze dla mikrobiomu jest wymieszanie wełny mineralnej z glebą niż wprowadzenie jej w formie wkładki.
4. Osad ściekowy stosowany oddzielnie lub łącznie z innymi odpadami jest skuteczny w rekultywacji gleby.

5. Dla wytworzenia stabilnego profilu metabolicznego w rekultywowanej glebie potrzebny jest okres co najmniej kilku lat.

Konkludując ocenę osiągnięcia habilitacyjnego stwierdzam, że metoda zaproponowana przez Kandydatkę okazała się skutecznym narzędziem do oceny ryzyka związanego z wprowadzaniem materii odpadowej do środowiska glebowego, a materiały użyte do rekultywacji, mimo odpadowego charakteru, nie stanowią zagrożenia dla życia biologicznego gleby.

3. Ocena pozostałego opublikowanego dorobku naukowego

Dorobek naukowo-badawczy dr Jolanty Zofii Joniec, niewchodzący w skład osiągnięcia naukowego, powstawał przed doktoratem oraz po uzyskaniu stopnia naukowego doktora i był związany z dyscypliną agronomii. Habilitantka w pierwszych latach pracy została włączona w badania dotyczące aktywności mikroorganizmów w glebach użytkowanych rolniczo. Realizowała je w Katedrze Mikrobiologii Rolniczej przy współpracy z Katedrą Ekologii Rolniczej i Katedrą Ogólnej Uprawy Roli i Roślin Akademii Rolniczej w Lublinie. W okresie przed doktoratem Habilitantka koncentrowała się wokół zagadnień związanych z badaniami dotyczącymi wpływu różnych systemów uprawy na różnorodność drobnoustrojów oraz aktywność biochemiczną gleb. Badania dotyczące aktywności mikroorganizmów w glebie pod uprawą wierzby wiciowej *Salix viminalis* L. nawożonej osadem ściekowym były podstawą przygotowania rozprawy doktorskiej. W okresie późniejszym Kandydatka rozszerzyła je o kolejne aspekty. Jej aktywność badawcza skupiała się wokół następujących zagadnień:

1. Kształtowanie się liczebności, aktywności mikroorganizmów, zawartości związków fenolowych oraz fitotoksyczności w glebie wzbogaconej osadem ściekowym oraz granulatem sporządzonym na jego bazie.
2. Wykorzystanie wskaźników mikrobiologicznych i chemicznych w ocenie stanu gruntów zdegradowanych przez przemysł wydobywczy, poddanych rekultywacji różnymi odpadami.
3. Mikrobiologiczne wskaźniki jakości wód powierzchniowych przeznaczonych do zaopatrzenia ludności.
4. Poszukiwanie wzajemnych zależności pomiędzy systemem uprawy a różnorodnością mikroorganizmów glebowych.
5. Wpływ odpadu popieczarkowego i obornika na różnorodność metaboliczną, liczebność i aktywność biochemiczną mikroorganizmów glebowych.

Badania przedstawione w powyższych problemach były dobrze przemyślane, nowatorskie, a wyniki bardzo umiejętnie konfrontowane z doniesieniami innych autorów. Publikacje Habilitantki mają charakter poznawczy i użyteczny. Kandydatka wykazała się fachowym wykorzystaniem zaawansowanych narzędzi statystycznych do wnikliwej interpretacji uzyskanych wyników. Publikacje były związane z realizacją projektów badawczych, w których Habilitantka była wykonawcą.

Do najważniejszych dokonań naukowych, poza dziełem habilitacyjnym zaliczam:

1. Udowodnienie przydatności wskaźników mikrobiologicznych w ocenie stanu gruntów zdegradowanych.
2. Wykazanie przydatności użytych parametrów mikrobiologicznych, biochemicznych w monitorowaniu stanu jakości gleb użytkowanych rolniczo oraz gleb zdegradowanych.
3. Udowodnienie wieloletniego oddziaływania osadu ściekowego na aktywność mikroorganizmów glebowych.
4. Określenie przydatności wełny mineralnej w przywracaniu aktywności biologicznej gleb zdegradowanych.

Podsumowując ocenę pozostałego dorobku naukowego stwierdzam, że jest on znaczący zarówno pod względem jakościowym, jak i ilościowym. Współautorska działalność naukowa Habilitantki pozwoliła na uzyskanie cennych wyników badań, które w wielu aspektach wnoszą nowe treści poznawcze w rozwój nauk rolniczych w zakresie agronomii. Uważam, że uzyskane przez Kandydatkę wskaźniki bibliometryczne i naukometryczne oraz wartość merytoryczna dorobku naukowego spełniają wymagania obowiązującej ustawy o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki i tym samym upoważniają dr Jolantę Zofię Joniec do ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego.

4. Ocena innej istotnej aktywności badawczej, współpracy międzynarodowej, dorobku dydaktycznego i popularyzatorskiego Habilitantki

4.1. Autorstwo lub współautorstwo publikacji naukowych w czasopismach znajdujących się w bazie Journal Citation Reports (JCR)

Dr Jolanta Zofia Joniec w czasopismach znajdujących się w bazie *Web of Science Core Collection*, uwzględniając prace zaliczone do osiągnięcia naukowego, opublikowała 11 rozpraw: jedną w czasopiśmie mającym współczynnik wpływu powyżej 4,0 (*Journal of Environmental Management*); jedną – o IF od 3,0 do 4,0 (*Ecological Indicators*), jedną – o IF od 2,0 do 3,0 (*International Journal of Environmental Science and Technology*), jedną – o IF

od 1,0 do 2,0 (*International Agrophysics*) oraz siedem – o IF poniżej 1,0 (*Ecological Chemistry and Engineering, S, Journal of Elementology, Archives of Environmental Protection, Polish Journal of Environmental Studies*). Prace opublikowane w czasopiśmie znajdujących się w bazie Journal Citation Reports, a niewchodzące w skład osiągnięcia naukowego, są współautorskie, co świadczy o umiejętności zespołowej pracy twórczej. Wszystkie zostały opublikowane po uzyskaniu stopnia naukowego doktora. Udział jednostkowy Habilitantki w powstaniu publikacji, uwzględniając osiągnięcie habilitacyjne, wynosi 0,51. Sumaryczny Impact Factor wszystkich prac, zgodnie z rokiem opublikowania – 15,851, a liczba punktów – 223. Prace te były cytowane 50 razy. Wskaźnik Hirscha według bazy Web of Science *Core Collection* wynosi 4. Godny podkreślenia jest fakt, że kolejne cztery publikacje, w których dr Jolanta Zofia Joniec jest autorem korespondencyjnym, a Jej średni udział wynosi 55%, zostały złożone do czasopism zagranicznych (*Soil & Tillage Research, Geoderma, Agriculture, Ecosystems and Environment*) o IF od 3,541 do 3,824. Świadczy to o bardzo dużej aktywności Habilitantki w ostatnim okresie.

4.2. Autorstwo lub współautorstwo monografii, publikacji naukowych w czasopiśmie międzynarodowych lub krajowych spoza bazy JCR

Dorobek naukowy dr Jolanty Zofii Joniec, oprócz rozpraw znajdujących się w czasopiśmie w bazie Journal Citation Reports, obejmuje 17 oryginalnych prac twórczych opublikowanych w czasopiśmie, nieposiadających współczynnika wpływu IF, wymienionych w części B wykazu MNiSW, w tym 5 – przed uzyskaniem stopnia naukowego doktora. Wszystkie prace są współautorskie: w dwunastu publikacjach jest dwóch autorów, w trzech – trzech autorów i w jednej czterech. Zostały one wydane w renomowanych polskich czasopiśmie: *Polish Journal of Environmental Studies* (1), *Annales UMCS, sec. E* (3), *Polish Journal of Soil Science* (6), *Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych* (3), *International Agrophysics* (2), *Journal of Elementology* (1) i *Ecological Chemistry and Engineering, A* (1). Dorobek naukowy Kandydatki uzupełnia 61 streszczeń wydanych w materiałach konferencyjnych.

4.3. Kierowanie międzynarodowymi lub krajowymi projektami badawczymi lub udział w takich projektach

Pani dr Jolanta Zofia Joniec była głównym wykonawcą projektu badawczego, pt. „Ocena skuteczności rekultywacji gleby zdegradowanej przy wykorzystaniu wskaźników biologicznych” finansowanego przez MNiSW/NCN (2010-2013), wykonawcą tematu

badawczego, pt. „Badania nad różnymi parametrami aktywności mikrobiologicznej gleby wzbogaconej osadem ściekowym” oraz „Oddziaływanie różnych substancji odpadowych na aktywność mikrobiologiczną gleby zdegradowanej” finansowanego z dotacji MNiSW na utrzymanie potencjału badawczego w latach 1999-2003 oraz 2006-2008.

Na uwagę zasługuje udział Habilitantki w pracach interdyscyplinarnego zespołu badawczego w ramach projektu *The Cross-Border Cooperation Programme Pl-By-UA* (2007-2013). W skład zespołu wchodził pracownicy Katedry Gleboznawstwa, Chemii Środowiska i Hydrologii Uniwersytetu Rzeszowskiego oraz Katedry Biologii i Chemii Uniwersytetu Pedagogicznego im. Ivana Franko w Drohobyczu na Ukrainie. Od 2015 roku aktywnie uczestniczy w badaniach dotyczących wpływu różnych czynników antropogenicznych na aktywność mikrobiologiczną gleby, finansowanych przez MNiSW w ramach działalności statutowej, a od 2016 roku jest członkiem panelu ekspertów w ramach projektu: „Soil Care for profitable and sustainable crop production in Europe” w programie Horyzont 2020-SFS-2B-2015.

4.4. Wygłoszenie referatów na międzynarodowych lub krajowych konferencjach tematycznych oraz nagrody za działalność naukową

Dr Jolanta Zofia Joniec wyniki swoich badań prezentowała na licznych konferencjach krajowych i międzynarodowych. Wygłosiła cztery referaty. Wyniki prezentowała również, jako autor lub współautor, w formie 57 posterów, w tym 40 po uzyskaniu stopnia naukowego doktora. Aktywność naukowa Habilitantki jest doceniana przez władze Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, dowodem czego są dwie nagrody JM Rektora, w tym jedna za pracę doktorską.

4.5. Uczestnictwo w programach oraz stażach naukowych i szkoleniach

Habilitantka doskonaliła się i nabywała nowe kompetencje na dwóch krótkoterminowych stażach w Instytucie Agrofizyki im. Bohdana Dobrzańskiego PAN w Lublinie, podczas których zdobyła umiejętności z zakresu oznaczania różnorodności funkcjonalnej i genetycznej mikroorganizmów glebowych. W celu zapoznania się z oznaczaniem oddychania i biomasy mikroorganizmów glebowych odbyła szkolenie w Instytucie Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Państwowy Instytut Badawczy w Puławach. W 2018 roku uczestniczyła także w szkoleniu „Kreatywne metody edukacji na poziomie wyższym”, realizowanym przez Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie w ramach projektu „Zintegrowany Program Rozwoju

Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie”. Ponadto uczestniczyła również w trzech innych kursach, dwóch szkoleniach i dwóch warsztatach pozwalających na doskonalenie umiejętności badawczych i dydaktycznych.

Na uwagę zasługuje udział Habilitantki w pracach zespołów badawczych. Współpracuje z: Katedrą Biologii i Chemii Uniwersytetu Pedagogicznego im. Ivana Franko w Drohobyczu na Ukrainie; Katedrą Gleboznawstwa, Chemii Środowiska i Hydrologii Uniwersytetu Rzeszowskiego; Zakładem Chemii Środowiskowej Uniwersytetu Marii Curie–Skłodowskiej w Lublinie; Instytutem Inżynierii Środowiska Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego; Zakładem Badań Systemu Gleba-Roślina Instytutu Agrofizyki im. Bohdana Dobrzańskiego PAN w Lublinie; Zakładem Mikrobiologii Rolniczej Instytutu Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, PIB w Puławach; Powiatową Stacją Sanitarno-Epidemiologiczną w Mielcu oraz Katedrą Ekologii Rolniczej, Katedrą Herbologii i Technik Uprawy Roślin, Instytutem Gleboznawstwa, Inżynierii i Kształtowania Środowiska, Instytutem Genetyki, Hodowli i Biotechnologii Roślin Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie.

Podkreślić należy również fakt, że dr Jolanta Zofia Joniec jest autorem ekspertyzy dotyczącej oceny jakości gleb w kontekście ich właściwości, zagrożeń oraz rekomendacji poprawy ich jakości wykonanej w ramach programu Horyzont 2020 – projektu iSQAPER.

W podsumowaniu innej istotnej aktywności badawczej oraz współpracy krajowej i międzynarodowej (pkt. 4.1-4.5) dr Jolanty Zofii Joniec stwierdzam, że jest Ona bardzo aktywnym pracownikiem badawczym, a Jej dorobek naukowy pod względem ilościowym i jakościowym jest wartościowy, w wielu aspektach nowatorski i wnosi nowe treści poznawcze do dyscypliny agronomii. Według mojej opinii w pełni pretenduje on Kandydatkę do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego.

4.6. Osiągnięcia dydaktyczne oraz opieka naukowa nad studentami i doktorantami

W ramach działalności dydaktycznej dr Jolanta Zofia Joniec realizuje wszystkie formy kształcenia. Na szczególne podkreślenie zasługuje opracowanie programów z następujących przedmiotów: Bioinżynieria środowiska, Ekologia mikroorganizmów glebowych, Biologia, Mikrobiologia środowiska, Mikroorganizmy w bioremediacji środowiska, Biologia środowiska, Zarządzanie środowiskiem, Gospodarka i środowisko, Ochrona środowiska, Unieszkodliwianie odpadów, Gleboznawstwo i rekultywacja, Oceny oddziaływania na środowisko. Na wielu z nich wprowadziła nowatorską formę ich realizacji. Opracowała również moduł w języku rosyjskim z przedmiotu Микробиология dla studentów kierunku

Сельское хозяйство z Uzbekistanu. Realizacja tych przedmiotów niejednokrotnie wymagała autorskiego opracowania treści i sposobu realizacji. Ponadto Kandydatka prowadzi/prowadziła szereg przedmiotów na kierunku: Rolnictwo, Agronomia, Towaroznawstwo, Leśnictwo, Turystyka i Rekreacja, Bioinżynieria, Ogrodnictwo, Zielaństwo i Terapie Roślinne, Zootechnika, Ochrona Środowiska, Inżynieria środowiska, Ekonomia, Edukacja techniczna i informatyczna. Potwierdzeniem fachowości i zaangażowania Habilitantki w proces dydaktyczny jest opieka nad 21 magistrantami w zakresie wykonywania części badawczej oraz promotorstwo 8 prac magisterskich i 3 inżynierskich, a także recenzja 1 pracy magisterskiej. Doceniając osiągnięcia dydaktyczne i sumiennosc dr Jolanty Zofii Joniec Rada Wydziału Agrobiotechnologii powołała Ją na opiekuna roku studiów kierunku Inżynieria środowiska (2008/2009).

Podsumowując ocenę aktywności dydaktycznej stwierdzam, że dr Jolanta Zofia Joniec jest doświadczonym dydaktykiem, zaangażowanym nie tylko w prowadzenie szerokiego wachlarza przedmiotów, ale także w ich programowanie.

4.7. Popularyzacja nauki i praca organizacyjna

Dr Jolanta Zofia Joniec jest aktywna w popularyzacji wyników swoich badań. Popularyzowała je na licznych konferencjach naukowych, głównie na sesjach posterowych.

Kandydatka pracując na stanowisku adiunkta w Katedrze Inżynierii Środowiska Wydziału Zamiejscowego Nauk o Społeczeństwie w Stalowej Woli Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, w latach 2010-2013, aktywnie uczestniczyła w Lubelskim Festiwalu Nauki, wygłaszając wykłady dla uczniów szkół gimnazjalnych i średnich. Prowadziła również wykład na Uniwersytecie III Wieku. W ramach Dni Otwartych prezentowała Instytut Inżynierii Środowiska na Wydziale Zamiejscowym Nauk o Społeczeństwie Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego w Stalowej Woli oraz ofertę edukacyjną KUL w Liceum Ogólnokształcącym im. KEN w Stalowej Woli. Habilitantka brała udział w Komitecie Organizacyjnym Konferencji z okazji 65-lecia Wydziału Agrobiotechnologii Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, pt. „Nauka i dydaktyka wobec nowych wyzwań dla gospodarki i zagrożeń środowiska”.

Dr Jolanta Zofia Joniec w 2018 r. otrzymała nagrodę jubileuszową za 20-lecie pracy zawodowej. Jej aktywnosc popularyzatorską i organizacyjną oceniam wysoko, podkreślając duże zaangażowanie na różnych polach działalności popularyzatorskiej i organizacyjnej.

4.8. Członkostwo w organizacjach i towarzystwach naukowych oraz recenzowanie projektów i publikacji

Pani dr Jolanta Zofia Joniec od 2016 roku jest członkiem Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego oraz członkiem Międzynarodowej Unii Towarzystw Gleboznawczych. Jest badaczem rozpoznawalnym w świecie nauki. Świadczą o tym wcześniej podane wskaźniki (indeks H, cytowalność), a kolejnym dowodem jest Jej udział w panelu ekspertów w ramach projektu: „Soil Care for profitable and sustainable crop production in Europe”, w którym opiniuje schematy eksperymentów polowych planowanych do założenia w ramach projektu oraz udział w opracowaniu bazy danych potencjalnych interesariuszy projektu SoilCare. Recenzowała również manuskrypty dla czasopisma naukowego Ecological Indicators oraz Land Degradation & Development.

Działalność dydaktyczną, organizacyjną oraz w zakresie popularyzacji nauki (pkt. 4.6-4.8) Pani dr Jolanty Zofii Joniec oceniam bardzo wysoko, podkreślając duże zaangażowanie w działalność popularyzatorską i organizacyjną. Jest Ona doświadczonym pracownikiem badawczo-dydaktycznym.

5. Wniosek końcowy

Na podstawie analizy dostarczonych mi dokumentów stwierdzam, że dorobek naukowy dr Jolanty Zofii Joniec, w tym osiągnięcie habilitacyjne pt. „Wykorzystanie parametrów aktywności mikroorganizmów glebowych w ocenie stanu gleby rekultywowanej odpadami”, spełnia wymagania stawiane kandydatom, ubiegającym się o stopień naukowy doktora habilitowanego, przez ustawę z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki z późn. zm. (Dz. U. z 2017 r., poz. 1789). Osiągnięcie naukowe oraz pozostała działalność naukowa Habilitantki dostarczają nowej wiedzy do dyscypliny naukowej agronomia. Aktywność badawcza, dydaktyczna, organizatorska, popularyzatorska oraz współpraca z innymi jednostkami naukowymi jest wysoce pozytywna. Wymienione elementy upoważniają mnie do poparcia wniosku o nadanie dr Jolancie Zofii Joniec stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauki rolnicze, w dyscyplinie agronomia.

Jednocześnie uwzględniając dużą wartość i innowacyjność wyników badań będących przedmiotem osiągnięcia naukowego, wnioskuję do Rady Wydziału Agrobioinżynierii Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie o wyróżnienie tego cyklu prac stosowną nagrodą.

Olsztyn, dnia 15.07.2019 r.

prof. dr hab. Jadwiga Wyszowska