

Uchwała

Komisji habilitacyjnej powołanej przez Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów,
na podstawie art. 18a, ust. 5 Ustawy z dnia 14 marca 2003 r., z późn. zm.
o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki,
(Dz. U. z 2016, poz. 882)

w sprawie:
**przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr Renaty Joanny Matraszek-Gawron
w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie ogrodnictwo**

§ 1



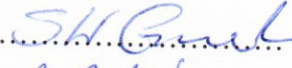



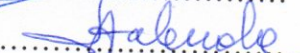
Komisja na posiedzeniu w pełnym składzie, w głosowaniu jawnym, działając zgodnie z ww. Ustawą, uwzględniając Rozporządzenie MNiSW z dnia 26 września 2016 r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz. U. 2016, poz. 1586), stosując kryteria zawarte w Rozporządzeniu MNiSW z dnia 1 września 2011 r. (Dz. U. Nr 196, poz. 1165), **pozytywnie opiniuje wniosek o nadanie dr Renacie Joannie Matraszek-Gawron stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie ogrodnictwo.**

§ 2

Integralną częścią niniejszej uchwały jest załącznik nr 1 stanowiący jej uzasadnienie.

§ 3

Komisja przekazuje niniejszą uchwałę Dziekanowi Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie.

- | | | |
|--|--------------------------|---|
| 1. Prof. dr hab. Monika Kozłowska | - przewodniczący Komisji |  |
| 2. Dr hab. Katarzyna Dzida | - sekretarz Komisji |  |
| 3. Prof. dr hab. Stanisław Gawroński | - recenzent |  |
| 4. Dr hab. Anna Podleśna, prof. nadzw. | - recenzent |  |
| 5. Prof. dr hab. Aleksandra Badora | - recenzent |  |
| 6. Dr hab. Sylwester Smoleń | - członek Komisji |  |
| 7. Prof. dr hab. Helena Łabuda | - członek Komisji |  |

Lublin, 5 grudnia 2017 r.

ZAŁĄCZNIK Nr 1

do Uchwały Komisji habilitacyjnej stanowiący uzasadnienie pozytywnej opinii wniosku o nadanie dr Renacie Joannie Matraszek-Gawron stopnia doktora habilitowanego nauk rolniczych w dyscyplinie ogrodnictwo

Dr Renata Joanna Matraszek-Gawron jest absolwentem Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Studia ukończyła w 1994 roku uzyskując dyplom magistra biologii o specjalności mikrobiologia na podstawie pracy pt. „Ochrona żyta przed fuzariozą przez fluoryzujące *Pseudomonas* i mikroorganizmy chitynolityczne”. Bezpośrednio po studiach została zatrudniona na stanowisku asystenta w Katedrze Fizjologii Roślin Wydziału Ogrodniczego (obecnie Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu) Akademii Rolniczej w Lublinie (obecnie Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie). W tej jednostce pracuje po dzień dzisiejszy. Dyplom doktora nauk rolniczych w zakresie ogrodnictwa o specjalności fizjologia roślin uzyskała w 2000 roku na podstawie rozprawy pt. „Fizjologiczno-morfologiczna reakcja na nikiel wybranych gatunków roślin”, wykonanej pod kierunkiem prof. dr hab. Marii Szymańskiej. Po uzyskaniu stopnia doktora została zatrudniona na stanowisku adiunkta.

Zgodnie z art. 16 ust. 2 Ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2016, poz. 882 ze zm.), dr Renata Matraszek-Gawron przedłożyła osiągnięcie naukowe w postaci powiązanych tematycznie 7 prac opublikowanych w latach 2016-2017, ujętych pod wspólnym tytułem **„Badania nad składem mineralnym roślin traktowanych niklem lub kadmem w warunkach intensywnego odżywiania siarką”**. Prace składające się na osiągnięcie naukowe opublikowano w języku angielskim, cztery z nich ukazały się w czasopismach naukowych zamieszczonych w bazie JCR, a ich IF zawiera się w przedziale od 0,589 do 4,010, dwie w czasopismach z listy B MNiSW. Sumaryczna liczba punktów MNiSW zgodnie z rokiem wydania wynosi 131, a łączny IF 9,042. Wszystkie wymienione prace są wieloautorskie; Habilitantka we wszystkich jest pierwszym autorem. Jej udział w pracach współautorskich jest dominujący i wynosi 60-75%.

Członkowie Komisji zapoznali się z pełną dokumentacją postępowania habilitacyjnego dr Renaty Joanny Matraszek-Gawron i ocenami Recenzentów, powołanych przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów. Recenzje przygotowali: prof. dr hab. Aleksandra Badora, prof. dr hab. Stanisław Gawroński i dr hab. Anna Podleśna, prof. nadzw. Komisja uznała, że dokumentacja wniosku została sporządzona zgodnie z wytycznymi Centralnej

Komisji do Spraw Stopni i Tytułów i od strony formalnej nie budzi zastrzeżeń. Wszyscy Recenzenci pozytywnie ocenili przedłożone osiągnięcie naukowe, koncentrujące się nad składem mineralnym pszenicy, sałaty i gorczycy traktowanych nikiem (Ni) lub kadmem (Cd) w warunkach intensywnego odżywiania siarką siarczanową (S-SO₄). Stwierdzając, że osiągnięcie naukowe spełnia kryteria formalne i merytoryczne, wskazali na celowość przeprowadzonych badań oraz ich znaczenie naukowe i użyteczne. Interesującym wątkiem badawczym Habilitantki było wykorzystanie roślin o dużych zdolnościach akumulacyjnych pierwiastków deficytowych w diecie, czyli biofortyfikacji selenem. Proces ten do końca nie jest dobrze zbadany, a niektóre gatunki uprawne są w stanie pobrać znaczne ilości metali ale towarzyszy im wzrost ilości wolnych rodników. Rozwijany przez dr Matraszek-Gawron kierunek badań ma szansę odegrania istotnej roli w rozwiązywaniu problemów nowoczesnego rolnictwa, gdzie stosowanie chemii jest coraz bardziej kontrolowane i ograniczane. Recenzenci jednomyślnie uznali, że o znaczeniu podjętych badań świadczą wysokie wskaźniki naukometryczne opublikowanych prac, tj. liczba cytowań 88 (wg. bazy Web of Science), a 107 wg. bazy Scopus oraz Indeks Hirscha 5 wg. WoS, a 7 wg. bazy Scopus.

Dr hab. Anna Podleśna, prof. nadzw. stwierdziła, że zagadnienie składu mineralnego roślin traktowanych nikiem lub kadmem ma duże znaczenie praktyczne. Skażenie gleb metalami ciężkimi/śladowymi stanowi bowiem poważny problem w wielu uprzemysłowionych krajach Świata, w tym także w Polsce. Zwiększona zawartość metali ciężkich w glebach jest też zależna od czynników antropogenicznych, w tym działalności rolniczej, a przede wszystkim stosowania nawozów i pestycydów. Problem ma duże znaczenie dla właściwej produkcji roślinnej, która przekłada się na efekty ekonomiczne i zdrowie konsumentów, a więc ludzi i zwierząt hodowlanych. Natomiast kadm i nikiel należą do grupy najbardziej niebezpiecznych metali ciężkich. Pani Profesor dodała, że oprócz azotu, fosforu i potasu, siarka jest najważniejszym makroelementem, zarówno ze względu na rolę we wzroście i rozwoju roślin, jak i w łagodzeniu stresu. Badania molekularne nad mechanizmem toksyczności kadmu potwierdziły udział w nim metabolizmu siarki. W tę właśnie problematykę wpisują się badania Habilitantki.

Dr hab. Anna Podleśna stwierdziła, że oceniany cykl prac dr Renaty Joanny Matraszek-Gawron jest wartościowy pod względem naukowym, stanowi źródło wiedzy o dużym znaczeniu w aspekcie nowego podejścia w rozwiązywaniu problemu nadmiaru metali śladowych w glebach wykorzystywanych rolniczo. Uważa, że prezentowane studium w pełni potwierdza dążenie Habilitantki do rozwiązywania trudnych problemów naukowych oraz wysoki poziom Jej warsztatu badawczego.

Prof. dr hab. Stanisław Gawroński stwierdził, że prowadzone przez Habilitantkę badania mimo ich podstawowego charakteru mają bardzo istotne znaczenie gospodarcze. W coraz częściej prowadzonych technologiach bezglebowych upraw pod osłonami, skład stosowanej pożywki jest właściwie czynnikiem, który decyduje o wysokości uzyskanego plonu jak i o jego jakości zdrowotno-żywnościowej. Drugim obszarem wykorzystania znajomości interakcji między pobieranymi przez rośliny pierwiastkami jest rolnictwo precyzyjne, z nawożeniem uzupełniającym do optymalnego. Osiągnięcie naukowe dr R. Matraszek-Gawron według Profesora Gawrońskiego stanowi poszerzenie wiedzy o skomplikowanym z wieloma zależnościami procesie pobierania i akumulacji pierwiastków w organach roślin uprawnych. Ukazuje złożoność zjawiska adaptacji roślin do warunków stresu wywołanego wysokim poziomem mikroskładników (w tym przypadku niklu). Jest też próbą opracowania sposobu ograniczania negatywnego wpływu tych czynników na rośliny i stanowi rzeczywisty wkład do dziedziny nauk rolniczych w dyscyplinie ogrodnictwo, w tym fizjologii żywienia roślin.

Prof. dr hab. Aleksandra Badora uznała celowość badań Habilitantki, dlatego że dotychczasowe opracowania wpływu niklu i kadmu na status mineralny roślin są rozbieżne. Ponadto mechanizm dotyczący nieprawidłowości w pobieraniu składników pokarmowych pod wpływem tych metali nie jest w pełni poznany. Pani Profesor podaje, że dr Renata Matraszek-Gawron jako czynnik potencjalnie łagodzący fitotoksyczne oddziaływanie niklu i kadmu, zastosowała zwiększone odżywianie siarką (S), co jej zdaniem jest ciekawe, gdyż wciąż stosunkowo często pomijana jest kluczowa rola tego pierwiastka w aspekcie związku między plonem i jego jakością, wartością paszy dla zwierząt oraz dietą i zdrowiem człowieka. Poprawa statusu mineralnego może być więc jednym z czynników determinujących zwiększoną odporność na metale śladowe roślin, dodatkowo suplementowanych siarką. Zaakcentowała, że w prezentowanym przez Habilitantkę osiągnięciu naukowym po raz pierwszy szczegółowo przeanalizowano reakcję roślin na intensywne żywienie siarką w warunkach nadmiaru niklu i kadmu w oparciu o zmiany w ich składzie mineralnym. Bardzo cenne jest wykazanie podobieństw i różnic dotyczących zmian w zawartości i akumulacji składników mineralnych w biomasie części nadziemnych i korzeni skażonych niklem lub kadmem gatunków roślin charakteryzujących się nie tylko różną wrażliwością na badane metale śladowe, ale również różnym zapotrzebowaniem na siarkę.

Wszyscy Recenzenci zwrócili uwagę na dobre przygotowanie Kandydatki, która zgromadziła i przestudiowała bogatą literaturę przedmiotu, opublikowaną głównie w ciągu ostatnich lat, co świadczy o aktualności przeprowadzonych badań.

Członkowie Komisji, oceniając osiągnięcie naukowe Kandydatki, podkreślili modelowy charakter badań. Wskazali też, że w przypadku ich kontynuacji niezbędne będzie określenie zawartości kadmu i niklu w roślinach celem monitoringu przydatności do spożycia. Ponadto, zwrócono uwagę na zasadność pomiaru sodu w pożywce, pierwiastka, który mógłby częściowo zastąpić potas w żywieniu roślin. W podsumowaniu uznano, że powyższe niedociągnięcia nie umniejszają wartości osiągnięcia naukowego Kandydatki, podkreślając jego znaczenie naukowe i aplikacyjne.

W opinii Komisji ważnym argumentem przemawiającym za poparciem wniosku dr Renacie Matraszek-Gawron o nadanie stopnia doktora habilitowanego jest bardzo liczny i wartościowy pozostały dorobek naukowy. Wyniki badań przedstawionych w dorobku po uzyskaniu stopnia doktora (nie uwzględniający prac wchodzących w zakres osiągnięcia naukowego), zostały opublikowane w 25 oryginalnych pracach naukowych, z czego 14 ukazało się w czasopiśmie z bazy JCR. Łączny IF tych prac wynosi 14,496 co odpowiada 335 punktom wg. MNiSW. Wyniki zostały zaprezentowane w formie 38 komunikatów, na konferencjach krajowych i zagranicznych.

Zainteresowania naukowe Habilitantki po uzyskaniu stopnia doktora oscylowały wokół problematyki żywienia mineralnego, ze szczególnym uwzględnieniem biologicznej aktywności pierwiastków śladowych oraz możliwości ograniczenia niekorzystnych skutków stresów abiotycznych poprzez zróżnicowane żywienie mineralne. Główne kierunki tych badań dotyczyły:

- biologicznej aktywności niklu w roślinach;
- łagodzenia skutków stresów abiotycznych z wykorzystaniem zróżnicowanego żywienia mineralnego, w tym:
 - a) wpływu intensywnego odżywiania żelazem i wapniem na fitotoksyczność niklu, oraz
 - b) wpływu selenu na przebieg wybranych procesów fizjologicznych oraz tolerancję roślin na stresy abiotyczne;
- wykorzystania substratów jonitowych typu BIONA w ograniczaniu szkodliwego oddziaływania abiotycznych czynników stresowych;
- możliwości łagodzenia skutków stresów abiotycznych z wykorzystaniem związków organicznych;
- biomonitoringu zanieczyszczeń środowiska atmosferycznego w aglomeracjach miejskich;
- mikromorfologii i histochemii włosków wydzielniczych oraz fitotoksycznego działania olejków eterycznych roślin leczniczych.

Dr hab. Anna Podleśna podkreśliła, że Habilitantka swoje zainteresowania naukowe realizowała w bardzo szerokim zakresie tematycznym i metodycznym. Jej badania koncentrowały się wokół niekorzystnych zmian w roślinach wywołanych nadmiarem niklu, oraz rozpoznania skali i miejsc niekorzystnego działania metali śladowych w roślinach. Obejmowały możliwości łagodzenia skutków metali śladowych i zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego poprzez nawożenie mineralne, stosowanie substratu jonitowego typu BIONA lub wykorzystanie związków organicznych. Habilitantka podjęła też badania nad herbicydalną aktywnością składników olejku goździkowego, których rezultaty mogą być podstawą do dalszych badań nad opracowaniem naturalnych preparatów chwastobójczych. Podjęte wyzwania naukowe i ich realizację dr hab. A. Podleśna oceniła bardzo wysoko, w tym dążenie do możliwości wykorzystania wyników w praktyce rolniczej. Podkreśliła wysoki poziom i liczbę prac naukowych oraz aktywność na konferencjach naukowych.

Profesor Stanisław Gawroński ocenił działalność naukową Habilitantki jako znaczną, ukierunkowaną na wpływ metali obecnych w środowisku na ich poziom w roślinach oraz na poszukiwania sposobów ograniczających pojawiający się stres abiotyczny. Dorobek Habilitantki w całości lokuje się w obszarze fizjologii roślin, przy czym w dominującym zakresie podjęta tematyka skierowana jest na poznanie czynników odpowiedzialnych za stres abiotyczny i opracowanie działań eliminujących lub ograniczających jego negatywne efekty. Profesor zaznaczył, że prawie od początku kariery naukowej, Habilitantka przyjęła jako jeden z głównych obszarów badawczych interakcje między pierwiastkami pobieranymi przez rośliny i skoncentrowała się na możliwych negatywnych skutkach, dlatego też czyni ją cennym specjalistą, ważnym ze względu na znaczenie gospodarcze tego obszaru wiedzy.

Profesor Aleksandra Badora oceniła dorobek Habilitantki bardzo wysoko i jednoznacznie pozytywnie. Opinię taką wyraziła na podstawie osiągnięć merytorycznych oraz wskaźników punktowych, które łącznie kształtowały się na poziomie 466 punktów MNiSW wg roku wydania, a 604 pkt. wg listy MNiSW z 9 grudnia 2016 roku oraz IF wynoszące 23,719.

W podsumowaniu uznano, że tematyka badawcza dr Renaty Matraszek-Gawron nie ogranicza się tylko do badań podstawowych, ale uwzględnia też elementy aplikacyjne. Ich wartość wynika z realizacji badań aktualnych i nowatorskich oraz dogłębnej i wnikliwej analizy wyników, tłumaczących mechanizmy reakcji roślin na badane czynniki. Współpraca Habilitantki z ośrodkami naukowymi krajowymi i zagranicznymi wskazuje na chęć i umiejętność poszerzania wiedzy oraz doskonalenie warsztatu naukowego. Habilitantka realizowała projekt badawczy finansowany przez NCN (w latach 2010-2014) – jako główny jego wykonawca. Uczestniczyła w badaniach finansowanych przez Fundację Dekaban oraz

Państwowy Komitet Badań Naukowych w Kanadzie. Za działalność naukową została wyróżniona 3 krotnie nagrodą JM Rektora UP w Lublinie.

W opinii Recenzentów i pozostałych członków Komisji, oceniane prace wnoszą istotny wkład lub stanowią cenne poszerzenie wiedzy w problematyce podjętej w ramach osiągnięcia naukowego. Aktywność Habilitantki i Jej całkowity dorobek są wystarczające do ubiegania się o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego.

W zakresie działalności dydaktycznej, organizacyjnej oraz współpracy międzynarodowej Komisja uznała, że osiągnięcia dr Renaty Matraszek-Gawron są szczególnie duże i znaczące. Kandydatka współpracowała też z otoczeniem gospodarczym.

W latach 1995-2017 Habilitantka realizowała zajęcia dydaktyczne obligatoryjne oraz fakultatywne (wykłady, ćwiczenia laboratoryjne i audytoryjne) na studiach jednolitych magisterskich oraz pierwszego i drugiego stopnia (stacjonarnych i niestacjonarnych) na rodzimym Wydziale Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu oraz na Wydziałach: Inżynierii Produkcji; Agrobiotechnologii; Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Dr Renata Matraszek-Gawron prowadziła lub prowadziła zajęcia dydaktyczne z kilkunastu przedmiotów z zakresu ogólnej fizjologii roślin, fizjologii ukierunkowanej na rośliny ogrodnicze i drzewiaste (leśne) oraz w zakresie wybranych działów fizjologii, w tym ekofizjologii i patofizjologii. Ponadto prowadzi lub prowadziła przedmioty: ogrodnictwo zrównoważone i metodologię doświadczalnictwa.

Podkreślono, że większość programów wskazanych przedmiotów Habilitantka opracowała samodzielnie. Prowadziła również seminaria i pracownie dyplomowe. Była promotorem 15 prac magisterskich i 2 inżynierskich.

Ważną aktywnością dr Renaty Matraszek-Gawron jest współpraca z zagranicznymi ośrodkami naukowymi w Kanadzie, Czechach i Białorusi oraz z wieloma ośrodkami naukowymi w Polsce. Habilitantka odbyła podoktorski, półroczny staż naukowy w Kanadzie (University of British Columbia, Vancouver). Podkreślono dużą aktywność w ramach wielu towarzystw naukowych w kraju (PTNO, PTP, PTB, PTBER) oraz za granicą (FESPB), jak również aktywny udział w programie ERASMUS, pełniąc funkcję koordynatora dla nauczycieli goszczonych w ramach organizowanej wymiany przez Uczelnię.

Na uwagę zasługuje wysoka aktywność Habilitantki w zakresie recenzyjnym, w tym jako recenzent dla licznych czasopism zagranicznych. W ostatnich latach (2008-2017) wykonała recenzje 50 prac anglojęzycznych, z czego 29 dla czasopism znajdujących się w bazie Journal Citation Reports (JCR) i 9 rozdziałów w monografiach naukowych. Jest członkiem komitetów redakcyjnych 5. czasopism międzynarodowych.

Działalność organizacyjna dr Renaty Matraszek-Gawron jest bardzo różnorodna, wykonywana na rzecz macierzystej Uczelni oraz szerszego środowiska naukowego. Poza aktywnością w towarzystwach naukowych, Habilitantka była egzaminatorem z przedmiotu „Biologia” w ramach postępowania rekrutacyjnego na swoim Wydziale, była członkiem Wydziałowej Komisji Oceniającej, przedstawicielem adiunktów do Rady Wydziału, członkiem Rady Programowej kierunku Zielarstwo i Terapie Roślinne. Była współorganizatorem warsztatów z zakresu roślin leczniczych, przyprawowych i ozdobnych w Ogrodzie Botanicznym UMCS w Lublinie, a także warsztatów promujących na terenie szkół, m. in. w Lublinie, Bychawie, Hrubieszowie i Wólce Gościeradowskiej.

Wniosek końcowy

Biorąc pod uwagę wszystkie elementy oceny dr Renaty Joanny Matraszek-Gawron, a więc osiągnięcie naukowe przedstawione jako cykl publikacji powiązanych tematycznie, pt. „*Badania nad składem mineralnym roślin traktowanych niklem lub kadmem w warunkach intensywnego odżywiania siarką*”, wartościowy i oryginalny pozostały dorobek naukowy oraz aktywność i zaangażowanie w działalności dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzatorskiej, a także współpracę międzynarodową, członkowie Komisji stwierdzają, że Habilitantka spełnia wymagania zawarte w Ustawie z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2016 r. poz. 882 ze zm.) oraz w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011 r. (Dz. U. Nr 196, poz. 1165).

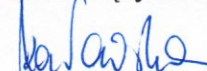
Wobec powyższego, Komisja pozytywnie opiniuje wniosek o nadanie dr Renacie Joannie Matraszek-Gawron stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk rolniczych w dyscyplinie ogrodnictwo.

Sekretarz Komisji



dr hab. Katarzyna Dzida

Przewodniczący Komisji



prof. dr hab. Monika Kozłowska

Lublin, 5 grudnia 2017 roku