

## UZASADNIENIE

pozytywnej opinii wniosku o nadanie **dr inż. Dorocie Gawędzie** stopnia doktora  
habilitowanego nauk rolniczych w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo

### Informacje o Kandydacie

Pani dr inż. Dorota Gawęda jest absolwentką Wydziału Zootechnicznego Akademii Rolniczej w Lublinie. Tytuł magistra inżyniera ochrony środowiska uzyskała 1998 roku na podstawie pracy magisterskiej pt.: „Fenologia chwastów w soczewicy jadalnej i lędźwianie siewnym” pod kierunkiem prof. dr hab. Kazimierza Szymankiewicza w Katedrze Ogólnej Uprawy Roli i Roślin, gdzie Bezpośrednio po ukończonych studiach magisterskich rozpoczęła swoją pracę zawodową w charakterze asystenta naukowo-dydaktycznego. Stopień doktora nauk rolniczych w zakresie agronomii, uzyskała w 2005 r. uchwałą Rady Wydziału Rolniczego Akademii Rolniczej w Lublinie. Promotorem rozprawy doktorskiej pt. „Plonowanie i zachwaszczenie roślin oraz uwilgotnienie gleby w warunkach płużnej i bezpłużnej uprawy roli w 3-polowym zmianowaniu na czarnej ziemi” był prof. dr hab. Kazimierz Szymankiewicz. Od 1 października 2005 r. do chwili obecnej Kandydatka jest zatrudniona na stanowisku adiunkta w Katedrze Ogólnej Uprawy Roli i Roślin (obecnie Katedra Herbologii i Technik Uprawy Roślin, Wydział Agrobiotechnologii, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie).

### Ocena osiągnięcia naukowego

Osiągnięcie naukowe, wymienione w art. 16 ust. 2 Ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2017, poz. 1789), będące podstawą ubiegania się przez dr inż. Dorotę Gawędę o stopień doktora habilitowanego nauk rolniczych, zostało zawarte w Rozprawie Naukowej opublikowanej w 2019 r. przez Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, pt. „Reakcja jęczmienia jarego nagoziarnistego i oplewionego uprawianego w krótkotrwałej monokulturze na zróżnicowane dawki herbicydów i międzyplon ścierniskowy”, którego jest jedynym autorem. Recenzentami wydawniczymi pracy byli dr hab. inż. Joanna Puła (Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie) i dr hab. inż. Jan Buczek, prof. UR (Uniwersytet Rzeszowski). Rozprawa ta oparta jest na 3-letnim eksperymencie polowym i obejmuje łącznie 130 stron, z wyodrębnionymi 7 rozdziałami tworzącymi logiczną i spójną całość. Hipoteza i cel badań są jasno określone, metodyka - dobrze dobrana, omówienie

wyników badań i ich dyskusja są klarownie przedstawione. Wszystko to sprawia, że stwierdzenia i wnioski są spójne i logiczne. Piśmiennictwo obejmuje łącznie 200 pozycji literatury i nie wykracza poza tematykę badań, co świadczy o jej skrupulatnym i prawidłowym doborze. Materiał dokumentacyjny rozprawy stanowi 60 tabel i 24 ryciny.

Do najcenniejszych wyników tych badań należy stwierdzenie, że: w krótkotrwałej monokulturze jęczmienia jarego wprowadzenie międzyplonu w postaci gorczycy białej, umożliwia stosowanie zredukowanych o 25% dawek herbicydów i uzyskanie zadowalających efektów produkcyjnych i opłacalności ekonomicznej. Wartościowym rezultatem jest także wykazanie roli międzyplonu, jako czynnika ograniczającego sukcesywny spadek plonowania jęczmienia w kolejnych latach trwania monokultury. Autorka badań potwierdziła, że jęczmień nagoziarnisty charakteryzuje się wyższą zawartością białka w ziarnie i większym jego plonem w porównaniu z formą oplewioną, pomimo tego, że forma nagoziarnista jest mniej plenna oraz wykazuje większą wrażliwość na uprawę w stanowisku po sobie niż forma oplewiona. Pani Doktor wykazała inne zalety międzyplonu gorczycy białej, która korzystnie wpłynęła na zdrowotność, plon ziarna i większość ocenianych cech struktury plonu jęczmienia jarego, ograniczając jednocześnie poziom zachwaszczenia ładu.

Obecność rośliny międzyplonowej w postaci gorczycy białej działała także regenerująco na glebę, gdyż spowodowała zwiększenie zawartości węgla organicznego, fosforu, potasu i magnezu w glebie. Analiza statystyczna wyników wykazała, że nasilenie zachwaszczenia miało istotny ujemny wpływ na kształtowanie się elementów plonu jęczmienia jarego na wszystkich obiektach doświadczalnych. Wartościowa jest także ocena składu gatunkowego zbiorowisk chwastów w ładzie jęczmienia oraz przeanalizowanie wskaźników różnorodności Shannona-Weinera ( $H'$ ) i dominacji Simpsona ( $SI$ ). Autorka wykazała, że zastosowane herbicydy zmniejszyły różnorodność gatunkową chwastów, a zależność ta w największym stopniu ujawniła się w warunkach stosowania herbicydów w dawce obniżonej o połowę.

### **Ocena działalności naukowej**

Pani dr inż. Dorota Gawęda, poza monografią przedstawioną jako osiągnięcie naukowe, jest autorką lub współautorką 43 oryginalnych prac twórczych w większości w języku angielskim (ok. 56%). Spośród tych prac 9 opublikowano w czasopiśmie z bazy JCR zaliczanych do listy A MNiSW. Sumaryczny *Impact Factor (IF)* tych prac wyniósł 5,032, a liczba punktów 155. Liczba cytowań według bazy Web of Science (WoS) wynosi 4, a indeks Hirscha – 1. Udział Kandydatki w powstaniu tych prac wynosi od 15% do 80% i polegał na

opracowaniu koncepcji badań i metodyki, udziale w założeniu i przeprowadzeniu eksperymentów polowych, opracowaniu wyników badań, analizie statystycznej, zebraniu literatury, udziale w napisaniu manuskryptu i redakcji pracy po recenzji.

Habilitantka jest ponadto współautorką 34 prac opublikowanych w czasopismach z listy B MNiSW (w tym 3 przed doktoratem), o łącznej liczbie punktów wynoszącej 244. Na uwagę zasługuje fakt że w 10 pracach dr inż. Dorota Gawęda jest jedynym autorem, a pozostałe stanowią opracowania wieloautorskie, z których w 13 udział Kandydatki kształtował się na poziomie 50%-90%. Świadczy to o wiodącej roli Habilitantki w tworzeniu, realizacji koncepcji badań i opracowaniu uzyskanych wyników a także umiejętności pracy samodzielnej jak i w zespole. Pani Doktor jest również współautorką 1 rozdziału monografii, 2 artykułów popularno-naukowych i 26 opracowań opublikowanych w materiałach konferencyjnych. Wartość całego dorobku naukowego Habilitantki, łącznie z monografią stanowiącą osiągnięcie habilitacyjne, wyliczona według rankingu czasopism MNiSW w roku wydania wynosi 484 pkt. Dorobek ten jest spójny tematycznie, sukcesywnie i konsekwentnie rozwijany.

Działalność naukowo-badawcza dr inż. Doroty Gawędy wykazana w powyższym zestawieniu koncentrowała się wokół następujących zagadnień:

- uproszczenia w uprawie roli pod rośliny zbożowe, strączkowe i ziemniaki;
- wpływ międzyplonów ścierniskowych na plonowanie, zachwaszczenie oraz efektywność energetyczną produkcji zbóż jarych w krótkotrwałej monokulturze;
- optymalizacja agrotechniki wybranych roślin uprawnych;
- reakcja soi na uprawę w systemie konwencjonalnym i ekologicznym;
- agroturystyka w Poleskim Parku Narodowym.

### **Ocena działalności dydaktycznej, organizacyjnej, popularyzatorskiej oraz współpracy międzynarodowej i krajowej.**

Na uznanie zasługuje bardzo obszerna działalność dydaktyczna Habilitantki, która opracowała autorskie programy zajęć realizowanych na 5 kierunkach studiów z następujących przedmiotów: *Metody badań rolniczych, Rolnictwo w kształtowaniu środowiska, Zagospodarowanie turystyczne, Ogólna uprawa, Ochrona roślin rolniczych, Technologie produkcji roślinnej, Pestycydy w nowoczesnym rolnictwie, Rośliny konsumpcyjne z upraw klasycznych i ekologicznych*. Ponadto prowadziła lub prowadzi ćwiczenia z takich przedmiotów, jak: *Systemy produkcji roślinnej, Uprawa roślin rolniczych, Technologie pozyskiwania surowców roślinnych, Produkcja rolnicza i leśna, Ekologiczna produkcja zbóż i*

*roślin okopowych, Agrotechniczne czynniki kształtujące plonowanie roślin, Podstawy produkcji roślinnej, Herbologia, Uprawa roli i roślin, Turystyka na obszarach wiejskich, Produkcja rolnicza a turystyka.*

Była opiekunem naukowym 41 dyplomantów (14 prac magisterskich, 13 – inżynierskich i 14 – licencjackich) oraz wykonała 43 recenzje prac dyplomowych. Ponadto powierzono jej funkcje promotora pomocniczego 1 rozprawy doktorskiej. W ostatnich latach pracy zawodowej dr inż. Dorota Gawęda była aktywnie zaangażowana jako członek Rady Programowej w weryfikacji i doskonaleniu planów studiów oraz opracowaniu efektów kształcenia dla kierunku Turystyka i rekreacja. Pracowała również w zespole przygotowującym Raport Samooceny dla Polskiej Komisji Akredytacyjnej dla kierunku Rolnictwo oraz Turystyka i rekreacja. Była również członkiem Komisji Egzaminacyjnej z praktyki zawodowej dla studentów kierunku Rolnictwo (lata 2012-2017).

Zaangażowanie dydaktyczne wyraża się również uczestnictwem, jako członek jury, w Okręgowych Eliminacjach Olimpiady Wiedzy i Umiejętności Rolniczych dla uczniów szkół średnich z terenu. Za wzorowe i sumienne wykonywanie obowiązków zawodowych Pani Doktor otrzymała Brązowy Medal za Długoletnią Służbę nadany przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej (2018 r.).

Dr inż. Dorota Gawęda podczas pracy zawodowej kierowała dwoma tematami badawczymi oraz była wykonawcą w 3 tematach badawczych realizowanych w ramach działalności statutowej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Na szczególne podkreślenie zasługuje jej aktualny udział, jako wykonawcy w projekcie „Strategia przeciwdziałania uodpornianiu się chwastów na herbicydy jako istotny czynnik zapewnienia zrównoważonego rozwoju agroekosystemu” finansowanym przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, realizowanym przez Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, w ramach programu BIOSTRATEG.

Za osiągnięcia naukowe Habilitantka otrzymała indywidualną nagrodę III stopnia przyznaną przez Jego Magnificencję Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie (2018r.). Została również nagrodzona za wyróżniającą się rozprawę doktorską (2005r.).

### **Wniosek końcowy**

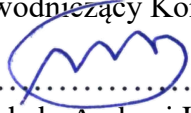
Komisja stwierdza, że wszystkie recenzje przygotowane w postępowaniu zostały opracowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Są one wnikliwe, obiektywne i pozytywne. Dyskusja na posiedzeniu Komisji potwierdziła zasadność opinii przedstawionych w recenzjach.

Habilitantka jako osiągnięcie naukowe przedstawiła rozprawę naukową pod tytułem „Reakcja jęczmienia jarego nagoziarnistego i oplewionego uprawianego w krótkotrwałej monokulturze na zróżnicowane dawki herbicydów i międzyplon ścierniskowy”. W osiągnięciu tym Habilitantka wykazał się szerokim i zarazem wnikliwym spojrzeniem na strukturę plonowania jęczmienia jarego dwóch form: nagoziarnistej i oplewionej uprawianego w monokulturze z elementem wzbogacającym w postaci międzyplonu gorczycy białej. Wyniki zawarte w osiągnięciu naukowym dr inż. Doroty Gawędy są wartościowe zarówno pod względem poznawczym, jak i aplikacyjnym. Wnoszą nowe, istotne elementy poznawcze do szeroko rozumianej agronomii zwłaszcza w zakresie uwarunkowań agrotechnicznych i hodowlanych decydujących m.in. o wskaźnikach gleby i parametrach plonowania.

Kandydatka w pozostałych badaniach największy dorobek naukowy posiada z zakresu uproszczeń w uprawie roli, ze szczególnym uwzględnieniem ich wpływu na plonowanie, skład chemiczny nasion oraz na zachwaszczenie zbóż, roślin strączkowych i ziemniaka. Znaczna część tych badań dotyczy możliwości stosowania uproszczeń w uprawie roli pod soję, w tym technologii siewu bezpośredniego.

Zatem Habilitantka wniosła swój własny, oryginalny wkład w rozwój dyscypliny agronomii. Dodatkowo ma również znaczące osiągnięcia w działalności popularyzatorskiej i organizacyjnej. Jest w pełni przygotowana do samodzielnej pracy naukowej.

Reasumując Komisja stwierdza, że wymienione powyżej osiągnięcia naukowe, dydaktyczne oraz pozostałe, określone w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 19 stycznia 2018 r. poz. 261, są znaczące i oryginalne. Spełniają one warunki określone w Ustawie o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki z dnia 14 marca 2003 r. z póź. zm. (Dz. U. z 2017 r., poz. 1789) w związku z art.179 ust.1 ustawy z 3 lipca 2018 r. - *Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz.U. z 2018 r., poz. 1669) i są podstawą dla uzasadnienia pozytywnej opinii wniosku o nadanie **dr inż. Dorocie Gawędzie stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk rolniczych w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo.**

Przewodniczący Komisji  
  
.....  
Prof. dr hab. Andrzej Kotecki

Lublin, dnia 1 lipca 2019 r.