

UCHWAŁA KOMISJI HABILITACYJNEJ

z dnia 12 marca 2024 roku

powołanej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia
doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo
wszczętym na wniosek
dr inż. Magdaleny Jakubowskiej

§ 1

Komisja Habilitacyjna powołana 05.12.2023r. przez Radę Naukową Instytutu Ochrony Roślin-Państwowego Instytutu Badawczego w Poznaniu działając na podstawie art. 221 ust. 10 z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, (tekst jednolity Dz. U. 2023 poz. 742 z późniejszymi zmianami) po zapoznaniu się z recenzjami i dokumentacją wniosku stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcie naukowe pt. **„Znaczenie metod prognozowania optymalnego terminu chemicznego zwalczania szkodników glebowych w programach integrowanej ochrony roślin okopowych”** stanowią istotny wkład w rozwój dyscypliny naukowej rolnictwo i ogrodnictwo, i podjęła w jawnym głosowaniu, jednomyślnie (7 głosów za) uchwałę w sprawie poparcia wniosku o nadanie dr inż. Magdaleny Jakubowskiej stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych, w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo.

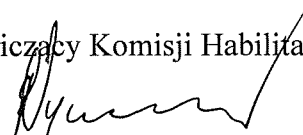
UZASADNIENIE

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

§ 2

Komisja przekazuje niniejszą uchwałę Przewodniczącemu Rady Naukowej Instytutu Ochrony Roślin – Państwowego Instytutu Badawczego. Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

Przewodniczący Komisji Habilitacyjnej


prof. dr hab. Zdzisław Wyszyński

Poznań, 12 marca 2024 roku

Uzasadnienie

pozytywnej opinii dotyczącej wniosku o nadanie dr inż. Magdaleny Jakubowskiej stopnia doktora habilitowanego nauk rolniczych w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo

Dr inż. Magdalena Jakubowska w 1998 roku ukończyła studia wyższe na Wydziale Rolnym Akademii Rolniczej w Poznaniu, uzyskując tytuł zawodowy magistra inżyniera rolnictwa. Po ukończeniu studiów podjęła pracę w Instytucie Ochrony Roślin (IOR) w Poznaniu na etacie inżyniera, a następnie asystenta w Zakładzie Metod Prognozowania i Rejestracji Agrofagów. W latach 2006-2009 była doktorantką w Zakładzie Metod Prognozowania Agrofagów i Ekonomiki Ochrony Roślin. Stopień doktora nauk rolniczych w zakresie agronomii uzyskała w 2009 roku na podstawie dysertacji pt. „Doskonalenie prognozowania krótkoterminowego chemicznej ochrony buraka cukrowego przed *Agrotis segetum* (Den. et Schiff.) i *Agrotis exclamationis* (L.) (Lepidoptera: Noctuidae)” wykonanej pod kierunkiem prof. dr hab. Felicyty Walczak. Po uzyskaniu stopnia doktora, w okresie od 06.10.2009 do 30.06.2022 była zatrudniona na stanowisku adiunkta w Zakładzie Metod Monitorowania i Sygnalizacji Agrofagów. Od 1 lipca 2022 r. dr inż. Magdalena Jakubowska pełni funkcję Zastępcy Dyrektora ds. administracyjno-technicznych w Instytucie Ochrony Roślin – Państwowym Instytucie Badawczym w Poznaniu.

Ocena osiągnięcia naukowego

W postępowaniu habilitacyjnym wszczętym w dniu 28 września 2023 roku przez Radę Doskonałości Naukowej na wniosek dr inż. Magdaleny Jakubowskiej przygotowane zostały cztery recenzje. Wszystkie recenzje kończą się stwierdzeniem, że osiągnięcie naukowe Habilitantki spełnia wymogi określone w art. 219 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2023, poz. 742 z późniejszymi zmianami).

Osiągnięciem naukowym w rozumieniu art. 219 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tekst jednolity Dz. U. 2023 poz. 742 z późniejszymi zmianami) będącym podstawą ubiegania się przez dr inż. Magdalenę Jakubowską o stopień doktora habilitowanego nauk rolniczych jest cykl powiązanych tematycznie 11 publikacji pod wspólnym tytułem „Znaczenie metod prognozowania optymalnego terminu chemicznego zwalczania szkodników glebowych w programach integrowanej ochrony roślin okopowych”. Publikacje zostały opublikowane w większości w języku angielskim, w czasopismach o międzynarodowym zasięgu w latach 2011-2023:

1. Jakubowska M. 2011. Quality structure of the Noctuidae Family in selected habitats of the agricultural landscape. *Journal of Plant Protection Research*, 51 (2): 166-170.
 2. Jakubowska M., Walczak F., Lipa J., J. 2012. Determination of effective degree-day for supporting chemical control against cutworms (Lep., Noctuidae) in sugar beet. *Journal of Agriculture Science and Technology*, A 2(3A): 314-326.
 3. Jakubowska M., Bocianowski J. 2013. The effectiveness of catching cutworm (Lepidoptera: Noctuidae: Noctuinae) = (Agrotinae) in pheromone traps and light traps, for short-term forecasting. *Journal of Plant Protection Research*, 53 (3): 215-221.
 4. Jakubowska M., Wielkopolan B., Bocianowski J. 2015. Studies on efficiency of the insect sex pheromone semiochemical compounds. *Przemysł chemiczny*, 94 (5): 777-780.
 5. Bocianowski J., Jakubowska M., Nowosad K., Ławiński H. 2015. The influence of root damage of sugar beet by *Agrotis* spp. (Lepidoptera: Noctuidae) on technological value of raw material. *Czech Sugar and Sugar Beet Journal*, 131 (12): 366-372.
 6. Jakubowska M., Bocianowski J., Tratwal A., Ławiński H. 2015. Przydatność aplikacji komputerowej do wyznaczenia optymalnego terminu zwalczania rolnic w buraku cukrowym. *Zagadnienia Doradztwa Rolniczego* 3: 103-114.
 7. Grodner J., Świech K., Jakubowska M., Bocianowski J. 2018. Attraction of moths of two Noctuidae species to field traps baited with a mixture of two to three homologous acetates in Poland. *Journal of Economic Entomology*, 111 (4): 1664-1673.
 8. Jakubowska M., Bocianowski J., Kowalska J., Drożdżyński D. 2018. Walidacja założeń i testowanie modelu dla prognozowania krótkoterminowego stonki ziemniaczanej (*Leptinotarsa decemlineata* Say) z wykorzystaniem wyznaczonych sum temperatur efektywnych. *Zagadnienia Doradztwa Rolniczego*, 2 (92): 90-102.
 9. Jakubowska M., Bocianowski J., Nowosad K., Kowalska J. 2020. Decision Support System to Improve the Effectiveness of Chemical Control Against Cutworms in Sugar Beet. *Sugar Tech*, 22 (5): 911-922.
 10. Bocianowski J., Wielkopolan B., Jakubowska M. 2022. AMMI analysis of the effects of different insecticidal treatments against *Agrotis* spp. On the technological yield from beet. *Agriculture – Basel*, 12 (2), 157.
 11. Jakubowska M., Tratwal A., Kachel M. 2023. The weather as an indicator for Decision-making support systems regarding the control of cutworms in beets and cereal leaf beetles in cereals and their adoption in farming practice. *Agronomy – Basel*, 13 (3), 786.
- Sumaryczny wskaźnik wpływu „*impact factor*” wymienionych 11 publikacji według bazy Journal Citation Reports (JCR), zgodnie z rokiem opublikowania, wynosi 12,296, a suma punktów, zgodnie z wykazem czasopism naukowych MNIŚW (MEiN) i rokiem opublikowania, to 364. W ośmiu

publikacjach dr inż. Magdalena Jakubowska była pierwszym autorem, a Jej udział w realizacji poszczególnych publikacji stanowił od 20 do 100%, co zostało poświadczone przez współautorów.

Głównym celem prac składających się na osiągnięcie naukowe dr inż. Magdaleny Jakubowskiej, było stworzenie systemu wspomagającego podejmowanie decyzji o wykonaniu w optymalnym terminie zabiegu insektycydowego przeznaczonego do zwalczania szkodników glebowych, z uwzględnieniem zasad integrowanej ochrony roślin. W ramach prowadzonych badań określono również następujące cele szczegółowe, które zostały zrealizowane i opisane w ramach przedstawionego do oceny cyklu publikacji:

1. Ocena przydatności prowadzonego monitoringu organizmów szkodliwych w roślinach okopowych z uwzględnieniem odpowiednich metod, technik i narzędzi.
2. Wyznaczenie optymalnego terminu chemicznego zwalczania rolnic w oparciu o naukowe podstawy, z uwzględnieniem wartości sumy temperatur efektywnych oraz odpowiednich analiz statystycznych, a także wyznaczenia modelu regresji dla stonki ziemniaczanej.
3. Wykazanie przydatności aplikacji komputerowej wspomagania decyzji o zastosowaniu zabiegu chemicznego, do zwalczania szkodników glebowych w szczególności rolnic.
4. Określenie wpływu zastosowanej ochrony na wydajność buraka cukrowego w aspekcie jakościowym i ilościowym.

Do najważniejszych rezultatów badań zawartych w cyklu prac wskazanych przez dr inż. Magdalenę Jakubowską jako osiągnięcie naukowe należy zaliczyć:

- Wskazanie zmian w strukturze motyli z rodziny sówkowatych w monitorowanych przez wiele lat agrocenozach z uwzględnieniem dwóch badanych gatunków rolnic: *Agrotis segetum* i *A. exclamationis*. Uzyskane wyniki stanowiły podstawę do dalszych obserwacji na temat wpływu struktury gatunków w społecznościach Noctuidae w związku z procesem degradacji środowiska, jak również pomogły poznać bionomię tych owadów, przydatną dla dalszych badań fitocenotycznych i prognostycznych.
- Stwierdzenie, że wykorzystanie pułapek świetlnych jest dobrym rozwiązaniem do prognozowania początkowej daty masowych lotów motyli rolnic.
- Ocenę biologiczną aktywności dwóch handlowych feromonów dla dwóch wymienionych wyżej gatunków rolnic oraz zbadanie zależności pomiędzy skutecznością odławiania motyli, a rozmieszczeniem pułapek na plantacjach wybranych roślin rolniczych. Pozwoliło to na poszerzenie wiedzy z zakresu ewolucji owadów, ich taksonomii, zachowania, ekologii i biologii rozrodu. Wykorzystania produktów do budowy pułapek przyczyni się również do opracowania skuteczniejszych metod zwalczania szkodników i ograniczania aplikacji pestycydów.

- Wyznaczenie nieznanego dotąd w Europie modelu regresji dla rolnicy zbożówki i rolnicy czopówki oraz dla stonki ziemniaczanej. Uzyskane wyniki pozwoliły na określenie relacji pomiędzy ustalonymi wartościami sum temperatur efektywnych (STE) oraz liczbą dni pomiędzy złożeniem jaj i czasem kiedy szkodnik osiągnął pożądane do zwalczania stadium rozwojowe.

Badania ujęte w osiągnięciu naukowym są w wielu przypadkach pionierskie i wpisujące się w zalecenia Komisji Europejskiej. Uzyskane wyniki badań mają duże znaczenie nie tylko dla poszerzenia wiedzy teoretycznej, ale również użytkarnej i zostały wykorzystane w zakresie realizacji działalności w ramach „Integrowanych metod ochrony roślin”.

Ocena działalności naukowej

Dorobek naukowy dr inż. Magdaleny Jakubowskiej, wyłączając 11 prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego, obejmuje 96 oryginalnych prac twórczych, z czego 55 zostało opublikowane po uzyskaniu stopnia doktora. Osiemnaście z tych prac zostało opublikowanych w czasopiśmie naukowych z bazy JCR, a ich łączny współczynnik oddziaływania „*impact factor*” zgodnie z rokiem opublikowania wynosi 47,988. Są to następujące czasopisma: European Journal of Plant Pathology, PlosOne, Silicon, Journal of Entomological Sciences, Euphytica, Plant Protection Sciences, Frontiers in Plant Science, Molecules, Agronomy-Basel, Agriculture - Basel, Applied Science – Basel, Jökull Journal, Acta Scientiarum Polonorum – Hortum i Przemysł Chemiczny.

Poza oryginalnymi pracami twórczymi w dorobku Kandydatki znajduje się: 13 pozycji jako współautorskie monografie i 38 rozdziały w monografiach, 34 doniesienia z konferencji międzynarodowych, 84 doniesienia z konferencji krajowych oraz 123 prace popularno-naukowe. Łączny, opublikowany dorobek Kandydatki charakteryzują następujące wskaźniki naukometryczne: sumaryczny „*impact factor*” według bazy JCR zgodnie z rokiem opublikowania wynosi 60,284 (w tym osiągnięcie naukowe 12,296). Liczba cytowań publikacji według bazy Web of Science (WoS) wynosi 89 (78 bez autocytowań), indeks Hirscha dla publikacji indeksowanych w bazie WoS wynosi 6. Łączny dorobek punktowy według klasyfikacji MNiSW (MEiN) wynosi 2776,22 punktów, z czego 2507,22 po doktoracie.

Dr inż. Magdalena Jakubowska realizowała prace badawcze w ramach projektów badawczych finansowanych ze źródeł zewnętrznych. Brała udział jako wykonawca w następujących projektach: grant promotorski KBN w latach 2007-2009; NCBiR-inicjatywa 19'th CORNET, a po uzyskaniu stopnia doktora: Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2014-2020; Program Operacyjny Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 „Internetowa Platforma Doradztwa i Wspomagania Decyzji w Integrowanej Ochronie Roślin”

(koordynator projektu z ramienia IOR-PIB), projekt międzynarodowy EU-project CO-FREE 2.1.2.W.P.7. (lata 2012-2015). Była kierownikiem dwóch projektów finansowanych przez MRiRW w ramach badań podstawowych na rzecz rolnictwa ekologicznego i wykonawcą w czterech tego typu projektach. Była też kierownikiem siedmiu tematów statutowych IOR - PIB oraz pięciu realizowanych w ramach Programu Wieloletniego/Dotacji Celowej finansowanych przez MRiRW. Dr inż. Magdalena Jakubowska odbyła dwa krótkoterminowe staże naukowe: w Danish Institute of Agricultural Sciences (Dania - 2 tygodnie) oraz w Instytucie Ochrony Roślin w Piłukach (Białoruś – 1 tydzień). Po uzyskaniu stopnia doktora w 2023 r. odbyła miesięczny staż naukowy w Katedrze Biologii Środowiska Zwierząt SGGW w Warszawie. Uczestniczyła również aktywnie w licznych konferencjach naukowych krajowych, jak i międzynarodowych prezentując wystąpienia posterowe oraz ustne [6 konferencji międzynarodowych z 10 wystąpieniami o charakterze wykładów lub posterów oraz kilkadziesiąt krajowych (konferencje lub sympozja gdzie wygłaszała referaty lub prezentowała postery, łącznie 84]. Pełniła również funkcję Przewodniczącej Komitetu Organizacyjnego 63 Sesji Naukowej IOR-PIB (15-16. 02. 2023). Kandydatka współpracuje również z szeroko rozumianym sektorem gospodarczym realizując różnego rodzaju prace badawcze zlecone przez firmy zewnętrzne oraz z Ośrodkami Doradztwa Rolniczego, czego efektem było m.in. wdrożenie Jej wyników w projekcie „Internetowa Platforma Doradztwa i Wspomagania Decyzji W Integrowanej Ochronie Roślin — E-DWIN”.

Komisja pozytywnie oceniła dorobek i aktywność Habilitantki zwracając uwagę na dobre wskaźniki naukometryczne, szeroką działalność naukową i współpracę z sektorem gospodarczym. Jednocześnie Komisja uznała, że dorobek naukowy Habilitantki jest w pełni wystarczający do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego nauk rolniczych w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo.

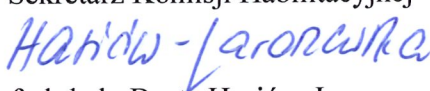
Ocena działalności dydaktycznej, organizacyjnej oraz popularyzującą naukę

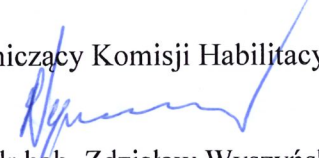
Kandydatka wykazuje się czynnym udziałem w roli prelegenta w szkoleniach i studiach podyplomowych organizowanych przez IOR-PIB dla pracowników Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa, Ośrodków Doradztwa Rolniczego, producentów rolnych, inspektorów zakładów produkcyjnych i innych zainteresowanych. Była również promotorem trzech prac dyplomowych realizowanych w ramach studiów podyplomowych w zakresie integrowanej produkcji, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony roślin i rolnictwa ekologicznego, prowadzonych przez IOR — PIB w Poznaniu. Dr inż. Magdalena Jakubowska opublikowała szereg książek popularyzujących wiedzę z zakresu ochrony roślin i 123 artykuły popularno-naukowe między innymi w czasopismach: Poradnik Plantatora Buraka Cukrowego, Burak Cukrowy, TopAgar Polska, Rolnicze ABC, Gazeta Olsztyńska, Nasza Rola, Nowoczesna

Uprawa, Farmer i in. Dr inż. Magdalena Jakubowska 01.07.2022 r. decyzją Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi została powołana na stanowisko Zastępcy Dyrektora ds. administracyjno-technicznych w Instytucie Ochrony Roślin – PIB w Poznaniu. Pełni również funkcję przewodniczącej z ramienia IOR-PIB Komitetu Monitorującego Plan Strategiczny Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027. W 2022 roku została także powołana na członka Zespołu ds. Cyfryzacji w obszarze działów administracji rządowej kierowanych przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Wniosek końcowy

Komisja habilitacyjna powołana przez Radę Naukową Instytutu Ochrony Roślin-Państwowego Instytutu Badawczego 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. Reasumując Komisja stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcie naukowe pod tytułem „Znaczenie metod prognozowania optymalnego terminu chemicznego zwalczania szkodników glebowych w programach integrowanej ochrony roślin okopowych” stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej rolnictwo i ogrodnictwo oraz wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania dr inż. Magdalenie Jakubowskiej stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo.

Sekretarz Komisji Habilitacyjnej

prof. dr hab. Beata Hasiów-Jaroszewska

Przewodniczący Komisji Habilitacyjnej

prof. dr hab. Zdzisław Wyszyński

Poznań, dnia 12.03.2024