

## Uchwała Komisji Habilitacyjnej

powołanej 4 lutego 2019 roku przez Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów, na podstawie art. 18 a, ust. 5 ustawy z 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki. (Dz. U. z 2017 r., poz. 1789), zwana dalej ustawą, w związku z art. 179 ust. 1 ustawy z 3 lipca 2018 roku - Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r., poz. 1669), w sprawie:

przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego **dr inż. Krystyny Zarzyńskiej** wszczętego  
**14 listopada 2018 roku, w dziedzinie nauk rolniczych, w dyscyplinie agronomia**

### § 1

Komisja, działając zgodnie z ww. ustawą z 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2017 r., poz. 1789), w oparciu o rozporządzenie MNiSW z 19 stycznia 2018 roku (Dz. U. z 2018 r., poz. 261) w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodach doktorskich, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora, w związku z art. 179 ust. 1 ustawy z 3 lipca 2018 roku - Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r., poz. 1669), stosując kryteria zawarte w rozporządzeniu MNiSW z 1 września 2011 r. (Dz. U. nr 196, poz. 1165), na posiedzeniu 16 kwietnia 2019 r., w składzie 6 członków Komisji, w jawnym głosowaniu (**6 głosów na „TAK”**), **podjęła uchwałę popierającą wniosek w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych, dyscyplinie agronomia Pani dr inż. Krystynie Zarzyńskiej.**

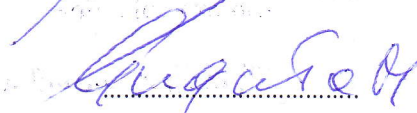
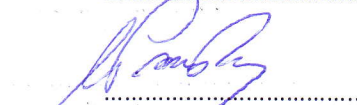
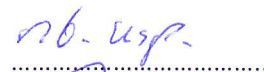
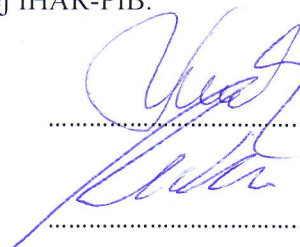
### § 2

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

### § 3

Komisja przekazuje niniejszą uchwałę Przewodniczącemu Rady Naukowej IHAR-PIB.

Przewodniczący:	Prof. dr hab. Andrzej MOCEK
Sekretarz:	dr hab. Dariusz MAŃKOWSKI
Recenzent:	dr hab. Józef TYBURSKI
Recenzent:	prof. dr hab. Dorota BOBRECKA-JAMRO
Recenzent:	prof. dr hab. Urszula PROŚBA-BIAŁCZYK
Członek:	dr hab. Marek GUGAŁA
Członek:	dr hab. Renata LEBECKA



Radzików, 16 kwietnia 2019 roku

**UZASADNIENIE**  
**uchwały Komisji Habilitacyjnej**  
**w sprawie wniosku o nadanie dr inż. Krystynie ZARZYŃSKIEJ stopnia**  
**doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych, dyscyplinie agronomia**

**Informacje o Kandydatce**

Pani dr inż. Krystyna Zarzyńska jest absolwentką Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego (SGGW) w Warszawie, gdzie na Wydziale Rolniczym w 1983 roku uzyskała tytuł magistra inżyniera. Swoją karierę zawodową i dalszy rozwój naukowy Kandydatka związała najpierw z Instytutem Ziemniaka, oddziałem w Jadwisinie, a później z Instytutem Hodowli i Aklimatyzacji Roślin (obecnie Państwowym Instytutem Badawczym), Oddziałem w Jadwisinie. W roku 1996 uzyskała stopień doktora nauk rolniczych w dyscyplinie agronomia. Podstawą uzyskania stopnia doktora była rozprawa doktorska pt.: „Wartości wskaźników charakteryzujących stan fizjologiczny bulw i rozwój rośliny ziemniaka”, wykonanej pod kierunkiem Prof. dr hab. Stanisławy Roztropowicz.

W latach 1983–1984 Kandydatka odbywała staż w Kombinacie Rolnym w Lesznie koło Warszawy. W latach 1984–1989 była zatrudniona na stanowisku technologa w Instytucie Ziemniaka, Oddział w Jadwisinie, od 1989 do 1996 jako asystent w Instytucie Ziemniaka, Oddział w Jadwisinie. Następnie, od 1996 do chwili obecnej na stanowisku adiunkta w Zakładzie Agronomii Ziemniaka Instytutu Hodowli i Aklimatyzacji Roślin – Państwowego Instytutu Badawczego, Oddział w Jadwisinie. Ponadto w latach 1985-2002 Kandydatka pracowała w Zespole Szkół Rolniczych w Serocku jako nauczyciel przedmiotów zawodowych.

**Ocena osiągnięcia naukowego**

Osiągnięcia 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. z 2017 r., poz. 1789), będące podstawą ubiegania się przez dr inż. Krystynę Zarzyńską o stopień doktora habilitowanego nauk rolniczych, zostało zawarte w **ośmiu** powiązanych tematycznie pracach oryginalnych pod wspólnym tytułem: „**Środowiskowo-agrotechniczne uwarunkowania plonowania i jakości ziemniaka uprawianego w systemie ekologicznym**”:

1. **Zarzyńska K.** 2006. Cechy odmian ziemniaka przydatne w produkcji ekologicznej. Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych, Zeszyt 511, cz. I. Ziemniak spożywczy i przemysłowy oraz jego przetwarzanie. Jakość polskich odmian ziemniaka: 73-81.  
[Punkty MNiSW = 6]
2. **Zarzyńska K.** 2011. Rola wybranych czynników agrotechnicznych w kształtowaniu jakości handlowej ziemniaków uprawianych w systemie ekologicznym. Biuletyn IHAR 259: 243-250.  
[Punkty MNiSW = 4]
3. **Zarzyńska K.**, Szutkowska M. 2012. Rozwój chorób okresu wegetacji na ekologicznej i konwencjonalnej plantacji ziemniaka, a plon bulw. Journal of Research and Application in Agricultural Engineering Vol. 57 (4): 205-2012.  
[Punkty MNiSW = 5]
4. **Zarzyńska K.** 2013. Chemical composition of potato tubers in relation to crop production system and environmental conditions. Journal of Agriculture Science and Technology B 3/10: 689-695.  
[Punkty MNiSW = 7]
5. **Zarzyńska K.**, Pietraszko M. 2015. Influence of climatic conditions on development and yield of potato plants growing under organic and conventional systems in Poland. American Journal of Potato Research 92: 511-517.  
[Punkty MNiSW = 25]
6. Grudzińska M., Czerko Z., **Zarzyńska K.**, Borowska-Komenda M. (2016) Bioactive Compounds in Potato Tubers: Effects of Farming System, Cooking Method, and Flesh Color. PLoS ONE 11(5): e0153980. doi:10.1371/journal.pone.0153980.  
[Punkty MNiSW = 35]

7. **Zarzyńska K.**, Pietraszko M. 2017. Possibility to predict the yield of potatoes grown under different production systems on the basis of selected morphological plant development. *Plant, Soil and Environment* 4: 188-192.  
[Punkty MNiSW = 30]
8. **Zarzyńska K.**, Jończyk K. 2017. Yield and commercial tuber quality of potatoes grown under two crop production systems in different environmental conditions. *Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering* Vol 62 (4):211-215.  
[Punkty MNiSW = 12]

Prace zostały opublikowane po uzyskaniu stopnia naukowego doktora w latach 2006–2017. Udział Habilitantki w powstaniu prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego we wszystkich przypadkach był znaczący. Wkład Kandydatki w publikacje obejmował: opracowanie koncepcji i metodyki badań, przygotowanie materiału do badań, koordynację i wykonanie doświadczeń, gromadzenie danych, opracowanie i dyskusję wyników oraz przygotowywanie manuskryptów. Należy podkreślić, że pięć prac osiągnięcia naukowego opublikowano w języku angielskim. Łączny IF prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego wynosi **5.386**, a suma punktów wg list MNiSW wynosi **124**.

Osiągnięcie naukowe Habilitantki dotyczy ważnej, z przyrodniczego i gospodarczego punktu widzenia dziedziny wiedzy, a mianowicie rolniczej produkcji ekologicznej, dziedziny interdyscyplinarnej pod względem naukowym i aplikacyjnym. Na szczególne podkreślenie zasługuje skoncentrowanie badań nad tym zagadnieniem i przeprowadzenie wieloletnich oraz wielowątkowych eksperymentów ukierunkowanych na analizę oddziaływania środowiskowych i agrotechnicznych czynników oraz ich interakcji w kształtowaniu poziomu plonowania oraz jakości ziemniaków pozyskanych w tym systemie produkcji.

Wyniki badań i ich analiza w przedłożonym osiągnięciu naukowym dr Krystyny Zarzyńskiej wnoszą istotny wkład i wzbogacają wiedzę naukową oraz praktyczną w zakresie uprawy ziemniaka w systemie ekologicznym, a koncentrują się wokół pięciu wiodących zagadnień takich jak dobór odmian, uwarunkowania naturalne, a szczególnie czynniki atmosferyczne, rozwój chorób grzybowych oraz jakość handlowa i żywieniowa ziemniaków pochodzących z uprawy w tym systemie produkcji.

### **Ocena działalności naukowej**

**Pozostały opublikowany dorobek naukowy Habilitantki** jest kompatybilnie związany z osiągnięciem naukowym, a także uwarunkowany tematyką badawczą jednostki w której pracuje. W ogólnym zarysie koncentruje się wokół trzech zagadnień nieodłącznie powiązanych z produkcją ekologiczną a mianowicie: oceną odmian, szeroko ujętą agrotechniką i jakością plonu uzyskanego w tym systemie produkcji.

W dorobku naukowym liczne prace dr Krystyny Zarzyńskiej dotyczą badań z zakresu oceny odmian ziemniaka pod kątem ich przydatności w systemie uprawy ekologicznej. We wszystkich pracach, podobnie jak w przedłożonych jako osiągnięcie naukowe wskazała, że właściwy dobór odmian do uprawy w systemie ekologicznym jest zasadniczym czynnikiem decydującym o powodzeniu produkcji.

W grupie prac z zakresu agrotechniki, opartych na kompleksowych i wielowątkowych doświadczeniach, Habilitantka szczegółowo analizowała wpływ zabiegów agrotechnicznych w tym przygotowania sadzeniaków i ich zdrowotności, nawadniania, zachwaszczenia i ochrony roślin przed agrofagami – chwastami, grzybami, bakteriami i wirusami, na plonowanie i jakość wykształconego plonu. We wszystkich pracach podkreślała dominujący wpływ czynnika odmianowego i warunków przyrodniczych – glebowych i klimatycznych. Prace z tego zakresu są ogromnym źródłem wiedzy naukowej oraz praktycznej i mogą być uznane jako fundamentalne z zakresu agrotechniki w systemie ekologicznym i integrowanym.

W pracach dotyczących jakości plonu bulw z produkcji ekologicznej porównywano zarówno jakość handlową jak i skład chemiczny bulw w odniesieniu do innych systemów produkcji, warunków klimatyczno-glebowych, czy czynników agrotechnicznych. W większości prac wykazywano korzystniejszy skład chemiczny bulw pochodzących z systemu ekologicznego, gdyż stwierdzano większą zawartość związków bioaktywnych w tym witaminy C. W większości prac wykazano także mniejszą zawartość azotanów.

Dr Krystyna Zarzyńska w swoim dorobku naukowym ma także badania łączące zagadnienia z zakresu fizjologii i praktyki rolniczej odnośnie wskaźników charakteryzujących fazy rozwoju ziemniaka, tj.: długości okresu spoczynku, długości okresu inkubacji kielków, początkowego rozwoju kielków i korzeni, oraz rozwoju części nadziemnej. Ponadto, Habilitantka jest Autorką dziesięciostopniowej skali długości fazy spoczynku bulw.

**Dorobek publikacyjny** dr Krystyny Zarzyńskiej po uzyskaniu stopnia doktora obejmuje **192 prace**, łącznie z pracami przedłożonymi jako osiągnięcie naukowe w postępowaniu habilitacyjnym, o **sumarycznej punktacji 507** (wg MNiSW, zgodnie z rokiem wydania). Spośród publikacji w zestawieniu dorobku naukowego **85** stanowią oryginalne prace twórcze wydane w czasopiśmie o zasięgu krajowym i międzynarodowym. Według bazy Web of Science, indeks Hirscha dla dorobku naukowego dr Krystyny Zarzyńskiej wynosi **3**, a liczba cytowań **11**. Sumaryczny Impact Factor wg. Journal Citation Report (JCR) wszystkich publikacji wynosi **6.807**.

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

Ważną częścią działalności zawodowej, nierozdzielnie połączoną z pracą naukową dr Krystyny Zarzyńskiej, jest przekazywanie wyników badań i ich popularyzacja oraz wdrażanie w praktyce. Habilitantka na tym polu ma ogromne osiągnięcia, gdyż zdobytą wiedzę prezentowała na konferencjach międzynarodowych (6) i krajowych (34), na których wygłosiła referaty, w tym 4 zamawiane i zaprezentowała 31 posterów. Osiągnięcia naukowe Habilitantka popularyzowała w publikacjach popularnonaukowych, opracowanych instrukcjach wdrożeniowych, a także podczas warsztatów i spotkań z producentami.

Dr Krystyna Zarzyńska szeroką wiedzę teoretyczną i praktyczną przekazywała również przez wiele lat (17) w procesie dydaktycznym, jako nauczyciel przedmiotów zawodowych w Zespole Szkół Rolniczych w Serocku.

### **Wniosek końcowy \***

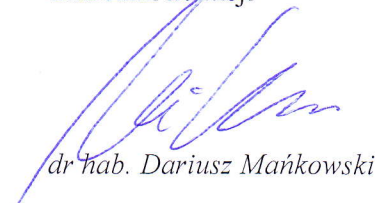
Komisja stwierdza, że wszystkie recenzje przygotowane w postępowaniu zostały opracowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Są one rzetelne, wnikliwe, obiektywne i pozytywne. Dyskusja na posiedzeniu Komisji potwierdziła zasadność opinii przedstawionych w recenzjach.

Dr inż. Krystyna Zarzyńska przedstawiła jako osiągnięcie naukowe cykl ośmiu powiązanych tematycznie prac oryginalnych pod wspólnym tytułem: „Środowiskowo-agrotechniczne uwarunkowania plonowania i jakości ziemniaka uprawianego w systemie ekologicznym”. Osiągnięcie to wnosi nowe treści w rozwój nauk rolniczych w zakresie agronomii spełniając wymogi stawiane w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

Kandydatka posiada znaczny, wyraźnie wyprofilowany dorobek naukowy z zakresu agronomii, a wyniki jej badań mają swoje przełożenie do praktyki rolniczej.

Reasumując Komisja stwierdza, że wymienione powyżej osiągnięcia naukowe i pozostałe, określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 19 stycznia 2018 r. (Dz.U. z 2018 r., poz. 261), są znaczące i oryginalne. Spełniają one warunki określone w ustawie z 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2017 r., poz. 1789) i są podstawą dla uzasadnienia pozytywnej opinii wniosku o nadanie **dr inż. Krystynie Zarzyńskiej stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk rolniczych w dyscyplinie agronomia.**

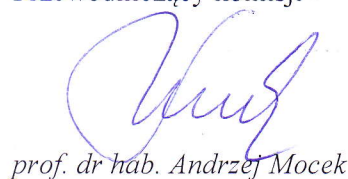
Sekretarz komisji



dr hab. Dariusz Mańkowski

Radzików, 16 kwietnia 2019 roku

Przewodniczący komisji



prof. dr hab. Andrzej Mocek