Załącznik nr 1

– uzasadnienie do Uchwały Komisji ds. Przewodu Habilitacyjnego dr inż. Justyny Rosickiej-Kaczmarek z dnia 2 kwietnia 2019 r.

Dr inż. Justyna Rosicka-Kaczmarek ukończyła studia wyższe na Wydziale Chemii Spożywczej Politechniki Łódzkiej w 1996 r. W 2003 r. uzyskała stopień doktora nauk technicznych w zakresie technologii chemicznej na Wydziale Biotechnologii i Nauk o Żywności Politechniki Łódzkiej na podstawie rozprawy doktorskiej pt. „Rozpad kompleksu amylozowo-lipidowego w procesie enzymatycznej hydrolizy skrobi pszennej". Praca została wykonana pod kierunkiem prof. dr hab. inż. Ewy Nebesny. Po uzyskaniu stopnia naukowego rozpoczęła pracę na stanowisku pracownika inżynieryjno-technicznego, a w 2005 r. na stanowisku asystenta w Zakładzie Technologii Skrobi i Cukiernictwa, awansując w następnym roku na stanowisko adiunkta, na którym pracuje do dnia dzisiejszego.

Dr inż. J. Rosicka-Kaczmarek jest członkiem Polskiego Towarzystwa Technologów Żywności, a od 2015 r. członkiem Zarządu oddziału Łódzkiego. Brała czynny udział w organizacji 5 konferencji naukowych. Od 2016 roku jest członkiem Rady Wydziały Biotechnologii i Nauk o Żywności, jako przedstawiciel pracowników niesamodzielnych. Od roku 2014 członkiem Instytutowego Kolegium z ramienia ZNP i mężem zaufania ZNP na Politechnice Łódzkiej, jako przedstawiciel członków ZNP w Instytucie Technologii i Analizy Żywności.

W trakcie swojej pracy zawodowej Habilitantka aktywnie podnosiła swoje kwalifikacje zawodowe. W latach 2005-2006 ukończyła dwusemestralne Studium Doskonalenia Pedagogicznego Politechniki Łódzkiej, prowadzone na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Łódzkiej. W ramach przyznanego jej Krajowego Stypendium Fundacji Nauki Polskiej (01.10.2006-15.01.2007) odbyła staż na Uniwersytecie Wrocławskim, w Instytucie Biochemii i Biologii Molekularnej, Zakładzie Lipidów i Liposomów. Odbyła szkolenie certyfikujące z zakresu metod i technik e-learningu (29.06 – 6.07.2018), uzyskując certyfikat uprawniający do prowadzenia zajęć w systemie e-learning.

Osiągnięcia naukowo-badawcze

Dr inż. Justyna Rosicka-Kaczmarek jest autorem lub współautorem 22 oryginalnych prac eksperymentalnych opublikowanych w czasopismach z listy JCR, 18 oryginalnych prac wydanych w innych czasopismach, 2 prac przeglądowych (JCR), 4 rozdziałów w monografiach, 2 monografii, 1 patentu oraz 52 doniesień konferencyjnych co stanowi

łącznie 105 pozycji. Łączna wartość współczynnika IF dla dorobku Habilitantki wynosi 36,921, a liczba punktów MNiSzW – 916. Prace Kandydatki cytowane były 199 razy, a indeks Hirscha wg bazy Web of Science wynosi 9. Zdecydowana większość dorobku naukowego Habilitantki powstała po uzyskaniu przez nią stopnia naukowego doktora.

Głównym obszarem działalności naukowej dr inż. Justyny Rosickiej-Kaczmarek są zagadnienia związane z badaniem budowy makrocząsteczkowej i molekularnej skrobi, jej właściwościami fizyko-chemicznymi i funkcjonalnymi oraz jej hydrolizą enzymatyczną. Pewna część dorobku miała ścisłe powiązania z badaniami prezentowanymi w osiągnięciu naukowym, choć ich wyniki zostały opublikowane poza cyklem „habilitacyjnym". Należą do nich studia nad hydrolizą skrobi pszennej prowadzone w warunkach przemysłowych, ustalenie wpływu lipidów powierzchniowych na tworzenie się kompleksu amylozowo-lipidowego oraz zagadnienia technologiczne związane z filtracją hydrolizatów. Nowym zagadnieniem w dorobku Habilitantki są badania nad wyrobami cukierniczymi zawierającymi żywe bakterie probiotyczne. Kolejnym kierunkiem badań prowadzonych przez Kandydatkę był wyrób produktów cukierniczych i ciastkarskich o zmniejszonej zawartości związków antyżywieniowych, głównie izomerów trans kwasów tłuszczowych oraz akrylamidu. Wśród tematyki badawczej pani Doktor znajduje się również wykorzystanie syropu cukrowego z buraka, jako substytutu cukru białego w przemyśle spożywczym. Aktualnie dr inż. Justyna Rosicka-Kaczmarek prowadzi badania nad wykorzystaniem otrąb pszennych i żytnich do pozyskiwania heteropolisacharydów o właściwościach przeciwutleniających. Uzyskane produkty badane są pod katem cytotoksyczności na liniach komórkowych enterocytów *in vitro*. Wśród nowej tematyki badawczej Habilitantki należy wymienić interakcje skrobi ze związkami bioaktywnymi w kierunku otrzymywania kompleksów inkluzyjnych. Kolejnymi obszarami zainteresowań naukowych Kandydatki są badania nad właściwościami fizyko-chemicznymi miodu, utrwalonych preparatów miodu w postaci nanocząstek oraz właściwościami funkcjonalnymi preparatów białek z rzepaku.

Dr J. Rosicka-Kaczmarek brała udział w 13 projektach badawczych w tym w 3 pełniła funkcję kierownika. Powierzono Jej wykonanie 17 recenzji publikacji dla renomowanych czasopism naukowych. Była promotorem pomocniczym w jednym doktoracie oraz pełni funkcję opiekuna naukowego w czterech przewodach doktorskich. Za działalność naukową była dziewięciokrotnie nagrodzona przez JM Rektora Politechniki Łódzkiej. W 2015 roku została odznaczona Brązowym Medalem za Długoletnią Służbę na rzecz PŁ przyznanym przez Prezydenta RP.

Ocena osiągnięcia naukowego stanowiącego jednotematyczny cykl publikacji

Osiągnięcie naukowe dr inż. Justyny Rosickiej-Kaczmarek pt. „Wpływ nieskrobiowych składników na właściwości skrobi pszennej oraz jej enzymatycznych hydrolizatów" składa się z cyklu sześciu publikacji naukowych, z których jedna ma charakter pracy przeglądowej w formie rozdziału w książce, a pięć ma charakter oryginalnych prac eksperymentalnych. Wyniki wszystkich prac doświadczalnych zostały opublikowane w czasopismach naukowych o zasięgu międzynarodowym, indeksowanych współczynnikiem IF, którego łączna wartość wynosi 11,011, a liczba punktów wg kryteriów MNSiW 167. Prace wchodzące w skład osiągnięcia naukowego zostały opublikowane w latach 2013-2018 i prawie we wszystkich Kandydatka jest pierwszym autorem, a jej udział wynosi od 60 do 85%. Prace dokumentują rezultaty rozwiązywanych zadań badawczych. Do cyklu powyższych prac dołączono w postaci fragmentu autoreferatu 46-stronicowy opis osiągnięcia przedstawiający cel badań, omówienie uzyskanych wyników, wnioski wraz z wykazem literatury.

Celem monotematycznych prac składających się na osiągnięcie naukowe było określenie interakcji składników lipidowych i białkowych oraz nieskrobiowych polisacharydów (pentozanów/arabinoksylanów) z powierzchnią granul skrobi pszennej i ich wpływu na kształtowanie właściwości fizykochemicznych skrobi i otrzymywanych z niej hydrolizatów glukozowych. Zakres badań obejmował określenie wpływu twardości oraz okresu wegetacji (w tym wchodzących na rynek zbóż odmian fakultatywnych, tzw. przewódkowych) ziarna pszenicy na ilość adsorbowanych na powierzchni skrobi, w czasie jej wymywania z mąki, związków jej towarzyszących, zarówno niewęglowodanowych, jak i węglowodanowych i ich wpływu na podatność skrobi na kleikowanie oraz hydrolizę pod wpływem enzymów amylolitycznych.

Cykl publikacji rozpoczyna praca przeglądowa dotycząca funkcjonalności skrobi pszennej, w postaci monografii pt. Starch in Food. Structure, Function and Application, należącej do serii wydawniczej Woodhead Publishing in Food Science and Technology (2018). Kolejną pracą wchodzącą w skład osiągnięcia naukowego Habilitantki jest publikacja poświęcona składowi chemicznemu oraz termodynamicznym właściwościom skrobi z fakultatywnych odmian pszenicy (jare, które mogą być siane zarówno, jako jare lub ozime). Następną ważną publikacją jest praca poświęcona wpływowi nieskrobiowych polisacharydów na właściwości termodynamiczne fakultatywnych odmian pszenicy opublikowana w European Food Research and Technology. Kolejna publikacja (nr 4) poświęcona została

badaniom nad wpływem odmian pszenicy i warunków pogodowych na skład chemiczny skrobi i właściwości hydrolizatów glukozowych. W kolejnej pracy Habilitantka zwróciła uwagę na związek między niewęglowodanowymi składnikami na powierzchni granulek skrobi a twardością pszenicy. Szczególną uwagę zwrócono w tym przypadku na rolę lipidów i białek powierzchniowych. Cykl publikacji tworzących osiągnięcie naukowe Habilitantki zamyka praca nr 6, której przedmiotem badań były interakcje puroindolin pszennych z polarnymi lipidami na powierzchni granulek skrobiowych.

Działalność dydaktyczna

Dr inż. Justyny Rosickiej-Kaczmarek od 2005 r. zatrudniona jest na stanowisku nauczyciela akademickiego. Prowadzi zajęcia na kierunkach Technologia Żywności i Żywienie Człowieka i Biotechnologia na Wydziale Biotechnologii i Nauk o Żywności Politechniki Łódzkiej oraz Dietetyka na Wydziale Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Łodzi oraz w Kolegium Międzywydziałowego Towaroznawstwa Politechniki Łódzkiej i dla Studium Doktoranckiego. Dr inż. Justyna Rosicka-Kaczmarek sprawowała również opiekę naukową się nad studentką (2017/2018) z Politechniki w Berlinie- Technische Universität Berlin studentką niemiecką z Berlina i była jej promotorem pomocniczym.

Kandydatka jest autorką i współautorką programów licznych przedmiotów (9 wykładów oraz 11 laboratoriów). Prowadziła wykłady oraz zajęcia praktyczno-laboratoryjne na studium podyplomowym „Menadżer technologii smaku", które było realizowane jako międzywydziałowy program Politechniki Łódzkiej dla kadry kierowniczej branży spożywczej w ramach projektu międzynarodowego SLOW FOOD, finansowanego z Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki. Prowadziła wykłady dla młodzieży szkół średnich – wykład wyjazdowy „Substancje dodatkowe w żywności – łączyć poprawę cech produktu z działaniem dietetycznym" dla uczniów XLVII Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi (2018 r.), w ramach programu „Drzwi zawsze otwarte" , realizowanego na Wydziale Biotechnologii i Nauk o Żywności Politechniki Łódzkiej. Uczestniczyła w Targach Edukacyjnych i Festiwalu Nauki, Techniki i Sztuki. Brała udział w organizowanych na Wydziale zajęciach dla młodzieży szkół ponadpodstawowych (przygotowanie i prowadzenie zajęć popularyzacyjno-naukowych dla uczniów liceum ogólnokształcącego – ośrodek szkolno-wychowawczy nr 6 im. Mjr. Hieronima Baranowskiego w Łodzi – 3 spotkania). Habilitantka organizowała wycieczki dla studentów specjalizacji Technologia Skrobi i Cukiernictwa do zakładów przemysłowych, których działalność związana jest z profilem specjalizacyjnym studentów (Cargill Polska, Barry Callebaut, Robert Dybalski Cukrownictwo, Zakłady Przem.

Ziemniaczanego w Pile). Od 2008 roku pełni funkcję opiekuna praktyk studentów specjalizacji Technologia Skrobi i Cukiernictwa dla studentów stacjonarnych I i II stopnia, a od 2015 r. dodatkowo dla studentów specjalizacji Analiza i Technologia Żywności. Pełniła także funkcję opiekuna roku. Dr inż. J. Rosicka-Kaczmarek była opiekunem 29 prac magisterskich i 28 prac inżynierskich. W latach 2016 i 2017 dwaj Jej podopieczni uzyskali pierwszą nagrodę na sesji prac dyplomowych chemików środowiska łódzkiego przyznawaną przez Łódzki Oddział PTTŻ. Dwie inne prace zostały najwyżej ocenione na konkursie prac magisterskich na macierzystym Wydziale.

Kandydatka została dwukrotnie nagrodzona w latach 2014 i 2017 indywidualną nagrodą JM Rektora Politechniki Łódzkiej za osiągnięcia dydaktyczne.

Działalność w zakresie współpracy naukowej i popularyzacji nauki

Habilitantka prowadzi rozległą współpracę naukową z wieloma jednostkami. Brała udział w konsorcjum naukowym skupiającym macierzysty Wydział z Instytutem Sadownictwa i Kwiaciarstwa w Skierniewicach, Instytutem Badań nad Przedsiębiorczością i Rozwojem Ekonomicznym. Ponadto można wymienić współpracę z Uniwersytetem Łódzkim, Uniwersytetem Wrocławskim, Uniwersytetem Humanistyczno-Przyrodniczym im. Jana Długosza w Częstochowie, Instytutem Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego w Warszawie oraz Instytutem Hodowli i Aklimatyzacji Roślin w Strzelcach. Prezentowała wyniki swoich badań w formie prezentacji ustnych (6) i posterowych (57) na wielu krajowych i zagranicznych konferencjach naukowych. Współpracowała także z Unité de Biochemie et Technologie des Protéines INRA Nantes (Francja) oraz Zakładem Lipidów i Liposomów Uniwersytetu Wrocławskiego.

W latach 2006-2007 Kandydatka odbyła staż naukowy w Uniwersytecie Wrocławskim w Zakładzie Lipidów i Liposomów Instytutu Biochemii i Biologii Molekularnej, w ramach stypendium Fundacji Nauki Polskiej.

Dr inż. Justyna Rosicka-Kaczmarek również aktywnie współpracowała z 16 firmami przemysłowymi, głownie z branży spożywczej.

Na dorobek popularyzatorski kandydatki składa się 9 artykułów popularno-naukowych jej współautorstwa, wykłady dla młodzieży szkół średnich w Łodzi oraz czynne uczestnictwo w Targach Edukacyjnych i Festiwalu Nauki, Techniki i Sztuki.

Dorobek naukowy, dydaktyczny i organizacyjny dr inż. Justyny Rosickiej-Kaczmarek został pozytywnie oceniony przez Recenzentów.

Prof. dr hab. Włodzimierz Grajek oceniając całość osiągnięcia naukowego Habilitantki stwierdził, że przeprowadzone badania i osiągnięte wyniki zasługują na wysokie uznanie. Opublikowane prace odznaczają się świetnym poziom naukowym, wnoszą wiele nowości naukowych rozszerzających wiedzę o powiązaniu skrobi z białkami, lipidami i pentozanami i mają dużą wartość poznawczą. Wszystkie publikacje są wynikami badań prowadzonych w ramach projektów kierowanych przez dr inż. Justynę Rosicką-Kaczmarek, co najlepiej świadczy o jej dojrzałości naukowej, umiejętności kierowania zespołem badawczym oraz umiejętności zdobywania funduszy na realizację badań. Pan Profesor podkreślił, że Habilitantka dysponuje wszechstronnym warsztatem badawczym z zakresu analityki, technologii skrobi, metod spektralnych i enzymatycznych. Świetnie się odnajduje w badaniach interdyscyplinarnych i jest otwarta na współpracę z innymi jednostkami naukowymi. Jej badania nad budową skrobi i interakcjami tego polimeru ze składnikami nieskrobiowymi wniosły do nauki wiele cennych, nowych danych i odznaczają się świetnym poziomem naukowych. Badania te mają dużą przydatność dla praktyki gospodarczej i mogą być wykorzystane przy wyborze substratów skrobiowych do otrzymywania hydrolizatów glukozowych. Dzięki opublikowaniu wyników badań w czasopismach o zasięgu światowym mają szansę trafić do szerokiego obiegu wiedzy. Stanowią one oryginalny wkład Habilitantki w dziedzinę nauk rolniczych i dyscyplinę nauk o żywności i żywieniu. Tym samym osiągnięcie naukowe spełnia podstawowy warunek wynikający z art. 16.1 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).

Na podstawie analizy osiągnięć naukowych dr inż. Justyny Rosickiej-Kaczmarek Pan prof. dr hab. Włodzimierz Grajek stwierdził, że legitymuje się Ona współautorstwem wielu świetnych publikacji naukowych wydanych w renomowanych czasopismach naukowych, uczestnictwem w realizacji i kierowaniu wieloma projektami badawczymi finansowanymi ze źródeł zewnętrznych oraz dorobkiem aplikacyjnym w postaci opracowanych technologii chronionych patentami i wdrażanych do przemysłu. Pan Profesor Podkreślił, że Habilitanta ma solidny warsztat badawczy i duże doświadczenie w realizacji złożonych, interdyscyplinarnych badań naukowych. Potrafi współdziałać w dużych zespołach badawczych złożonych z pracowników różnych instytucji naukowych. Wykazuje dynamiczny rozwój naukowy, podejmuje nowe tematy badawcze i ma udział w rozwoju młodych kadr naukowych, a w okresie po uzyskaniu stopnia doktora znacznie poszerzyła swój dorobek naukowy i wykazała istotną aktywność naukową.

Pan prof. dr hab. Włodzimierz Grajek bardzo pozytywnie ocenił dorobek dydaktyczny Kandydatki. Nadmienił, iż o jakości pracy dydaktycznej dr inż. Justyny Rosickiej-Kaczmarek najlepiej świadczą wyróżniające oceny nauczyciela akademickiego uzyskiwane corocznie w latach 2006-2015 oraz dwukrotna, indywidualna nagroda JM Rektora PŁ za osiągnięcia dydaktyczne (2014 i 2017). Wspomniał, że Habilitantka nieustannie podnosi swoje kwalifikacje dydaktyczne. Odbyła m. in. szkolenie certyfikujące z zakresu metod i technik e-lerningu oraz ukończyła dwusemestralne Studium Doskonalenia Pedagogicznego Politechniki Łódzkiej. Na podstawie wszystkich osiągnięć dydaktycznych Pan Profesor stwierdził, że Kandydatka jest uznanym nauczycielem akademickim z dużym dorobkiem i doświadczeniem dydaktycznym.

Pan prof. dr hab. Włodzimierz Grajek na podstawie szeregu pełnionych przez dr inż. Justynę Rosicką-Kaczmarek funkcji organizacyjnych stwierdził, że Habilitantka jest osobą zaangażowaną w życie organizacyjne macierzystej Uczelni i łódzkiego środowiska naukowego.

Pan Profesor wysoko również ocenił współpracę krajową Habilitantki. Zwrócił uwagę na fakt, że Kandydatka może się wykazać wyjątkowo obszerną działalnością innowacyjną i wdrożeniową. Aktywnie współpracowała z 16 firmami przemysłowymi, głównie z branży spożywczej. Dla wielu firm wykonała także specjalistyczne ekspertyzy i analizy chemiczne oraz brała udział w trzech konsorcjach naukowo-przemysłowych, których celem była realizacja wspólnych projektów badawczo-wdrożeniowych.

Pan prof. dr hab. Włodzimierz Grajek podkreślił także, że dr inż. Justyna Rosicka-Kaczmarek była dziewięciokrotnie wyróżniona nagrodą JM rektora PŁ za działalność naukową. Ponadto w 2006 r. zostało jej przyznane stypendium krajowe wyjazdowe w ramach konkursu za działalność badawczą przez Fundację Nauki Polskiej, co jest dużym wyróżnieniem. Ma także wiele sukcesów na konferencjach naukowych, na których uzyskała wyróżnienia za najwyżej ocenione prezentacje komunikatów naukowych.

Na podstawie całokształtu dorobku badawczego i naukowego Pan Profesor stwierdził, że Habilitantka znacznie poszerzyła dorobek w okresie po uzyskaniu stopnia doktora oraz wykazała istotną aktywność naukową, czym spełnia wymagania art. 16.1 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach naukowych i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2017 r., poz. 1789) oraz spełniła zdecydowaną większość kryteriów określonych w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011 roku (Dz.U. Nr 196 poz. 1165), a także zalecenia Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułu Naukowego. Tym samym wnioskuje do Rady Wydziału Technologii

Żywności Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie o nadanie dr inż. Justynie Rosickiej-Kaczmarek stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie technologia żywności i żywienia.

Pan dr hab. Marek Adamczak, prof. UWM stwierdził, że w pracach przedstawionych przez dr inż. Justynę Rosicką-Kaczmarek jako osiągnięcie naukowe, realizowanych w ramach projektów badań statutowych oraz finansowanych ze środków MNiSW, ale także w pozostałych obszarach prowadzonych badań naukowych, widać racjonalne przygotowanie planu eksperymentów, dociekliwość, konsekwencję, otwartość na współpracę. Widać udane próby osiągnięcia unikalnych rozwiązań, określenia nieanalizowanych do tej pory zagadnień, zależności, pozyskiwania nowych wiadomości, co umożliwia przedstawienie informacji o charakterze nowości naukowych, danych poszerzających wiedzę w zakresie przedmiotu zainteresowań badawczych Habilitantki.

W przedstawionych rozwiązaniach, podjętych tematach badawczych, widać chęć rozwoju potencjału własnego, ale także silne powiązanie z tradycją, wiedzą i doświadczeniem własnej jednostki naukowej. Uzyskane wiadomości oprócz znacznego potencjału w dziedzinie nauk rolniczych, dyscyplinie technologii żywności i żywienia, mają ogromne znaczenie praktyczne.

Pan Profesor oceniając dorobek naukowy Habilitantki nadmienił, iż Ważnym etapem działalności naukowej Habilitantki są prace, które zmierzały do opracowania rozwiązań dla przemysłu i polegały na udziale w latach 2011-2015 w projekcie INNOTECH finansowanym ze środków NCBiR. Wspomniał także, że współczynniki charakteryzujące dorobek publikacyjny Pani dr inż. Justyny Rosickiej-Kaczmarek są znaczące, wskazują na rozpoznawalność prowadzonych przez Habilitantkę prac naukowych. W opinii Pana Profesora ukoronowaniem działalności naukowej Pani Doktor są pozytywnie ocenione wnioski projektowe, co umożliwiło Jej udział w realizacji 13 projektów finansowanych przez KBN, MNiSW, NCBiR, Funduszy Rozwoju Regionalnego i innych, w tym kierownictwo 5 projektów lub zadań w projektach. Podsumowując, Pan dr hab. Marek Adamczak, prof. UWM stwierdził, że dorobek naukowy Kandydatki zgromadzony w czasie 16 letniej pracy, na Wydziale Biotechnologii i Nauk o Żywności, Politechniki Łódzkiej jest znaczący, jest to istotna aktywność naukowa dotycząca ważnych problemów technologii żywności, przetwórstwa skrobi, składników biologicznie aktywnych żywności i żywności funkcjonalnej.

Oceniając działalności dydaktyczną, organizacyjną oraz współpracę z przemysłem Pan Profesor stwierdził, że Pani dr inż. Justyna Rosicka-Kaczmarek jest doświadczonym i bardzo aktywnym pracownikiem oraz nauczycielem akademickim. Wykazała się dużą aktywnością

w zakresie popularyzacji nauki w czasopismach branżowych. Współpraca z przemysłem poza działalnością B+R dotyczyła także przygotowania przez Habilitantkę licznych ekspertyz, prowadzenia prac naukowych we współpracy i na zlecenie przemysłu, przygotowania opinii o innowacyjności. Podkreślił także, że godna uznania jest aktywność Pani Doktor w pracy Uczelni i Wydziału, Polskim Towarzystwie Technologów Żywności, komitetach organizacyjnych krajowych i międzynarodowych konferencji oraz udział w 3 konsorcjach badawczych.

Podsumowując, po szczegółowym przeanalizowaniu dostarczonych materiałów obejmujących osiągnięcie naukowe w postaci 6 jednotematycznych pozycji dorobku naukowego, opisu aktywności naukowej, dorobku dydaktycznego, organizacyjnego, współpracy z przemysłem Pan Profesor stwierdził, że dr inż. Justyna Rosicka-Kaczmarek spełnia wymogi merytoryczne i formalne zawarte w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011 r. (Dz.U. nr 196 poz 1165) w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego oraz wymogi prawne sformułowane w Ustawie o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki z dnia 14 marca 2003 r. (Dz.U. nr 65, poz. 595 z późniejszymi zmianami). Habilitantka wykazała znaczące osiągnięcie naukowe, jest przygotowana do samodzielnej pracy naukowej, a Jej dorobek naukowy jest wartościowym elementem w dziedzinie nauk rolniczych, w dyscyplinie technologia żywności i żywienia. Wnioskował o dopuszczenie Pani dr inż. Justyny Rosickiej-Kaczmarek do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

Pan dr hab. inż. Mariusz Witczak charakteryzując sylwetkę Habilitantki stwierdził, że na podkreślenie zasługuje fakt Jej udziału w licznych szkoleniach z zakresu metod analitycznych stosowanych w badaniach nad żywnością oraz aktywnego udziału w zdobywaniu wiedzy związanej z pozyskiwaniem finansowania projektów badawczych, prawami autorskimi i komercjalizacją wyników badań naukowych. Zdaniem Pana Doktora uwzględniając również duże zaangażowanie Habilitantki w realizację projektów badawczych o charakterze aplikacyjnym i obciążenie dydaktyczne, należy wysoko ocenić aktywność i umiejętność znajdowania czasu na niezbędne, w życiu każdego pracownika naukowego i dydaktyka, podnoszenia swoich kompetencji zawodowych i poznawanie nowych technik badawczych.

Podsumowując ocenę przedstawionego przez Habilitantkę cyklu sześciu prac pt. „Wpływ nieskrobiowych składników na właściwości skrobi pszennej oraz jej enzymatycznych hydrolizatów" Pan dr hab. inż. Mariusz Witczak stwierdził, że stanowi

on zwarty i silnie powiązany tematycznie ciąg prac, który autorka podporządkowała wyjaśnieniu roli nieskrobiowych składników występujących na powierzchni ziarna skrobi, jak również ich składu i wzajemnych oddziaływań, w kształtowaniu właściwości skrobi, jako surowca przeznaczonego do hydrolizy. Autorka stosowała właściwe metody badawcze, wykazała się dużą inwencją twórczą i pomysłowością w zakresie doboru metod badawczych i interpretacji wyników oraz pozyskiwania funduszy na finansowanie realizowanych badań. Lektura przedstawionego cyklu pozwoliła stwierdzić, że omawiany cykl stanowi istotny wkład w poszerzenie wiedzy na temat roli i wpływu nieskrobiowych składników na właściwości skrobi pszennej, a przez to istotny wpływ na rozwój dyscypliny naukowej technologia żywności i żywienia. Należy również zwrócić uwagę na duży aplikacyjny charakter przedstawionych wyników i szerokie możliwości ich wykorzystania w procesie doboru surowca i projektowania przebiegu procesów wytwarzania hydrolizatów skrobiowych. Potwierdzeniem tego wniosku jest również współpraca Habilitantki z zakładami zajmującymi się wytwarzaniem pochodnych skrobi. Podkreślenia wymaga również istotny Jej wkład w rozwój wiedzy i umiejętności wykorzystywania metody DSC w analizie skrobi, szczególnie kompleksu amylozowo-lipidowego.

Według Pana Doktora przedstawiony cykl spełnia wszystkie wymagania ustawy o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki w odniesieniu do art. 16 ust. 1 i 2.

Przedstawione dane bibliograficzne są według Pana dr hab. inż. Mariusza Witczaka wyższe od typowych wartości przedstawianych przez osoby ubiegające się o stopień doktora habilitowanego, a liczba cytowań na dzień dzisiejszy jest już wyższa, co świadczy o aktualności prac Habilitantki. Na szczególne podkreślenie zasługuje, Jego zdaniem, udział Habilitantki w realizacji 13 projektów badawczych. W trzech z nich pełniła funkcję kierownika, w dwóch kierownika 1 lub 2 zadań badawczych. Większość ze wspomnianych projektów miała charakter praktyczny, realizowany we współpracy z przemysłem, co dodatkowo świadczy o dużym potencjale aplikacyjnym badań prowadzonych przez Habilitantkę. W trzech przypadkach projekty realizowane są w konsorcjach. Wartości te (liczba projektów) są według Pana Doktora również wysokie jak na osobę ubiegająca się o stopień doktora habilitowanego.

Pan dr hab. inż. Mariusz Witczak zauważył, że dr inż. Justyna Rosicka-Kaczmarek wyróżnia się zaangażowaniem dydaktycznym. Większość zajęć prowadzi według opracowanych przez siebie lub z własnym udziałem programów. Brała również udział w realizacji zajęć na studiach podyplomowych finansowanych w ramach projektu

międzynarodowego SLOW FOOD, finansowanego z Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki oraz prowadziła wykłady dla szkół średnich. Zdaniem Pana Doktora na dobrą ocenę zasługuje również działalność upowszechniająca naukę oraz praca organizacyjna Kandydatki. Pani dr inż. Justyna Rosicka-Kaczmarek jest osobą silnie angażującą się w działalność organizacyjną na rzecz zarówno Uczelni i Wydziału, gdzie pracuje, jak i środowiska naukowego związanego z technologią żywności i żywienia. Na podkreślenie zasługuje również aktywna i rozległa współpraca Habilitantki z zakładami przemysłowymi w różnej formie, zarówno w zakresie współpracy w kształceniu studentów, jak i badań nad opracowywaniem nowych i udoskonaleniem istniejących produktów i technologii (16 zakładów).

Pan dr hab. inż. Mariusz Witczak całokształt dorobku Pani dr inż. Justyny Rosickiej-Kaczmarek ocenił bardzo dobrze. Przedstawione do oceny osiągnięcie spełnia wymagania ustawy o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki, stanowiąc istotny wkład w rozwój dyscypliny technologia żywności i żywienia. Kierowanie własnymi projektami badawczymi oraz udział w projektach rozwojowych, współpraca z przedsiębiorstwami oraz dorobek naukowy świadczy o tym, że Pani dr inż. Rosicka-Kaczmarek jest w pełni rozwiniętym i ukształtowanym pracownikiem naukowym, a Jej badania mają nie tylko aspekt poznawczy, ale również, a może przede wszystkim, aspekt aplikacyjny. Bardzo dobrze ocenił również pozostałe aspekty działalności akademickiej Habilitantki, szczególnie duże zaangażowanie w prowadzone zajęcia dydaktyczne i działalność organizacyjną.

Biorąc pod uwagę wysoką ocenę w zakresie kryteriów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011 r. w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego oraz ocenę przedstawionego osiągnięcia naukowego Pan Doktor stwierdził, że Pani dr inż. Justyna Rosicka-Kaczmarek spełnia wymagania niezbędne do samodzielnej pracy naukowej zgodnie z Ustawą z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki i wnioskuje do Rady Wydziału Technologii Żywności Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie o dopuszczenie Pani dr inż. Justyny Rosickiej-Kaczmarek do dalszych etapów postępowania o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

Pan Prof. dr hab. Zdzisław Targoński podziękował Recenzentom za wyrażenie opinii, a następnie poprosił pozostałych Członków Komisji o zabranie głosu.

Pani dr hab. inż. Elżbieta Rytel zauważyła, że tematyka badawcza przedstawiona w cyklu publikacji jest aktualna i ma charakter zarówno aplikacyjny, jak i poznawczy.

Nowością w przedstawionym do oceny osiągnięciu naukowym Habilitantki było badanie interakcji składników lipidowych i białkowych, jak również nieskrobiowych polisacharydów (pentozanów/arabinoksylanów) z powierzchnią gałeczek skrobi pszennej i określenie ich wpływu na kształtowanie właściwości fizykochemicznych skrobi i otrzymanych z niej hydrolizatów glukozowych. Ponadto szerokie spektrum prowadzonych analiz z wykorzystaniem najnowocześniejszych technik analitycznych wskazuje na dobre opanowanie warsztatu badawczego oraz umiejętność pracy w zespole. Pani Doktor stwierdziła, że dorobek Habilitantki jest znaczący i wskazuje, na to że jest pracownikiem przygotowanym do prowadzenia samodzielnych badań naukowych. Poza tym Kandydatka bardzo aktywnie uczestniczyła w prezentowaniu swoich wyników badań na międzynarodowych konferencjach naukowych, była także kierownikiem 3 projektów badawczych finansowanych ze środków MNiSW, głównym wykonawcą, bądź wykonawcą w 10 projektach finansowanych przez KBN, MNiSW , NCN lub NCBiR . Na uwagę zasługuje również duża aktywność dr inż. Justyny Rosickiej-Kaczmarek w prowadzeniu działalności organizacyjnej, popularyzatorskiej i dydaktycznej na rzecz Politechniki Łódzkiej. Reasumując Pani Doktor stwierdziła, że Habilitantka spełnia kryteria do uzyskania stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych, w dyscyplinie technologia żywności i żywienia zawarte w art. 18 Ustawy o Stopniach Naukowych i Tytule Naukowym oraz o Stopniach i Tytule w Zakresie Sztuki z dnia 14 marca 2003 roku (Dz. U. z 2017r. poz. 1789).

Pan Prof. dr hab. inż. Lesław Juszczak wysoko ocenił dorobek naukowy dr inż. Justyny Rosickiej-Kaczmarek. Stwierdził, że przedstawione osiągnięcie stanowi spójny tematycznie cykl prac, który jest wynikiem pogłębiania zainteresowań badawczych Habilitantki. Zdaniem Pana Profesora całokształt dorobku naukowego dr Justyny Rosickiej-Kaczmarek jest znaczący, a dorobek 86 pozycji świadczy o znacznym rozwoju naukowym Habilitantki po uzyskaniu stopnia doktora. Istotna część badań Kandydatki była realizowana w ramach różnorodnych projektów, co wskazuje na znaczną umiejętność pozyskiwania funduszy na cele badawcze. Na szczególne podkreślenie zasługuje aktywność Habilitantki w obszarze realizacji projektów badawczych i badawczo-rozwojowych. Brala udział w realizacji trzynastu projektów finansowanych ze środków m.in. MNiSW, NCN oraz NCBiR pełniąc funkcję kierownik projektu, kierownik zadania lub wykonawcy. Ponadto brała udział w kilku projektach badawczo-rozwojowych, realizowanych w ramach konsorcjów WBiNoŻ PŁ z innymi jednostkami naukowymi oraz zakładami przemysłowymi, finansowanych przez NCBiR w ramach programów Innotech i Biostrateg. Za równie ważną i bogatą działalność

Habilitantki należy uznać Jej współpracę z otoczeniem przemysłowym. Dotyczy ona realizacji badań i projektów, np. w ramach prac dyplomowych, z zakładami przemysłu spożywczego i farmaceutycznego. Działalność dydaktyczna, popularyzatorska i organizacyjna dr inż. Justyny Rosickiej-Kaczmarek jest również znacząca. Kandydatka również systematycznie podnosiła swoje kwalifikacje biorąc udział w różnego rodzaju kursach, szkoleniach oraz kończąc studia podyplomowe.

Podsumowując Pan Prof. dr hab. inż. Lesław Juszczak stwierdził, że aktywność naukowa dr inż. Justyny Rosickiej-Kaczmarek prowadzona jest na bardzo wysokim poziomie, a prace Habilitantki mają istotny wpływ na rozwój dyscypliny naukowej. Habilitantkę wyróżnia właściwe podejście do problemów naukowych, merytoryczne prowadzenie dyskusji i interpretowanie zagadnień badawczych, umiejętność pracy w zespołach oraz wysoka skuteczność w pozyskiwaniu projektów badawczych. Przedstawione osiągnięcie naukowe, stanowiące podstawę ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego w pełni spełnia wymagania stawiane tego typu opracowaniom. Przedstawiony do oceny dorobek naukowy jest zwarty tematycznie, ukierunkowany i wnosi istotny wkład poznawczy do dyscypliny technologia żywności i żywienia. Pan Profesor bardzo wysoko ocenił także działalność dydaktyczną, popularyzatorską i organizacyjną Habilitantki oraz Jej współpracę z otoczeniem przemysłowym. W Jego ocenie Pani dr inż. Justyna Rosicka-Kaczmarek w pełni spełnia wymagania stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego.

Pani dr hab. Magdalena Surma zwróciła uwagę, podobnie jak przedmówcy, na oryginalność podjętych prac badawczych oraz na fakt, że przedstawione osiągnięcie jest istotnym elementem rozwoju dyscypliny naukowej technologia żywności i żywienia.

W podsumowaniu dyskusji **Pan prof. dr hab. Zdzisław Targoński** podziękował recenzentom za przygotowanie szczegółowych recenzji oraz stwierdził, że dorobek naukowo-badawczy, dydaktyczny i organizacyjny został oceniony pozytywnie przez wszystkich recenzentów i członków Komisji oraz, że Kandydatka spełnia wymogi stawiane przez Ustawę o stopniach naukowych i tytule naukowym z dnia 14 marca 2003 r. wraz z późniejszymi zmianami.

W głosowaniu jawnym Komisja w pełnym składzie **pozytywnie zaopiniowała wniosek o nadanie dr inż. Justynie Rosickiej-Kaczmarek stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych, w dyscyplinie technologia żywności i żywienia. W głosowaniu wzięło udział 7 członków Komisji, za wnioskiem pozytywnie (tak) głosowało 7 członów Komisji.**

Z uwagi na brak dalszych głosów w dyskusji przewodniczący Pan Prof. dr hab. Zdzisław Targoński zakończył posiedzenie Komisji Habilitacyjnej.

Sekretarz Komisji

dr hab. Magdalena Surma

Przewodniczący Komisji

prof. dr hab. Zdzisław Targoński