

Załącznik nr 1
Uzasadnienie
do Uchwały Komisji habilitacyjnej z dnia 04 grudnia 2019 roku
powołanej przez Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów
w sprawie przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego
dr inż. Joanny Bryś
w dziedzinie nauki rolniczej, dyscyplinie technologia żywności i żywienia

Dr inż. Joanna Bryś jest absolwentką Wydziału Technologii Żywności Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Pracę dyplomową pt.: „Wpływ ilości katalizatora na właściwości przeestryfikowanych mieszanin łożu wołowego z olejem rzepakowym” wykonała w Katedrze Chemii Wydziału Technologii Żywności SGGW pod kierunkiem prof. dr hab. Bolesława Kowalskiego, uzyskując tytuł zawodowy magistra inżyniera w zakresie technologii żywności i żywienia. W 2005 r. uzyskała stopień naukowy doktora nauk rolniczych w zakresie technologii żywności i żywienia, nadany uchwałą Rady Wydziału Nauk o Żywności Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, za rozprawę pt. „Badanie właściwości produktów przeestryfikowania mieszanin tłuszczu mlecznego i olejów roślinnych”. Promotorem pracy był prof. dr hab. Bolesław Kowalski. Działalność zawodowa dr inż. Joanny Bryś związana jest ze Szkołą Główną Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, gdzie w 2005 roku podjęła pracę jako asystent na Wydziale Technologii Żywności (dawniej Wydział Nauk o Żywności), obecnie w Instytucie Nauk o Żywności w Katedrze Chemii, a od 2006 roku na stanowisku adiunkta, gdzie pracuje do chwili obecnej.

Dr inż. Joanna Bryś systematycznie podwyższała swoje kwalifikacje zawodowe. Już w okresie studiów magisterskich Kandydatka odbyła 3-miesięczny staż w ramach programu Sokrates/Erasmus w uczelni francuskiej Ecole Nationale Supérieure des Industries Agricoles et Alimentaires (ENSIA). W okresie studiów doktoranckich uczestniczyła w stażach naukowych w Instytucie Przemysłu Mięsnego i Tłuszczowego oraz Zakładzie Przemysłu Tłuszczowego w Warszawie. W 2002 roku ukończyła Studia Podyplomowe w zakresie Doskonalenia Pedagogicznego na Wydziale Ekonomiczno-Rolniczym SGGW. W latach 2010-2011 odbyła roczny staż naukowy w Instytucie Żywności, Żywienia i Zdrowia Politechniki Federalnej w Zurychu w Szwajcarii. W roku 2013 odbyła staż naukowy w przedsiębiorstwie Kent-Garden Daniel Walenzik, a w 2014 roku staż naukowy w przedsiębiorstwie WITPOL. Ponadto Kandydatka odbyła kilka kursów doszkalających: Szkolenie w zakresie HACCP – System Zapewnienia Bezpieczeństwa Zdrowotnego Żywności (2002 r.); „Sensory analysis methods and applications” (2002 r.); „Pracownicy SGGW wobec studentów niepełnosprawnych” (2009 r.); ECDL (European Computer Driving Licence) - 1,5-roczny kurs zakończony egzaminami; uzyskanie certyfikatu ECDL – Europejski Certyfikat Umiejętności Komputerowych (2012 r.).

Jako swój dorobek ilustrujący wkład do rozwoju nauki dr inż. Joanna Bryś przedstawiła osiągnięcie naukowe w postaci powiązanego tematycznie cyklu 10 publikacji z lat 2010-2017 pod wspólnym tytułem „Zamienniki tłuszczu mleka kobiecego - charakterystyka innowacyjnych lipidów strukturyzowanych uzyskanych na drodze przeestryfikowania enzymatycznego”, które zgodnie z art. 16. ust. 2 Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. mogą być podstawą do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego. Cztery z tych prac zostały opublikowane w czasopismach posiadających IF tj.: Journal of Thermal Analysis and Calorimetry (3 prace) oraz Żywność. Nauka. Technologia. Jakość (1 praca), a pozostałe w czasopismach bez IF takich jak Postępy Techniki Przetwórstwa Spożywczego, Bromatologia i Chemia Toksykologiczna (2 prace), Chemine Technologia (2 prace) oraz monografii XLIII Sesji Naukowej KNoŻiŻ PAN „Żywność dla przyszłości”. Publikacje są ściśle związane z tytułem rozprawy. Łączna liczba punktów za te prace wg list z roku publikacji wynosi 113, a sumaryczny Impact Factor zgodnie z rokiem opublikowania 6,647. Przedstawione prace są pracami zespołowymi. Kandydatka jest pierwszym autorem w ośmiu z tych publikacji, a w dwóch autorem drugim. Kandydatka wykazała wiodący udział (60 - 90%) w przygotowaniu prezentowanych publikacji. Jej udział polegał na określeniu koncepcji badań, zebraniu i zanalizowaniu materiału publikacyjnego, zaplanowaniu metodyki badań i wykonaniu części badań, opracowaniu części wyników, sformułowaniu wniosków i przygotowaniu manuskryptu, wykonaniu korekty artykułu wynikającej z przedstawionych recenzji. Pełniła również funkcję autora korespondującego. Wszystkie prace to oryginalne osiągnięcia twórcze Habilitantki i Jej zespołu badawczego.

Recenzenci i Członkowie Komisji stwierdzili, że podjęty temat habilitacji z uwagi na współczesne trendy związane z projektowaniem produktów spożywczych o określonych cechach, właściwościach i przeznaczeniu jest ważny. Celem prac było uzyskanie lipidów strukturyzowanych zbliżonych pod względem składu kwasów tłuszczowych oraz ich rozmieszczenia w cząsteczkach triacylogliceroli do tłuszczu mleka kobiecego, jak również dokonanie charakterystyki uzyskanych zamienników pod względem ich stabilności hydrolitycznej i oksydacyjnej, a także przydatności technologicznej. Habilitantka postawiła następujące hipotezy badawcze:

- tłuszcz mleka krowiego oraz smalec charakteryzują się zbliżoną do tłuszczu mleka kobiecego strukturą triacylogliceroli, jednak w przeciwieństwie do tłuszczu mleka kobiecego nie zawierają wielonienasyconych kwasów tłuszczowych;
- oleje roślinne oraz olej rybi zawierają niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe, których nie mają w składzie smalec i tłuszcz mleka krowiego, dlatego też mogą znaleźć zastosowanie we wzbogacaniu tych tłuszczów w kwasy z rodziny n-3 i n-6;
- przeestryfikowanie z użyciem enzymów regiospecyficznych pozwala na otrzymanie lipidów strukturyzowanych o podobnym do tłuszczu mleka kobiecego działaniu fizjologicznym;
- proces przeestryfikowania wpływa na jakość hydrolityczną i oksydacyjną uzyskanych produktów.

W dyskusji o osiągnięciu naukowym Habilitantki dr hab. Marek Adamczak, prof. UWM stwierdził, że strukturowane lub zaprojektowane lipidy, w tym acyloglicerole, fosfolipidy, są od kilku lat przedmiotem szczególnej uwagi, ponieważ należą do grupy żywności funkcjonalnej i nutraceutyków, a z biegiem czasu obszar badań nad lipidami strukturowanymi zwiększył się i obejmuje tłuszcze piekarnicze, cukiernicze, substytut masła kakaowego, substytut tłuszczu mleka kobiecego. W rzeczywistości stosowanie strukturowanych lipidów wykroczyło poza

przemysł spożywczy i obejmuje ich stosowanie jako biopaliwa, plastyfikatorów, smarów, składników kosmetyków i produktów farmaceutycznych. Prof. Marek Adamczak wskazał, że cel określony jako główny habilitantka podzieliła na cele cząstkowe, które jednak można zawrzeć w dwóch zakresach. W obszarze „Otrzymania lipidów strukturyzowanych zbliżonych pod względem składu kwasów tłuszczowych i struktury triacylogliceroli do tłuszczu mleka kobiecego” Pani dr Bryś wykazała, że warunki reakcji enzymatycznej nie miały wpływu na skład i budowę stereochemiczną otrzymanych triacylogliceroli. Jednocześnie zastosowane parametry reakcji, dobór substratów, umożliwiły habilitantce otrzymanie substytutu tłuszczu mleka kobiecego, w tym produktów zawierających korzystne dla niemowląt kwasy polienowe (DHA, EPA, ARA). Natomiast w aspekcie „Charakterystyki lipidów strukturyzowanych uzyskanych na drodze modyfikacji enzymatycznej pod kątem ich stabilności hydrolitycznej i oksydacyjnej” głównym i wartościowym celem prac realizowanych przez dr Bryś było określenie podatności otrzymanych produktów na zmiany hydrolityczne i oksydacyjne. Recenzent podkreślił, że Habilitantka wykazała i potwierdziła niebezpieczeństwo zmniejszenia oporności otrzymanych produktów na zmiany oksydacyjne oraz zwiększoną zawartość wolnych kwasów tłuszczowych i frakcji polarnej. Niekorzystne zwiększenie zawartości wolnych kwasów tłuszczowych może skutkować większą podatnością na zmiany oksydacyjne. Pan profesor podkreślił, że Pani dr Joanna Bryś zamierza kontynuować prace z tego zakresu, stosując inne surowce oraz wykorzystując reakcje łatwiejsze do kontroli, np. acydolizę.

W przedstawionych rozwiązaniach, podjętych tematach badawczych, widać doskonalenie, ale także powiązanie z tradycją, wiedzą i doświadczeniem własnej jednostki naukowej. Uzyskane wyniki oprócz znacznej wartości naukowej są innowacyjne i mogą być atrakcyjne dla rozwiązań procesów przemysłowych.

Jednak z obowiązku recenzenta dr hab. Marek Adamczak, prof. UWM uznał, że tytuł osiągnięcia można sformułować precyzyjniej. Ponadto dodał, że uwagi wymaga także słownictwo, tak więc „strukturyzowany” czy „strukturowany”, „lipid” czy „triacyloglicerol”, „przeestryfikowanie” czy „transestryfikacja” a może „interestryfikacja”? Czy rzeczywiście mamy do czynienia z „...drogą przeestryfikowania enzymatycznego”?

W ocenie pracy prof. dr hab. inż. Jacek Domagała podkreślił trafność dokonanej przez Kandydatkę wyboru publikacji do jednotematycznego cyklu, który stanowi Jej osiągnięcie naukowe w postępowaniu habilitacyjnym. W ocenie Pana Profesora w wyniku przeprowadzonych badań Habilitantka poprawnie wykazała, że produkty uzyskane po procesie przeestryfikowania badanych mieszanin charakteryzowały się zbliżonym do tłuszczu mleka kobiecego rozmieszczeniem kwasów tłuszczowych, a także zawierały nienasycone kwasy tłuszczowe niezbędne do prawidłowego funkcjonowania młodego organizmu. Smalec i tłuszcz mlekowy oraz wybrane oleje roślinne, jak również koncentrat oleju rybiego są zatem odpowiednimi surowcami pozwalającymi na uzyskanie zamienników tłuszczu mleka kobiecego o pożądanym składzie i rozkładzie kwasów tłuszczowych. Przeestryfikowanie z użyciem enzymów wykazujących specyficzność w stosunku do wiązań sn-1,3 w cząsteczkach triacylogliceroli jest skuteczną metodą pozwalającą na uzyskanie lipidów strukturyzowanych o zbliżonej do tłuszczu mleka kobiecego strukturze triacylogliceroli, a także bogatych w wielonienasycone kwasy tłuszczowe, które nie ulegają rozkładowi w trakcie tego procesu. Otrzymane produkty mogą znaleźć zatem zastosowanie, jako zamienniki tłuszczu mleka kobiecego m.in. w odżywkach dla niemowląt. Ponadto Pan profesor Domagała, podobnie jak

Kandydatka stwierdziła, że proces przeestryfikowania spowodował wzrost zawartości wolnych kwasów tłuszczowych i frakcji polarnej w otrzymanych zamiennikach tłuszczu mleka kobycego w porównaniu z surowcami wyjściowymi. Duża zawartość wolnych kwasów tłuszczowych w produktach przeestryfikowania może być przyczyną gorszej stabilności oksydacyjnej otrzymanych produktów. Celowe jest zatem i pożądane dążenie do zminimalizowania zawartości wolnych kwasów tłuszczowych w produktach przeestryfikowania. Recenzent wskazuje, że Habilitantka poprawnie wskazuje na pewne możliwości w tym zakresie, opisane w literaturze, jednak sama nie podaje własnych propozycji, co czytelnikowi pozostawia pewien niedosyt.

W podsumowaniu Recenzent wskazał, że Habilitantka wykonała obszerne i dobrze zaplanowane badania, osiągając ciekawe wyniki o znacznej wartości naukowej. Za szczególnie wartościowe uznał wykazanie, że reakcja enzymatycznego przeestryfikowania przy użyciu lipazy regiospecyficznej określonych mieszanin tłuszczów w określonych warunkach pozwala na uzyskanie zamienników tłuszczu mleka kobycego, które potencjalnie można wykorzystać w produkcji mleka modyfikowanego dla niemowląt.

Podobnie stwierdziła Pani prof. dr hab. Małgorzata Gniewosz uznając, że wyniki zaprezentowane w pracach tworzących cykl habilitacyjny są oryginalne i mają duży potencjał praktyczny i można je uznać za cenny i wartościowy wkład do wiedzy z zakresu technologii żywności i żywienia. Przeprowadzone badania były poprawnie zaplanowane i konsekwentnie realizowane. Pani Recenzent zwróciła uwagę na przydatność zastosowanej metody do otrzymywania produktów, które mogą być brane pod uwagę jako zamienniki tłuszczu mleka kobycego, przy czym parametry procesu przeestryfikowania surowców decydują o ich przydatności technologicznej. Na podkreślenie zasługuje fakt, że wyniki uzyskanych badań zostały zrealizowane w ramach dwóch projektów; pierwszego pt. „Substytuty tłuszczu mleka kobycego” podczas rocznego stażu naukowego w Instytucie Żywności, Żywienia i Zdrowia Politechniki Federalnej w Zurychu oraz drugiego pt. „Badania nad otrzymaniem zamienników tłuszczu mleka matki na drodze enzymatycznego przeestryfikowania i ich technologicznym zastosowaniem” finansowanego przez MNiSzW w latach 2010-2012, w którym dr inż. Joanna Bryś pełniła funkcję kierownika.

W ocenie merytorycznej osiągnięcia naukowego pozostali członkowie Komisji stwierdzili, że osiągnięcie jest wieloaspektowym i pogłębionym naukowo studium z zakresu nowoczesnej technologii i chemii żywności. Podjęte w pracy zagadnienia są aktualne i bardzo ważne, zarówno dla konsumenta, jak i producentów żywności. Wiedza z tego zakresu jest potrzebna, nie tylko przy doskonaleniu surowców czy komponentów żywności, ale również w ich przetwarzaniu. Na uwagę zasługuje zastosowanie przez Habilitantkę do badań szerokiego spektrum prowadzonych analiz z wykorzystaniem właściwych technik analitycznych, co wskazuje na bardzo dobre opanowanie warsztatu badawczego oraz umiejętność pracy w zespole.

Całościowy dorobek naukowo-badawczy dr inż. Joanny Bryś jest znaczny i obejmuje łącznie 232 opracowania. Na dorobek składają się: 76 oryginalnych prac twórczych w postaci publikacji w czasopismach naukowych (z 9 pracami stanowiącymi osiągnięcie naukowe), 3 artykuły przeglądowe, 8 rozdziałów w monografiach oraz 139 postery i ustne komunikaty naukowe oraz 6 opracowań zbiorowych z dokumentacji prac badawczych.

Wśród 87 opublikowanych prac, 78 ukazało się po uzyskaniu stopnia doktora, co

wskazuje na bardzo dużą aktywność publikacyjną po ostatnim awansie naukowym. Publikacje naukowe (26) ukazały się w renomowanych czasopismach m.in.: Food Chemistry, Microbial Cell Factories, LWT- Food Science and Technology, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, Food Analytical Methods. W zdecydowanej większości publikacji Habilitantka jest pierwszą lub drugą autorką.

Suma punktów za publikacje z listy MNiSzW wynosi 927. Po uzyskaniu stopnia doktora dorobek publikacyjny Habilitantki wyniósł 906 pkt. W tej wartości 113 pkt. przypada na publikacje wchodzące w skład osiągnięcia habilitacyjnego. Prace Habilitantki były cytowane, według bazy WoS 123 razy, a sumaryczny impact factor czasopism, w których ukazały się publikacje naukowe dr inż. Joanny Bryś, według bazy JCR wynosi 49,498, w tym 6,647 to suma IF czasopism, w których ukazały się publikacje z osiągnięcia habilitacyjnego. Indeks Hirscha wg bazy WoS wynosi 7.

Recenzenci i Członkowie Komisji wskazali, że wskaźniki bibliometryczne dobitnie świadczą o wysokiej efektywności i jakości badań naukowych prowadzonych przez Kandydatkę. W okresie od ostatniego awansu naukowego do chwili obecnej z wielokrotności dorobek publikacyjny i stała się rozpoznawalna w środowisku naukowym.

Działalność naukowa Habilitantki jest wielowątkowa i interdyscyplinarna, podejmowane przez nią problemy badawcze dotyczą zagadnień z zakresu technologii i chemii żywności, a pod względem tematycznym jest dorobkiem jednorodnym i spójnym. Dominują w nim zagadnienia szczegółowe związane z chemią tłuszczów i właściwościami termicznymi żywności. Prace naukowo-badawcze prowadzone obok zasadniczego tematu przedstawionego w osiągnięciu naukowym Habilitantki dotyczą m.in.: modyfikacji tłuszczów na drodze przeestryfikowania, zastosowania uzyskanych lipidów strukturyzowanych w żywności, charakterystyki tłuszczów naturalnych i wyekstrahowanych z żywności, zastosowania β -laktoglobuliny jako nośnika rozpuszczalnych w tłuszczach witamin.

Według Recenzentów i Członków Komisji interesujący obszar badawczy, którym zajmowała się Habilitantka dotyczył zastosowania β -laktoglobuliny jako nośnika rozpuszczalnych w tłuszczach witamin oraz technologicznej charakterystyki uzyskanych produktów. W efekcie badań otrzymano proszki zawierające w swoim składzie β -laktoglobulinę, cholekalcyferol/palmitynian retinylu oraz układ trehaloza/maltodekstryna, które mogłyby znaleźć zastosowanie jako dodatki do żywności wzbogacające produkty, o obniżonej zawartości tłuszczu lub beztłuszczowe, w witaminy A i D. Wyniki badań zostały opublikowane w dziewięciu artykułach. W ocenie pozostałego dorobku naukowego prof. dr hab. inż. Jacek Domagała podkreślił, że ważną częścią dorobku naukowego habilitantki były też prace poświęcone ocenie stabilności oksydacyjnej tłuszczów naturalnych, modyfikowanych oraz wyizolowanych z produktów spożywczych. Posługując się technikami różnicowej kalorymetrii skaningowej (DSC) i ciśnieniowej różnicowej kalorymetrii skaningowej (PDSC) Kandydatka badała m.in. takie produkty jak owies, kukurydza, płatki zbożowe, ciastka zbożowe, mięso z dziczyzny, orzechy laskowe czy olej z nasion wiesiołka. Kandydatka wykorzystwała także metodę modulowanej różnicowej kalorymetrii skaningowej (MDSC) do wyznaczenia temperatury przejścia szklistego i przemian fazowych żywności sproszkowanej, m.in. mleka w proszku, laktozy krystalicznej i białek serwatkowych oraz metody analizy termogravimetrycznej do badania różnych rodzajów czekolady. Opanowanie przez Kandydatkę tych nowoczesnych metod analitycznych przyczyniło się do Jej współpracy

z różnymi zespołami badawczymi i w konsekwencji do współudziału w wielu publikacjach naukowych w czasopismach z bazy JCR.

Członkowie Komisji prof. dr hab. Renata Zawirska-Wojtasiak i dr hab. Dorota Pietrzak podkreśliły fakt, że wyniki badań publikowanych przez Kandydatkę są często rezultatem współpracy z innymi wydziałami swojej macierzystej uczelni SGGW w Warszawie, jak i innymi ośrodkami naukowymi w kraju, a także zagranicą: Wydział Inżynierii Produkcji SGGW, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Wydział Żywności i Zdrowia Politechniki Federalnej w Zurychu, Wydział Technologii Żywności i Biotechnologii Uniwersytetu w Zagrzebiu (Chorwacja), Wydział Biotechnologii Katolickiego Uniwersytetu w Porto (Portugalia) czy Instytut Pare Vitoria w Alcoy (Hiszpania). Ta umiejętność współpracy, także z przedsiębiorstwami przetwórstwa żywności, zasługuje na podkreślenie, tak samo jak odbyte staże w Hiszpanii i Szwajcarii oraz krajowe. Ponadto Kandydatka kierowała jednym projektem badawczym finansowanym przez MNiSzW oraz dwoma projektami realizowanymi we współpracy z przedsiębiorcami, ponadto uczestniczyła lub uczestniczy w realizacji trzech projektów badawczych lub inwestycyjnych.

Zdaniem Recenzentów i Członków komisji przedstawiony do oceny dorobek naukowo-badawczy Habilitantki ma silny charakter poznawczy i aplikacyjny. Podejmowane przez Habilitantkę aktywności wymagały opracowania warsztatu badawczego i starannego przygotowania całego układu doświadczeń oraz umiejętność pracy w zespołach badawczych. Prowadzone przez Habilitantkę badania znajdują również stosowny oddźwięk w świecie naukowym, na co wskazują cytowania Jej publikacji.

Za swą działalność naukową dr inż. Joanna Bryś została 2-krotnie wyróżniona nagrodą zespołową stopnia III i II (2013 i 2018 r.) przez JM Rektora SGGW. Uzyskane nagrody potwierdzają wartość naukową badań prowadzonych przez Habilitantkę.

W podsumowaniu działalności naukowej Recenzenci i Członkowie Komisji stwierdzili, że zgodnie z wyżej przedstawionymi danymi dorobek naukowy Habilitantki jest właściwie ukierunkowany, znaczny i wartościowy z punktu widzenia naukowego, jak i aplikacyjnego i prawdopodobnie w przyszłości będzie rozwijany przez Kandydatkę jako samodzielnego pracownika naukowego.

W ocenie osiągnięć dydaktycznych i organizacyjnych i współpracy międzynarodowej Członkowie Komisji jednomyślnie stwierdzili, że dr inż. Joanna Bryś jest nauczycielem akademickim o dużym doświadczeniu dydaktycznym, które zdobywała sukcesywnie od początku pracy na macierzystym Wydziale. Habilitantka prowadzi zajęcia dydaktyczne - wykłady i ćwiczenia laboratoryjne dla studentów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych I i II stopnia zajęcia na czterech kierunkach nauczania: technologia żywności i żywienie człowieka, bezpieczeństwo żywności, inżynieria środowiska i rolnictwo oraz realizuje zajęcia studiów doktoranckich i studiów anglojęzycznych z programu Erasmus plus. Prowadzi zajęcia dydaktyczne z przedmiotów tj. Chemia ogólna i nieorganiczna, Chemia żywności, Chemia organiczna, Współczesne trendy badawcze w chemii żywności. W języku angielskim prowadzi zajęcia z przedmiotów: Nutritional and technological properties of fats and oils. W ramach podnoszenia kompetencji zawodowych podczas pobytu na uniwersytecie w Zagrzebiu w Chorwacji, brała udział w programie Erasmus Staff Teaching Mobility pt. „Indywidualny program nauczania”.

Współtworzyła wiele instrukcji i nowych stanowisk badawczych do prowadzenia zajęć

laboratoryjnych i realizacji prac naukowych. Jako współautorka, uczestniczyła również w opracowaniu ważnej pomocy dydaktycznej dla studentów w postaci skryptów: „Ćwiczenia laboratoryjne z chemii żywności” (2009); „Charakterystyka wybranych surowców i produktów roślinnych w aspekcie ich utrwalania różnymi metodami” (2017).

Swoje predyspozycje do kształtowania właściwych postaw studentów w podejściu do problemów naukowych Habilitantka rozwijała pełniąc rolę promotora 10 prac magisterskich i 3 prac inżynierskich. Była również opiekunem naukowym w charakterze promotora pomocniczego obronionej w 2016 r. pracy doktorskiej mgr inż. Hanny Ciemniewskiej – Żytkiewicz oraz pełni tę rolę w drugim otwartym przewodzie doktorskim w 2017 r. mgr inż. Justyny Kadzińskiej. W latach 2012-2019, pięciokrotnie pełniła funkcję opiekuna naukowego studentów zagranicznych z programu Erasmus plus (studenci z Hiszpanii, Portugalii, Turcji i Francji) oraz raz studentki z Politechniki Poznańskiej. Aktywnie uczestniczy w pracach studenckiego koła naukowego „Zielona Chemia”, koordynując 3 projekty badawcze realizowane przez studentów i pomaga studentom w przygotowaniach prezentacji na konferencje naukowe. Była również opiekunką pierwszego roku na WNoŻ SGGW.

Aktywność Kandydatki popularyzująca naukę i organizacyjna została wysoko oceniona przez członków Komisji. Recenzenci wskazali, że Kandydatka nie ogranicza się tylko do prezentacji plakatów i referatów na konferencjach naukowych krajowych i międzynarodowych (łącznie 139, uczestniczyła w 47 konferencjach, sympozjach i seminariach, w tym 30 krajowych i 17 zagranicznych, wygłosiła referaty na trzech seminariach w Zurychu w Szwajcarii oraz na pięciu polskich konferencjach), ale również uczestniczy w organizacji Dni SGGW, opracowała program warsztatów dla uczniów technikum w Opocznie oraz zajęć w ramach programu naukowo-edukacyjnego ADAMED SmartUP, prowadziła kursy z chemii dla maturzystów na Uniwersytecie Otwartym SGGW oraz otwarte laboratoria dla dzieci ze szkół podstawowych w Warszawie.

Dopełnieniem dorobku dr inż. Joanny Bryś jest współpraca z przedsiębiorstwami. Habilitantka była wykonawcą ekspertyz na rzecz podmiotów gospodarczych z zakresu badań jakości tłuszczu pochodzącego z produktów śniadaniowych oraz w napojach fermentowanych i jogurtach, monitorowania zmian zachodzących w czasie przetwarzania i przechowywania innowacyjnych produktów śniadaniowych oraz jakości tłuszczu w mleku kobiecym poddawanych różnym metodom utrwalania.

W ramach współpracy międzynarodowej na przełomie 2010/2011 dr inż. J. Bryś odbyła roczny staż naukowy w Szwajcarii, w Instytucie Żywności, Żywienia i Zdrowia Politechniki Federalnej w Zurychu (ETHZ) oraz 2,5-miesięczny staż naukowy we Francji w l'Ecole National Supérieure des Industries Agricoles et Alimentaires, w ramach którego realizowała projekt badawczy pt. „Produkcja diacetylu przez bakterie *Lactococcus lactis* subsp. *lactis* ser. *diacetylactis*”. Oprócz tego Habilitantce powierzono opracowanie 4 recenzji publikacji naukowych w czasopismach wyróżnionych w bazie JCR.

Poza publikacjami dr inż. J. Bryś angażuje się w działalność popularyzującą naukę. Uczestniczyła w opracowaniu publikacji „Projekty badawcze realizowane w ramach Funduszu Stypendialnego SCIEX-NMS – cele i osiągnięcia” i innych materiałów dla Punktu Kontaktowego Funduszu Stypendialnego SCIEX i 8-krotnie upowszechniała działalność tej Jednostki. Jest członkiem towarzystw naukowych tj. Polskiego Towarzystwa Technologów Żywności, European Federation for the Science and Technology of Lipids oraz pełni funkcję

sekretarza w stowarzyszeniu „Strefa Otwarta”. Za działalność dydaktyczną była nagrodzona przez JM Rektora SGGW w Warszawie zespołową nagrodą II stopnia w 2009r.

W podsumowaniu działalności dydaktycznej, organizacyjnej, popularyzatorskiej i związanej ze współpracą międzynarodową członkowie Komisji wskazali, że Pani dr inż. Joanna Bryś jest zaangażowanym nauczycielem akademickim, realizującym duży zakres zadań dydaktycznych i wychowawczych, uczestniczącym w pracach organizacyjnych na rzecz Wydziału i macierzystej Uczelni, propagującym współczesną wiedzę o postępach w nauce oraz uczestniczącym w międzynarodowej współpracy naukowej i dydaktycznej.

Biorąc pod uwagę pozytywne oceny osiągnięcia naukowego w postaci jednotematycznego cyklu publikacji pt.: „Zamienniki tłuszczu mleka kobiecego - charakterystyka innowacyjnych lipidów strukturyzowanych uzyskanych na drodze przeestryfikowania enzymatycznego” stanowiącego podstawę do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego oraz całokształtu dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego, wyrażone przez wszystkich Recenzentów i Członków Komisji, a także dyskusję i jednomyślne głosowanie na posiedzeniu w dniu 04.12.2019 roku, Komisja Habilitacyjna powołana przez Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów w sprawie przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr inż. Joanny Bryś pozytywnie opiniuje wniosek o nadanie w/w stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych, w dyscyplinie Technologia Żywności i Żywienia i rekomenduje go Radzie Dyscypliny Technologia Żywności i Żywienia Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.

Sekretarz Komisji
dr hab. Krzysztof Dasiewicz



Przewodniczący Komisji
prof. dr hab. Zdzisław Targoński

