

Załącznik nr 1 – Uzasadnienie
Do Uchwały Komisji Habilitacyjnej z dnia 06.11.2019 roku
powołanej przez Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów
w sprawie przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego
Dr inż. Anny Berthold-Pluta
w dziedzinie nauki rolnicze, dyscyplinie technologia żywności i żywienia

Dr inż. Anna Berthold-Pluta ukończyła studia magisterskie na Wydziale Technologii Żywności Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie w 1996 roku, uzyskując tytuł magistra inżyniera technologii żywności i żywienia na podstawie obronionej pracy zatytułowanej: „Jakość mikrobiologiczna serów podpuszczkowych dojrzewających”. Pracę doktorską pt. „Występowanie i charakterystyka *Bacillus cereus* w mleku i środowisku jego pozyskiwania” Kandydatka obroniła w 2002 roku uzyskując stopień doktora nauk rolniczych w zakresie technologii żywności i żywienia. Po ukończeniu studiów, od 1.10.1996 roku Habilitantka została zatrudniona na stanowisku asystenta w Zakładzie Technologii Mleka, a od 2002 roku do chwili obecnej pracuje na stanowisku adiunkta w Zakładzie Biotechnologii Mleka Wydziału Nauk o Żywności (obecnie: Zakład Technologii Mleka, Katedra Technologii i Oceny Żywności, Instytut Nauk o Żywności) Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Od 2016 roku Dr inż. Anna Berthold-Pluta pełniła funkcję prodziekana ds. dydaktyki i promocji Wydziału Nauk o Żywności SGGW w Warszawie. Obecnie, po zmianach organizacyjnych, pełni funkcję zastępcy Dyrektora Instytutu Nauk o Żywności. W ramach podwyższania kwalifikacji, Kandydatka odbyła staż naukowy w Instytucie Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego im. Prof. Wacława Dąbrowskiego w Warszawie oraz staż przemysłowy w Spółdzielni Mleczarskiej Mazowsze w Chorzeliach w 2015 roku. W trakcie swojej aktywności zawodowej, Dr inż. Anna Berthold-Pluta przebywała na urlopie macierzyńskim (5 miesięcy) oraz wychowawczym (7 miesięcy).

Osiągnięciem naukowym Dr inż. Anny Berthold-Pluta będącym podstawą do ubiegania się o uzyskanie stopnia doktora habilitowanego i ilustrującym wkład do rozwoju nauki jest spójny tematycznie cykl 5 publikacji naukowych pt.: „Występowanie w żywności i charakterystyka bakterii z rodzaju *Cronobacter*”. Prace stanowiące osiągnięcie habilitacyjne ukazały się w latach 2010-2018. Jedna z publikacji to praca przeglądowa, natomiast pozostałe to publikacje, prezentujące wyniki prac eksperymentalnych. Trzy publikacje ujęte w osiągnięciu ukazały się w czasopismach z listy JCR, tj. *Food Microbiology* (2 publikacje), *European Food Research and Technology*, posiadających współczynnik wpływu IF wynoszący od 1,919 do 4,090, a dwie w czasopismach z funkcjonującej do 2019 roku listy B MNiSW (*Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych, Medycyna Weterynaryjna*). W trzech publikacjach Habilitantka jest pierwszym autorem. Łączny współczynnik oddziaływania czasopism IF, przedstawionych jako osiągnięcie naukowe, wynosi 9,691 oraz 122 punkty wg listy czasopism punktowanych MNiSW. Udział procentowy deklarowany przez Habilitantkę w publikacjach stanowiących osiągnięcie naukowe wynosi od 55% do 80% (średnio 69%). Kandydatka opracowała koncepcję badań, uczestniczyła w

realizacji doświadczeń oraz pełniła wiodącą rolę w przygotowaniu publikacji i ich korekcie po recenzjach. Dr hab. Kamila Myszka podkreśliła wieloautorstwo wszystkich prac, co, zdaniem Recenzentki, wskazuje na cenną umiejętność Kandydatki do pracy w zespole. Według Dr hab. Kamili Myszki należy zaznaczyć, że przy realizacji tak pracochłonnych i wieloaspektowych prac naukowych, tylko praca zespołowa jest istotnym warunkiem osiągnięcia sukcesu.

Głównym celem badań i analizy piśmiennictwa, opisanych w cyklu publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe było określenie występowania w żywności i scharakteryzowanie pod względem antybiotykooporności oraz wrażliwości na olejki eteryczne i substancje aktywne wchodzące w skład olejków eterycznych bakterii z rodzaju *Cronobacter*. Zdaniem Dr hab. Kamili Myszki podjęte zagadnienia są aktualne i bardzo ważne, zarówno dla konsumentów, jak i producentów żywności. W publikacji przeglądowej osiągnięcia naukowego, Dr inż. Anna Berthold-Pluta przedstawia wyniki badań, głównie z ostatnich dziesięciu lat, dotyczące źródeł zanieczyszczeń oraz występowania bakterii z rodzaju *Cronobacter* w produktach spożywczych. Zdaniem Dr hab. inż. Elżbiety Klewickiej, prof. PŁ, praca przeglądowa stanowi bardzo dobre opracowanie nowej tematyki w mikrobiologii żywności, jakim jest poznanie bakterii *Cronobacter spp.* Według Dr hab. Kamili Myszki, szczegółowa analiza piśmiennictwa umożliwiła Habilitantce ostateczne sformułowanie celu i zdefiniowanie zakresu prowadzonych w kolejnych etapach prac. Kandydatka podzieliła prowadzone badania na dwa główne etapy. Etap 1 dotyczył określenia częstotliwości występowania bakterii z rodzaju *Cronobacter* w żywności pochodzenia zwierzęcego na przykładzie produktów przeznaczonych do żywienia niemowląt i małych dzieci oraz żywności pochodzenia roślinnego, w tym w produktach o niskiej aktywności wody (zioła i przyprawy) oraz produktach niskoprzetworzonych typu ready-to-eat (sałaty, kiełki oraz niepasteryzowane soki owocowe i owocowo-warzywne). Dodatkowym celem było określenie podstawowych cech fenotypowych, potencjału genetycznego oraz antybiotykooporności wyizolowanych szczepów *Cronobacter spp.* Wyniki badań przeprowadzonych w ramach etapu 1 zostały opublikowane w trzech publikacjach (*Medycyna Weterynaryjna*, *Food Microbiology* (2 publikacje)), wchodzących w skład osiągnięcia naukowego. Etap 2 obejmował określenie aktywności przeciwdrobnoustrojowej 18 wybranych olejków eterycznych wobec 21 szczepów z 5 gatunków bakterii z rodzaju *Cronobacter*, a także określenie wrażliwości pięciu szczepów z gatunków *C. sakazakii*, *C. malonaticus*, *C. muytjensii*, *C. turicensis* oraz *C. condimenti* na substancje aktywne wchodzące w skład olejków eterycznych. Materiałem badawczym w tym etapie były szczepy wyizolowane z rynkowych produktów (sałat i kiełków) w ramach doświadczeń etapu 1. Wyniki otrzymane w etapie 2 zostały omówione w jednej z publikacji, która wchodzi w skład cyklu publikacji stanowiących podstawę niniejszego postępowania habilitacyjnego.

Zdaniem Prof. dr hab. Doroty Witrowej-Rajchert, oryginalny wkład Dr inż. Anny Berthold-Pluta w rozwój nauki w dyscyplinie Technologia Żywności i Żywienia polegał na:

a) wykazaniu, że bakterie z rodzaju *Cronobacter* nie występowały w rynkowych preparatach do żywienia niemowląt oraz małych dzieci, chociaż w 6,7% próbek wykryto obecność bakterii z rodziny *Enterobacteriaceae*. Bakterie te zidentyfikowano również w 16,7% próbek ziół oraz mieszanek ziołowych, w 35% badanych produktów roślinnych typu ready-to-eat, w tym w 30% próbek sałat i w 75% próbek kiełków; b) stwierdzeniu, że żaden z wyizolowanych szczepów z gatunków *C. sakazakii*, *C. muytjensii*, *C. turicensis* i *C. malonaticus* nie był oporny na

antybiotyki stosowane w leczeniu infekcji przez nie wywołanych. Wszystkie szczepy były natomiast wrażliwe na cefapim, streptomycynę, tetracyklinę, ciprofloksacynę i kotrimoksazol; c) wykazaniu, że wśród olejków eterycznych do najskuteczniejszych należały olejek tymiankowy, następnie cynamonowy, majerankowy, które wykazywały silną aktywność hamującą wobec wszystkich badanych szczepów *Cronobacter*; d) scharakteryzowaniu szczepu *Cronobacter condimenti* s37, wyizolowanego z kiełków rzodkiewki; e) scharakteryzowaniu antybiotykoodporności oraz wrażliwości na działanie olejków eterycznych szczepu *Cronobacter condimenti* s37.

Według Recenzentów i Członków Komisji, ważnym etapem i niezaprzeczalnym osiągnięciem Dr inż. Anny Berthold-Pluta jest wyizolowanie szczepu *Cronobacter condimenti* s37 (drugi opisany na świecie szczep tego gatunku) i dokonanie charakterystyki genomu tego szczepu, ze szczególną analizą genów wirulencji. W przypadku *Cronobacter condimenti* s37 stwierdzono obecność genu hemolizyny III, genów poryn, sekwencje genów kodujących wykorzystanie kwasu sialowego. Ponadto, stwierdzono obecność genów systemu sekrecyjnego typu IV (T6SS), który warunkuje interakcje na poziomie cytotoksycznym z komórkami gospodarza.

W podsumowaniu osiągnięcia naukowego stanowiącego podstawę do ubiegania się o uzyskanie stopnia doktora habilitowanego, Dr hab. Elżbieta Klewicka, prof. PŁ, stwierdziła z całym przekonaniem, że przedstawione osiągnięcie jest oryginalnym opracowaniem wnoszącym elementy nowości do nauki światowej w dyscyplinie technologia żywności i żywienia. Zdaniem Dr hab. inż. Kamili Myszkii przedłożone osiągnięcie naukowe dr inż. Anny Berthold-Pluta, udokumentowane cyklem 5 publikacji, wnosi nowe elementy i poszerza obecny stan wiedzy na temat dróg przenoszenia się *Cronobacter spp.* w środowisku produkcyjnym żywności i może przyczynić się do zrozumienia epidemiologii tych drobnoustrojów. Ponadto Dr hab. inż. Kamila Myszkia podkreśliła, że Habilitantka osiągnęła interesujące wyniki badań, dzięki dobrze prowadzonej analizie piśmiennictwa oraz powiązaniu metod konwencjonalnych z nowoczesnymi/alternatywnymi, co zagwarantowało Kandydatce uzyskanie wyników o wysokiej jakości i wiarygodności. Dr hab. inż. Kamila Myszkia z pełnym przekonaniem stwierdziła, że wyniki publikacji ujętych w osiągnięcie naukowe spełniają ustawowy warunek stawiany kandydatom do uzyskania stopnia doktora habilitowanego. Prof. dr hab. Dorota Witrowa-Rajchert, oceniając najważniejsze osiągnięcie naukowe Habilitantki, podkreśliła, że wyniki badań stanowią przyczynek do szczegółowej charakterystyki i poznania dróg przenoszenia się *Cronobacter spp.* w środowisku i mogą się przyczynić do zrozumienia epidemiologii tych drobnoustrojów. W podsumowaniu, Prof. dr hab. Dorota Witrowa-Rajchert stwierdziła, że prowadzone przez Habilitantkę badania mają duże znaczenie poznawcze. Całość osiągnięcia oceniła pozytywnie, zarówno co do koncepcji, jak i sposobu rozwiązania. Zdaniem Prof. dr hab. Doroty Witrowej-Rajchert Kandydatka wykazała się bardzo dobrą znajomością metod i technik analitycznych, a ich zastosowanie zapewnia wysoką jakość i wiarygodność uzyskanych wyników. W opinii pozostałych Członków Komisji zamieszczone w osiągnięciu naukowym Dr inż. Anny Berthold-Pluta prace poszerzają aktualny stan wiedzy dotyczący dróg przenoszenia się *Cronobacter spp.* w środowisku produkcyjnym i żywności oraz charakterystyki tych bakterii. Przedstawiony cykl publikacji Habilitantki wnosi nowe wartości poznawcze i aplikacyjne oraz spełnia kryterium znaczącego wkładu w rozwój dyscypliny naukowej technologia żywności i żywienia.

Całość osiągnięcia będącego podstawą ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego została przez wszystkich Członków Komisji oceniona pozytywnie. Recenzenci i Członkowie Komisji stwierdzili, że przedstawione do recenzji osiągnięcie naukowe powstało w wyniku konsekwentnego rozwoju Habilitantki jako pracownika naukowego, stanowi istotny wkład Autorki w rozwój dyscypliny naukowej technologia żywności i żywienia i spełnia wymagania stawiane przez ustawę o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki jako osiągnięcie, będące podstawą do ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego.

Na całkowity dorobek naukowy Dr inż. Anny Berthold-Pluta składa się 50 prac twórczych, z czego 32 pozycje to oryginalne prace twórcze (w tym 4 stanowiące osiągnięcie naukowe będące podstawą do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego), 17 pozycji – to prace przeglądowe (w tym jedna wchodząca w skład osiągnięcia naukowego) oraz 1 rozdział w monografii. Znaczna większość prac została opublikowana po uzyskaniu przez Habilitantkę stopnia doktora, co wskazuje na dużą aktywność publikacyjną Kandydatki po ostatnim awansie naukowym. Część publikacji ukazała się w renomowanych czasopismach, tj. *Microbial Pathogenesis, Applied Biochemistry and Biotechnology, LWT-Food Science and Technology* oraz *Food Microbiology*. Dodatkowo na dorobek naukowy Habilitantki składają się: patent (1 - po uzyskaniu stopnia doktora), komunikaty konferencyjne w postaci posterów (53, w tym 38 - po uzyskaniu stopnia doktora), komunikaty ustne na konferencjach (4 - po uzyskaniu stopnia doktora), 1 depozyt sekwencji w bazach GenBank (po uzyskaniu stopnia doktora), udział w 4 projektach badawczych i badawczo-rozwojowych, w tym w 3 po uzyskaniu przez Habilitantkę stopnia doktora, 9 prac popularno-naukowych, w tym 7 po uzyskaniu stopnia doktora. Całkowity współczynnik oddziaływania IF czasopism z listy JCR wynosi 19,846, z uwzględnieniem osiągnięcia naukowego stanowiącego podstawę ubiegania się o stopień doktora habilitowanego (IF 9,691). Suma punktów za publikacje wg listy czasopism MNiSW wynosi 542 pkt, w tym 122 pkt przypadają na osiągnięcie habilitacyjne. Indeks Hirscha, w zależności od bazy danych, wynosi 3 (Web of Science) oraz 4 (Scopus). Liczba cytowań (bez autocytowań) wynosi 53 (Web of Science), 62 (Scopus). Zdaniem Dr hab. Elżbiety Klewickiej, prof. PŁ, dość skromne współczynniki bibliometryczne wynikają z faktu, iż publikacje o współczynniku oddziaływania IF pojawiają się w dorobku Dr inż. Anny Berthold-Pluta późno, bo dopiero w 2014 roku, czyli po 17 latach od rozpoczęcia kariery akademickiej i po 11 latach od uzyskania stopnia doktora. Zdaniem Członków Komisji wskaźniki scjentometryczne spełniają wymagania stawiane kandydatom do uzyskania stopnia doktora habilitowanego.

Aktywność naukowa Habilitantki dotyczy 3 głównych obszarów, ściśle związanych z dyscypliną naukową technologia żywności i żywienia, tj. charakterystyka zagrożeń, związanych z obecnością *Bacillus cereus* w mleku surowym i w środowisku pozyskiwania mleka; ocena wybranych aspektów technologicznych i jakościowych produkcji serów typu holenderskiego, ze szczególnym uwzględnieniem serów o obniżonej zawartości tłuszczu; ocena bezpieczeństwa mikrobiologicznego wybranych produktów spożywczych. Początkowo badania Habilitantki koncentrowały się na ocenie występowania i szczegółowej charakterystyce fizjologicznej *Bacillus cereus* w układach modelowych. Kolejne badania Dr inż. Anny Berthold-Pluta w tym zakresie dotyczyły zdolności szczepów *Bacillus cereus* do syntezy enterotoksyny HBL i zdefiniowaniu środowiskowych i fizjologicznych wyznaczników tej aktywności. Dodatkowo, Habilitantka w swoich badaniach dokonała oceny możliwości

rozwoju enterotoksycznych szczepów *Bacillus cereus* w warunkach stymulujących pasaż żołądkowo-jelitowy. Wykazała, że bakterie te charakteryzuje wysoka odporność na zmieniające się pH środowiska. W zakresie drugiej tematyki badawczej Dr inż. Anna Berthold-Pluta oceniła wpływ dodatku hydrokoloidów, lecytyny i odtłuszczonego proszku mlecznego do mleka serowarskiego. Jako członek zespołu opracowała technologię produkcji serów typu holenderskiego o obniżonej zawartości tłuszczu, która została wdrożona w Spółdzielni Mleczarskiej w Chorzelach. Prace z tego zakresu były również realizowane w ramach projektu celowego MNiSW, realizowanego dla Instytutu Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego. Habilitantka jest również współautorem patentu „Sposób otrzymywania sera dojrzewającego, sposób otrzymywania zakwasu, zakwas i ser dojrzewający”. Kolejny zakres tematyczny podejmowanych przez Dr inż. Annę Berthold-Pluta badań dotyczy oceny jakości i bezpieczeństwa mikrobiologicznego różnych produktów spożywczych, głównie serów podpuszczkowych dojrzewających, mlecznych napojów fermentowanych, produktów zbożowych. Aktualne zainteresowania naukowo-badawcze Habilitantki dotyczą m.in. zastosowania bakterii octowych w procesach biokonwersji produktów odpadowych oraz możliwości zwiększenia w serach podpuszczkowych dojrzewających zawartości substancji aktywnych biologicznie. Kandydatka jest również zaangażowana w działalność ekspercką, polegającą na wykonaniu recenzji 21 artykułów naukowych. Jest również członkiem Komitetu Technicznego ds. Mleka i Produktów Mleczarskich Polskiego Komitetu Normalizacyjnego. Uczestniczyła w tłumaczeniu z języka angielskiego oraz weryfikacji tłumaczeń norm ISO dotyczących analizy mikrobiologicznej i fizykochemicznej produktów mleczarskich. Dr inż. Anna Berthold-Pluta współpracuje również z podmiotami gospodarczymi, tj. m.in. Instytut Przemysłu Organicznego w Warszawie, Zakłady Tłuszczowe „Kruszwica SA” oraz Enbio Technology sp. z o.o. Zdaniem Prof. dr hab. Doroty Witrowej-Rajchert w dorobku Habilitantki brakuje współpracy badawczej z międzynarodowymi ośrodkami naukowymi, polegającej na odbyciu staży naukowych czy realizacji wspólnych projektów.

Zarówno Recenzenci, jak i Członkowie komisji pozytywnie ocenili dorobek naukowy Dr inż. Anny Berthold-Pluta. W podsumowaniu, Dr hab. inż. Kamila Myszka podkreśliła, że Kandydatka sprawdza się jako wykonawca badań zespołowych, co owocuje publikacjami naukowymi i stale powiększającym się dorobkiem naukowym. Dr hab. inż. Kamila Myszka dodała, że Habilitantka jest również zaangażowana w działalność ekspercką, a podjęte przez nią badania łączą w sobie ważne zagadnienia z zakresu technologii żywności i mikrobiologii przemysłowej. Dr hab. Elżbieta Klewicka, prof. PŁ podkreśliła, iż analizując pozycje dorobku publikacyjnego, należy zauważyć, iż Kandydatka, od początku swojej pracy koncentrowała się na działaniach dydaktycznych, popularyzatorskich i technologicznych. Wskazała na udział Habilitantki w projektach badawczych oraz na brak pełnienia funkcji kierownika projektu badawczego. Zdaniem Prof. dr hab. Doroty Witrowej-Rajchert problematykę, którą zajmuje się Habilitantka, cechuje duża wartość poznawcza, a poruszane zagadnienia są aktualne i mają znaczenie dla praktyki przemysłowej. Prof. dr hab. Dorota Witrowa-Rajchert poziom większości prac oceniła bardzo wysoko i podkreśliła, że zostały one napisane interesująco, zwięźle i jasno, w oparciu o bogate piśmiennictwo i przyczyniają się do upowszechniania stanu wiedzy z poruszanych w nich obszarów badawczych. W opinii Prof. dr hab. Doroty Witrowej-Rajchert zakres prac, podjętych przez Dr inż. Annę Berthold-Pluta, jak i naukowy poziom rozwiązywania problemów potwierdzają umiejętności organizowania przez

Habilitantkę badań naukowych i ich merytorycznej analizy. Zdaniem pozostałych Członków Komisji prezentowane prace charakteryzuje wysoki poziom naukowy o dużej wartości poznawczej.

Działalność dydaktyczna, organizacyjna i popularyzatorska została oceniona wysoce pozytywnie przez wszystkich Recenzentów i Członków Komisji. Dr hab. inż. Elżbieta Klewicka, prof. PŁ uznała ten zakres działalności za mocną stronę aktywności Dr inż. Anny Berthold-Pluta. Habilitantka prowadzi wykłady i ćwiczenia laboratoryjne dla studentów stacjonarnych i niestacjonarnych studiów I i II stopnia Wydziału Nauk o Żywności (obecnie Wydziału Technologii Żywności) na kierunkach: Technologia Żywności i Żywnienie Człowieka, Bezpieczeństwo Żywności, Towaroznawstwo w biogospodarce oraz dla studentów Wydziału Nauk o Zwierzętach (obecnie Wydział Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt). Ponadto, Kandydatka opracowała wykłady i ćwiczenia z przedmiotu „Kultury starterowe w przemyśle spożywczym”. Jest współautorem rozdziałów w podręcznikach i skryptach akademickich oraz w podręcznikach dla szkół średnich, m.in. Leksykonu Nauki o Żywności i Żywieniu Człowieka oraz Polsko-Angielskiego Słownika Terminów (autorstwo ok. 200 haseł z zakresu technologii mleka). Dr inż. Anna Berthold-Pluta była promotorem 51 prac magisterskich oraz 59 prac inżynierskich. Zdaniem Prof. dr hab. Doroty Witrowej-Rajchert, Habilitantka jest pracownikiem o dużym i zróżnicowanym doświadczeniu dydaktycznym, z elementami już właściwymi dla samodzielnych pracowników naukowo-dydaktycznych. Według opinii wszystkich członków Komisji, Habilitantka jest bardzo aktywna w zakresie działalności organizacyjnej na rzecz Uczelni i Wydziału. Była członkiem Komitetu Organizacyjnego Obchodów 100-lecia urodzin Prof. dr hab. Eugeniusza Pijanowskiego, opiekunem roku studentów kierunku technologia żywności i żywnienie człowieka, czterokrotnie członkiem Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej, organizatorem szkoleń i warsztatów z zakresu mikrobiologii, technologii oraz oceny jakości mleka i produktów mlecznych dla podmiotów zewnętrznych. Uczestniczyła w działaniach mających na celu promocję Wydziału Nauk o Żywności oraz Uczelni podczas Międzynarodowych Targów FOOD-EXPO i Dni SGGW. Została jej powierzona funkcja pełnomocnika Dziekana Wydziału ds. Dni SGGW.

Recenzenci podkreślili aktywność Habilitantki w zakresie aplikowania, kierowania i udziału w projektach, tj. projekt pozyskany z NCBiR w ramach działania 3.1. „*Kompetencje w szkolnictwie wyższym*”, projekt edukacyjny „*Rozwój kompetencji zawodowych uczniów Technikum kształcących się w zawodach: technik obsługi turystycznej, technik mechanik, technik mechatronik, technik technologii żywności, technik hotelarstwa w zespole szkół Ponadgimnazjalnych nr 1 w Opocznie we współpracy z przedsiębiorcami*”. Zdaniem Dr hab. inż. Elżbiety Klewickiej, prof. PŁ, działalność w tym zakresie świadczy o wybitnych zdolnościach dydaktycznych Kandydatki i świetnym kontakcie z młodzieżą, co w obecnych czasach zdominowanych przez technologie cyfrowe jest wielkim atutem osobowości. Potwierdzeniem tego jest powierzenie Dr inż. Annie Berthold-Pluta funkcji prodziekana do spraw dydaktyki i promocji Wydziału Nauk o Żywności SGGW w Warszawie. Zdaniem Pani dr hab. Elżbiety Klewickiej, prof. PŁ, ważnym elementem aktywności Dr inż. Anny Berthold-Pluta jest działalność popularyzatorska związana z tematyką mleczarską, zarówno w aspekcie technologicznym, jak i mikrobiologicznym, o czym świadczy wiele pozycji publikowanych w czasopiśmie branżowych, tj. Przegląd Mleczarski, Forum Mleczarskie. Habilitantka współpracuje z zagranicznymi ośrodkami naukowymi, tj. School of Science and Technology,

Nottingham Trent University w Wielkiej Brytanii oraz the Energy and Resources w New Dehli w Indiach. Zdaniem Dr hab. Kamili Myszkowej powyższa współpraca zaowocuje w przyszłości możliwością odbycia stażu naukowego, co istotnie wzbogaci warsztat badawczy Kandydatki. W podsumowaniu, Dr hab. inż. Kamila Myszkowa podkreśliła, że wszystkie wykazane aktywności świadczą o Jej ponadprzeciętnym zaangażowaniu w pracę zawodową oraz bardzo cennych umiejętnościach interpersonalnych i dydaktycznych. Dr hab. Elżbieta Klewicka, prof. PŁ, stwierdziła, że, po zapoznaniu się z dokumentacją charakteryzującą sylwetkę i dokonania Dr inż. Anny Berthold-Pluta wyłania się osoba pracowita i umiejąca pracować w zespole oraz ceniąca pracę tego zespołu. Zdaniem Dr hab. Elżbiety Klewickiej, prof. PŁ, skromniejszy, niemniej bardzo wartościowy dorobek naukowy Habilitantki rekompensuje ogromna aktywność organizacyjna, dydaktyczna i popularyzatorska.

Prof. dr hab. Dorota Witrowa-Rajchert całością dorobku Dr inż. Anny Berthold-Pluta oceniła pozytywnie. Podkreśliła, że Habilitantka jest naukowo aktywnym i samodzielnym pracownikiem, który organizuje i realizuje badania naukowe. Zdaniem Prof. dr hab. Doroty Witrowej-Rajchert przedstawiony do oceny dorobek naukowy jest zwarty tematycznie i ukierunkowany, a osiągnięcia Dr inż. Anny Berthold-Pluta wnoszą znaczący wkład zarówno poznawczy, jak i aplikacyjny do dyscypliny *technologia żywności i żywienia*.

Biorąc pod uwagę pozytywne oceny cyklu pięciu publikacji pt.: „Występowanie w żywności i charakterystyka bakterii z rodzaju *Cronobacter*” przedstawionego jako osiągnięcie naukowe będące podstawą ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego oraz całością dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego, wyrażone przez wszystkich Recenzentów i Członków Komisji, a także dyskusję i jednomyślne głosowanie na posiedzeniu w dniu 06.11.2019 roku, Komisja Habilitacyjna powołana przez Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów w sprawie przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego Dr inż. Anny Berthold-Pluta pozytywnie opiniuje wniosek o nadanie w/w stopnia doktora habilitowanego nauk rolniczych w zakresie technologii żywności i żywienia i rekomenduje go Radzie Dyscypliny Technologia Żywności i Żywienia Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.

Sekretarz Komisji



Dr hab. Agata Górka

Przewodnicząca Komisji



Prof. dr hab. Teresa Fortuna