



Częstochowa, 22.07.2024r.

dr hab. Renata Barczyńska-Felusiak, prof. UJD  
Katedra Dietetyki i Badań Żywności  
Wydział Nauk Ścisłych, Przyrodniczych i Technicznych  
Uniwersytet Jana Długosza w Częstochowie

## RECENZJA

**osiągnięć naukowych, w tym osiągnięcia zatytułowanego:  
„Izolacja, identyfikacja i właściwości prozdrowotne bakterii kwasu octowego oraz  
technologiczne możliwości ich wykorzystania w produkcji żywności”  
stanowiącego podstawę ubiegania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego  
w dziedzinie nauk rolniczych, dyscyplinie technologia żywności i żywienia oraz  
ocena całokształtu aktywności naukowej, dydaktycznej, organizacyjnej  
i popularyzatorskiej Pani Katarzyna Neffe-Skocińskiej**

### Podstawa prawna opracowania recenzji

Recenzję wykonano w oparciu o Uchwałę Nr 75-23/24 Rady Naukowej Dyscypliny Technologia Żywności i Żywienia Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 24 maja 2024 r., zgodnie z którą zostałam powołana na Recenzenta w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego Pani dr inż. Katarzynie Neffe-Skocińskiej w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie technologia żywności i żywienia.

Oceny osiągnięć dokonałam zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce (Dz.U. z 2023 r. poz. 742 z póź. zm.) na podstawie otrzymanych dokumentów, zawierających: dane wnioskodawcy, kopię dokumentu potwierdzającego uzyskanie stopnia doktora, autoreferat prezentujący opis osiągnięć i dorobku naukowo-badawczego, wykaz osiągnięć naukowych stanowiących znaczący wkład w rozwój dyscypliny technologia żywności i żywienia oraz cyklu pięciu powiązanych tematycznie prac, stanowiących główne osiągnięcie naukowe. Informacji o osiągnięciach dydaktycznych, współpracy naukowej i popularyzacji nauki. Do dokumentów dołączono oświadczenia współautorów opisujące wkład każdego z nich w powstanie publikacji stanowiących główne osiągnięcie Habilitantki oraz stosowne zaświadczenia i certyfikaty.



### **Ogólne informacje o wykształceniu i przebiegu pracy zawodowej Habilitantki**

Dr inż. Katarzyna Neffe-Skocińska jest absolwentką Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Studia drugiego stopnia na kierunku Technologia Żywności i Żywnienie Człowieka ukończyła w 2008 roku. W latach 2012 – 2014 była zatrudniona na stanowisku asystenta w Instytucie Nauk o Żywnieniu Człowieka w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. W roku 2014 Pani Katarzyna Neffe-Skocińska uzyskała stopień doktora nauk rolniczych w dyscyplinie technologii żywności i żywienia i specjalizacji mikrobiologii żywności nadany uchwałą Rady Wydziału Nauk o Żywnieniu Człowieka i Konsumpcji, Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie na podstawie rozprawy doktorskiej zatytułowanej „Zastosowanie bakterii o właściwościach probiotycznych w dojrzewających produktach mięsnych”. Promotorem rozprawy była prof. dr hab. Danuta Kołożyn-Krajewska. Od roku 2014 i nadal Habilitantka zatrudniona jest na stanowisku adiunkta w Katedrze Technologii Gastronomicznej i Higieny Żywności, a od roku 2020 w Wyższej Szkole Inżynierii i Zdrowia w Warszawie jako wykładowca.

Habilitantka w trakcie swojej pracy wykazywała dużą aktywność naukową. Efektem jej pracy są liczne publikacje w czasopismach o zasięgu krajowym i międzynarodowym. Realizowała badania w wielu obszarach tematycznych związanych z technologią żywności i żywieniem człowieka, a jednym z wiodących nurtów były badania nad izolacją, identyfikacją i właściwościami prozdrowotnymi bakterii kwasu octowego, sprawdzała też technologiczne możliwości wykorzystania tych bakterii w produkcji żywności. Jednak jej zainteresowania naukowe nie zamykały się na tym temacie a były jeszcze rozszerzone o zagadnienia dotyczące zastosowania bakterii probiotycznych do produkcji wędlin surowo dojrzewających; żywności funkcjonalnej i bioaktywnych składników żywności; procesów oksydacyjnych z udziałem bakterii kwasu octowego w technologii żywności; jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego ekologicznych produktów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego; jakości i bezpieczeństwa żywności w aspekcie postępowania konsumentów.

### **Ocena osiągnięcia naukowego, stanowiącego podstawę postępowania habilitacyjnego**

Pani dr inż. Katarzyna Neffe-Skocińska po raz pierwszy ubiega się o nadane stopnia doktora habilitowanego, a jako podstawę wniosku wskazuje osiągnięcie naukowe, obejmujące cykl pięciu powiązanych tematycznie prac, ujętych pod wspólnym tytułem: „Izolacja, identyfikacja i właściwości prozdrowotne bakterii kwasu octowego oraz



technologiczne możliwości ich wykorzystania w produkcji żywności” opublikowanych w latach 2017 – 2023:

1. **Neffe-Skocińska K.**, Sionek B., Ścibisz I., Kołożyn-Krajewska D. Acid contents and the effect of fermentation condition of Kombucha tea beverages on physicochemical, microbiological and sensory properties. *CyTA – Journal of Food*, 2017, 15(4), 601-607. <https://doi.org/10.1080/19476337.2017.1321588>
2. **Neffe-Skocińska K.**, Dybka-Stępień K., Antolak H. Izolacja i identyfikacja szczepów bakterii kwasu octowego o potencjalnych właściwościach prozdrowotnych. *Żywność – Nauka Technologia Jakość* ISSN 1425-6959, 2019, 26 (3), 183–195. <https://doi.org/10.15193/zntj/2019/120/307>
3. **Neffe-Skocińska K.**, Długosz E., Szulc-Dąbrowska L., Zielińska D. Novel *Gluconobacter oxydans* strains selected from Kombucha with potential postbiotic activity. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2023, 108:0. <https://doi.org/10.1007/s00253-023-12915-4>
4. **Neffe-Skocińska K.**, Karbowski M., Kruk M., Kołożyn-Krajewska D., Zielińska D. Polyphenol and antioxidant properties of food obtained by the activity of acetic acid bacteria (AAB) – a systematic review. *Journal of Functional Foods*, 2023, 107, 105691. <https://doi.org/10.1016/j.jff.2023.105691>
5. **Neffe-Skocińska K.**, Kruk M., Ścibisz I., Zielińska D. The Novel Strain of *Gluconobacter oxydans* H32 Isolated from Kombucha as a Proposition of a Starter Culture for Sour Ale Craft Beer Production. *Applied Sciences-Basel*, ISSN 2076-3417, 2022, 12(6), 1-15. <https://doi.org/10.3390/app12063047>

Sumaryczny współczynnik wpływu (IF) prac składających się na osiągnięcie wynosi 14,671 (IF 5-letni 16,1), natomiast suma punktów według punktacji MNiSW wynosi 340. Jedna z publikacji nie ukazała się w czasopiśmie indeksowanych w Journal Citation Reports (JCR), nie posiada współczynnik wpływu (IF). Prace stanowiące osiągnięcie naukowe były cytowane według bazy Scopus 156 razy (stan na 19.08.2024 r.), co zdaniem recenzenta potwierdza wysoki poziom naukowy i celowość podjętych badań.

Wszystkie publikacje składające się na osiągnięcie są wieloautorskie (od 3 do 5 współautorów) we wszystkich pięciu publikacjach Habilitantka występuje jako pierwszy autor. We wszystkich pracach dr inż. Katarzyna Neffe-Skocińska pełniła wiodącą rolę. Jej udział w publikacjach składających się na oceniane osiągnięcie polegał na opracowaniu koncepcji badań oraz przeglądu systematycznego, pozyskaniu finansowania, zaplanowaniu, przygotowaniu i przeprowadzeniu wybranych doświadczeń, gromadzeniu danych, analizie i interpretacji uzyskanych wyników w tym



wyników przeglądu systematycznego, przygotowaniu, napisaniu i korekcie manuskryptu oraz finalnej wersji manuskryptu, co zostało potwierdzone stosownymi oświadczeniami współautorów (Załącznik nr 6). Rola pozostałych autorów polegała na interpretacji i opisie wyników analiz fizyko-chemicznych, wykonaniu badań z użyciem chromatografii cieczowej i interpretacji wyników, przeprowadzeniu identyfikacji genetycznej szczepów bakterii kwasu octowego, wykonaniu cytotoxyczności i cytometrii przepływowej, nadzorze merytorycznym oraz współredagowaniu manuskryptów.

Habilitantka jako cel osiągnięcia naukowego, będącego podstawą do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego, wskazała ocenę wyizolowanych z żywności i zidentyfikowanych szczepów bakterii kwasu octowego, ze szczególnym uwzględnieniem ich właściwości prozdrowotnych, w tym potencjalnie probiotycznych i postbiotycznych oraz właściwości technologicznych. Habilitantka postawiła trzy cele szczegółowe, jako pierwszy wskazała izolację szczepów bakterii kwasu octowego z napoju Kombucha i ich identyfikację w systemie polifazowym oraz wstępne zdefiniowanie *in vitro* ich potencjalnych właściwości prozdrowotnych, jako kandydatów do grupy mikroorganizmów probiotycznych. Tej tematyce poświęciła dwie pierwsze publikacje, opisane nr O1 i O2. Celem drugim było udowodnienie tezy w badaniach *in vitro*, że nowe szczepy bakterii kwasu octowego *Gluconobacter oxydans* i ich metabolity wykazują właściwości prozdrowotne, w tym postbiotyczne o wysokiej aktywności antyoksydacyjnej i antynowotworowej. Te zagadnienia Habilitantka przedstawiła w dwóch kolejnych publikacjach opisanych numerami nr O3 i O4. Kolejnym celem szczegółowym Habilitantki była ocena możliwości technologicznych wykorzystania szczepów bakterii kwasu octowego *Gluconobacter oxydans* jako funkcjonalnych starterów do produkcji żywności o właściwościach prozdrowotnych omówionym w publikacji opisanej numerem O5.

Idea wykorzystania szczepów bakterii kwasu octowego w przemyśle spożywczym szczególnie do produkcji napojów fermentowanych znana jest już od dawna, natomiast koncepcja poszukiwania bezpiecznych szczepów mikroorganizmów wyizolowanych z fermentowanej żywności regionalnej, które wykazują dodatkowo efekt probiotyczny lub postbiotyczny oraz umożliwiają projektowanie żywności lub suplementów diety o zdefiniowanym korzystnym wpływie na organizm człowieka i w dodatku innych szczepów niż bakterii fermentacji mlekowej jest stosunkowo nowym trendem. Dlatego badania pogłębiające wiedzę w tym zakresie wydają się celowe i uzasadnione.

Jak wynika z opisu badań przedstawionego przez Habilitantkę w pierwszej publikacji składającej się na wybitne osiągnięcie dążyła Ona do optymalizacji procesu fermentacji i przemian oksydacyjnych naparu mieszanki herbaty czarnej i zielonej z dodatkiem sacharozy, tak aby uzyskać jak najwyższe stężenia korzystnych związków



organicznych pochodzenia mikrobiologicznego, w tym kwasu glukuronowego. Zoptymalizowana technologia posłużyła Habilitantce do realizacji pozostałych celów badawczych, czyli najpierw izolacji i identyfikacji bakterii AAB z owoców sezonowych i fermentowanego napoju herbacianego Kombucha. Habilitantka określiła przynależności wyizolowanych szczepów do rodzaju i gatunku oraz określiła profil antybiotykoodporności wyizolowanych szczepów AAB jak również zbadała możliwości przeżywania badanych szczepów AAB w statycznym modelu imitującym układ pokarmowy człowieka. Zgadza się z opinią Habilitantki i potwierdza, iż jej wstępny etap badań dotyczący możliwości przeżywania badanych szczepów AAB w statycznym modelu imitującym układ pokarmowy powinien być potwierdzony z użyciem innych (niż z protokołu opracowany przez Rzepkowską i wsp. 2015) protokołów i metod badawczych dotyczących trawienia *in vitro* jak na przykład układ dynamiczny SHIME®. Jednak wykazanie, że napój Kombucha, wyprodukowany w powtarzalny, zoptymalizowany sposób, jest dobrym rezerwuarem bezpiecznych i potencjalnie probiotycznych bakterii *Glukonobacter oxydans* otwiera nowe możliwości dla przemysłu spożywczego, szczególnie w zakresie produkcji napojów probiotycznych. Badania *in vitro* pozwoliły Habilitantce na udowodnienie tezy, że nowe szczepy bakterii kwasu octowego *Glukonobacter oxydans* oraz ich metabolity wykazują znaczące właściwości prozdrowotne, w tym postbiotyczne, charakteryzujące się wysoką aktywnością antyoksydacyjną i antynowotworową. Osiągnięcie to zostało opisane w publikacji O3, natomiast badania były wykonywane w ramach dofinansowania przez Narodowe Centrum Nauki program Miniatura 3 (nr grantu: 2019/03/X/NZ9/00876). Jednak uważam, iż należy wykonać dokładną identyfikację metabolitów odpowiedzialnych za obserwowany efekt. Po analizie publikacji O4, stwierdzam, że Habilitantka wykazała się docieklivością oraz dążeniem do poszukiwania innowacyjnych rozwiązań w swojej dziedzinie, przeprowadzając przegląd systematyczny dotyczący możliwości syntezy i stabilizacji związków polifenolowych oraz ich aktywności przeciwutleniającej w żywności fermentowanej przez bakterie kwasu octowego (AAB). Przegląd ten miał na celu uporządkowanie obecnego stanu wiedzy na temat tych związków oraz zbadanie ich wpływu na zdrowie człowieka. Dzięki temu przeglądowi, Habilitantka nie tylko zidentyfikowała luki w istniejących badaniach, ale również zaproponowała nowe kierunki dla przyszłych badań, co świadczy o jej innowacyjnym podejściu i zaangażowaniu w rozwój nauki.

Uważam, że trzeci cel badawczy jest niezwykle istotny i kluczowy w pracy badawczej Habilitantki, ponieważ przedstawia praktyczne możliwości zastosowania badań podstawowych. Cel ten polegał na ocenie możliwości technologicznych wykorzystania szczepów bakterii kwasu octowego *Glukonobacter oxydans* jako



funkcjonalnych starterów do produkcji żywności o właściwościach prozdrowotnych (wyniki zaprezentowane w publikacji O5). Habilitantka zbadała możliwość wykorzystania szczepu *Gluconobacter oxydans* H32 jako kultury startowej do produkcji kraftowego piwa kwaśnego. Wykazała, że zastosowany przez Nią szczep użyty w produkcie finalnym po upływie sześciu miesięcy spełnia warunki stawiane produktom probiotycznym. W wyniku aktywności metabolicznej bakterii AAB w próbkach piw wykryła kwas octowy, glukonowy i askorbinowy. Otrzymany przez nią produkt finalny w postaci piw rzemieślniczych Sour Ale był zarówno dobrym źródłem korzystnych bakterii, jak również źródłem prozdrowotnych metabolitów, czyli wykazywał potencjał postbiotyczny.

Podsumowując i oceniając osiągnięcie, zacznę od pozytywnych aspektów. Uważam, że Habilitantka poprzez publikacje przedstawione w osiągnięciu dostarczyła nowej wiedzy szczególnie z zakresu:

- potencjału probiotycznego bakterii kwasu octowego (AAB), pomimo obecnie obowiązujących kryteriów definiujących probiotyki, badane przez nią mikroorganizmy uznała za obiecujących kandydatów do grupy tzw. „probiotyków nowej generacji”;
- właściwości postbiotycznych AAB, w tym badanych szczepów *G. Oxydans*, wskazanie że metabolity wyselekcjonowanych, bezpiecznych szczepów *G. oxydans*, pochodzących z napoju Kombucha można uznać za probiotyki, o działaniu *in vitro* antydrobnoustrojowym, antyoksydacyjnym i potencjalnie antynowotworowym;
- projektowania starterów do produkcji napojów fermentowanych o właściwościach prozdrowotnych i wysokiej jakości sensorycznej z zastosowaniem szczepów *G. oxydans* pochodzących z fermentowanego napoju herbacianego Kombucha.

Przedstawione powyżej treści wskazują, że przedłożone do oceny osiągnięcie poszerza wiedzę na temat właściwości prozdrowotnych bakterii kwasu octowego oraz technologicznych możliwości ich wykorzystania w produkcji żywności, a przedstawione wyniki badań naukowych zaprezentowanych przez Habilitantkę w cyklu publikacji O1-O5, wnoszą nowe wartości do dyscypliny naukowej technologii żywności i żywienia oraz stanowią rozszerzenie tematu korzystnego działania drobnoustrojów na organizm człowieka. Przeprowadzone badania mają znaczenie dla kilku kluczowych obszarów tej dziedziny: innowacyjność w probiotykach, zwiększenie wartości odżywczej i funkcjonalnej żywności (szczególnie napojów fermentowanych) i wpływ na zdrowie człowieka.



Oceniając to osiągnięcie muszę również wskazać niedociągnięcia, które popełniła Habilitantka a związane są one z brakiem konsekwencji w używanych sformułowaniach dotyczących źródła izolacji bakterii kwasu octowego jak również koniecznością uzupełnienia badań związanych z przeżywalnością badanych szczepów AAB z wykorzystaniem modelu symulatora ludzkiego ekosystemu jelitowego. Konieczna jest jeszcze identyfikacja metabolitów odpowiedzialnych za obserwowany efekt prozdrowotny szczególnie postbiotyków. Bardzo bym chciała aby Habilitantka odniosła się do pytania czy za działanie postbiotyczne odpowiada konkretny metabolit lub może supernatant z odpowiednimi proporcjami metabolitów, duże znaczenie w tym aspekcie ma jeszcze wniosek (z jednych z badań) Habilitantki, w którym stwierdza, że potencjał postbiotyczny, jest cechą szczepozależną w izolowanych przez Nią bakterii kwasu octowego.

### **Ocena pozostałych osiągnięć naukowych-badawczych oraz całokształtu dorobku naukowego**

Jako pozostałe osiągnięcia naukowe Habilitantka wskazała badania prowadzone w następujących obszarach tematycznych:

Przed uzyskaniem stopnia naukowego doktora:

- Zastosowanie bakterii probiotycznych do produkcji wędlin surowo dojrzewających.
- Ekologiczne metody przetwórstwa mięsnego.

Po uzyskaniu stopnia naukowego doktora:

- Zastosowanie bakterii probiotycznych do produkcji wędlin surowo dojrzewających.
- Żywność funkcjonalna i bioaktywne składniki żywności.
- Procesy oksydacyjne z udziałem bakterii kwasu octowego w technologii żywności.
- Jakość i bezpieczeństwo zdrowotne ekologicznych produktów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego.
- Jakość i bezpieczeństwo żywności w aspekcie postępowania konsumentów.

Do najważniejszych osiągnięć naukowych-badawczych oraz całokształtu dorobku naukowego Habilitantki można zaliczyć:

- Opracowanie w warunkach laboratoryjnych, a następnie opatentowanie rozwiązania uniwersalnej kultury startowej do fermentacji mięsa, w tym do produkcji wędlin surowo dojrzewających o dobrej jakości fizyko - chemicznej, mikrobiologicznej i sensorycznej oraz o wartości dodanej w postaci efektu prozdrowotnego, probiotycznego.



- Projektowanie nowych rodzajów prozdrowotnych produktów żywnościowych, zawierających w swoim składzie składniki bioaktywne oraz wyjście poza obszar badawczy związany z bakteriami probiotycznymi.
- Analizowanie na podstawie wybranych wskaźników mikrobiologicznych i chemicznych różnego typu żywności ekologicznej pod kątem jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego.
- Wskazanie nowych możliwości aplikacyjnych wykorzystywania bakterii kwasu octowego w zakresie żywności i żywienia.
- Ocena zachowań konsumentów, w różnych przedziałach wiekowych, zarówno w aspekcie zjawiska marnowania żywności, jak i edukacji dzieci i ich opiekunów w temacie zdrowego odżywiania, czy przestrzegania zasad higieny osobistej podczas przygotowywania i spożywania posiłków.

Przedstawiony w Autoreferacie całościowy dorobek naukowy Pani dr inż. Katarzyny Neffe-Skocińskiej z wyłączeniem pięciu prac stanowiących główne osiągnięcie naukowe obejmuje 12 rozdziałów w recenzowanych monografiach naukowych o łącznej sumie liczby punktów wg punktacji MEiN 102, w tym 3 przed uzyskaniem stopnia naukowego doktora (12 pkt. wg punktacji MEiN) i 9 po uzyskaniu stopnia naukowego doktora (90 pkt. wg punktacji MEiN). Zawiera 36 artykułów naukowych, w tym 27 w czasopiśmie znajdujących się w bazie JCR w tym 4 przed uzyskaniem stopnia naukowego doktora (łącznie IF 1,882; 58 punktów MEiN) i 23 po uzyskaniu stopnia naukowego doktora. Sumaryczny Impact Factor dla publikacji naukowych (z wyłączeniem pięciu prac stanowiących główne osiągnięcie naukowe) wynosi 90,649, natomiast sumaryczna liczba punktów publikacyjnych zgodnie z punktacją MNiSW jest równa 2564. Należy podkreślić, iż po uzyskaniu stopnia doktora Habilitantka znacząco powiększyła swój dorobek publikacyjny. Dane bibliometryczne obejmują h-index (cytowania Scopus): 11; index (cytowania WoS) 11; łączną liczbę cytowań wg Web of Science, Core Collection: 670 (bez autocytowań 648); łączną liczbę cytowań wg SCOPUS: 786 (bez autocytowań 752). Pani dr inż. Katarzyny Neffe-Skocińskiej jest również współautorem łącznie 31 doniesień konferencyjnych (9 z nich przed i 22 po uzyskaniu stopnia doktora); brała udział w realizacji 13 projektów naukowych, w tym 2 w roli kierownika (5 z nich przed i 8 po uzyskaniu stopnia doktora) jednak był to mini grant „Opracowanie fermentowanego napoju na bazie herbaty (Kombucha) z wykorzystaniem innowacyjnych kultur startowych o właściwościach przeciwnowotworowych”, Inkubator Innowacyjności 4.0. oraz Działanie naukowe pt. „Wpływ potencjalnie probiotycznych bakterii kwasu octowego na zjawisko apoptozy





komórek nabłonka jelitowego”; nr DEC-2019/03/X/NZ9/00876; Miniatura 3, NCN; jest współautorem 5 zgłoszeń sekwencji nukleotydów szczepów AAB w rejonie genu 16S DNA do bazy danych NCBI oraz współautorem patentu krajowego numer Pat.226236, 2017 rok. Była kilkakrotnie nagradzana (przed uzyskaniem i po uzyskaniu stopnia naukowego doktora) w tym nagrodą JM Rektora SGGW, wyróżnieniami wystąpień na konferencjach międzynarodowych oraz była beneficjentem stypendium dla doktorantów przyznawanego przez Samorząd Województwa Mazowieckiego w ramach Projektu systemowego Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki 2007-2013 dla gospodarki Mazowsza – stypendia dla doktorantów. Dodatkową ścieżką rozwoju zawodowego Habilitantki było powołanie startup ‘u ”UNISTART”, mającego status pierwszego spin-off’u Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego. W ramach swojej działalności naukowej Habilitantka współpracowała, zarówno przed jak i po uzyskaniu stopnia doktora, z jednostkami krajowymi i zagranicznymi. Odebrała dwa staże naukowe 3 – miesięczny w Instytucie Technologii Fermentacji i Mikrobiologii, Póltechniki Łódzkiej oraz 6 – miesięczny w Instytucie Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego im. prof. Wacława Dąbrowskiego – PIB w Warszawie. Na uwagę zasługuje jej współpraca z sektorem gospodarczym w tym wykonywanie ekspertyz i opracowań dla przedsiębiorstw.

Biorąc pod uwagę wskaźniki naukometryczne uważam, że dorobek naukowy Pani dr inż. Katarzyny Neffe-Skocińskiej jest znaczący. Większość prac naukowych została opublikowana po uzyskaniu stopnia doktora, co wskazuje na duży progres w rozwoju naukowym.

### **Ocena działalności dydaktycznej, organizacyjnej oraz popularyzującej naukę**

Pani dr inż. Katarzyna Neffe-Skocińska aktywnie uczestniczy w procesie dydaktycznym realizowanym na Wydziale Nauk o Żywieniu Człowieka, SGGW. Prowadzi zajęcia m.in. w ramach przedmiotów: mikrobiologia ogólna i żywności, probiotyki i mikrobiom, podstawy genetyki, higiena żywności, jakość i bezpieczeństwo żywności, zarządzanie bezpieczeństwem żywności, zarządzanie jakością żywności, audytor wewnętrzny, technologia gastronomiczna, technologia produktów pochodzenia zwierzęcego, technologia produktów pochodzenia zwierzęcego na kierunkach Dietetyka, Żywienie Człowieka i Ocena Żywności, Gastronomia i Hotelarstwo, Międzywydziałowych Studiów Towaroznawstwa, jednak Habilitantka nie podała jaka jest forma zajęć praktyczna czy wykładowa. Była promotorem 20 prac dyplomowych (17 prac inżynierskich i 3 prace magisterskie) na kierunku Żywienie Człowieka i Ocena Żywności, Dietetyka i Gastronomia i Hotelarstwo. Wykonała 13 recenzji prac inżynierskich i 3 prac magisterskich. Wielokrotnie była członkiem komisji



egzaminacyjnej egzaminu dyplomowego. Habilitantka brała udział jako koordynator zadania określonego jako Intellectual Output 5 (IO5) oraz wykonawca w dwóch zadaniach IO3 i IO4 w międzynarodowym projekcie edukacyjno-badawczym SAFE-ORGfood. Na uwagę zasługuje fakt, że współpracuje z Kołem Naukowym Żywnościowców powołanym z ramienia Wydziału Nauk o Żywieniu Człowieka SGGW. Była opiekunem naukowym 5 projektów, a najlepsze projekty zakończyły się przygotowaniem 5 artykułów naukowych opublikowanych w polskich periodykach. Dodatkowo Habilitantka swoją działalność dydaktyczną realizuje również współpracując z Wyższą Szkołą Inżynierii i Zdrowia w Warszawie, gdzie prowadzi przedmioty: mikrobiologia żywności, mikrobiologia i parazytologia, edukacja żywieniowa na kierunkach Dietetyka i Kosmetologia.

Habilitantka wykazuje również dużą aktywność organizacyjną. Pełni funkcję sekretarza Sekcji naukowej „Probiotyki i Prebiotyki” powołanej z ramienia Polskiego Towarzystwa Technologów Żywności; jest członkiem Sekcji Bezpieczeństwa Żywności Komitetu Nauk o Żywności i Żywieniu PAN, była członkiem Rady Wydziału Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji SGGW. Od 2010 roku jest członkiem Polskiego Towarzystwa Technologów Żywności. Pełniła rolę Przewodniczącej Komitetu Organizacyjnego Sympozjum naukowego „Probiotyki i prebiotyki w żywności”. Pełniła rolę edytora gościnnego oraz rolę review editor w 3 różnych czasopismach. Wykonała 14 recenzji artykułów naukowych. W ramach popularyzacji nauki Habilitantka przeprowadziła warsztaty dla uczniów szkół i przedszkoli. Brała udział w projektach edukacyjnych „Healthy Eating” (3 edycje) i Junior-Edu-Żywienie. Brała aktywny udział w wielu wydarzeniach promujących naukę w tym w Festiwalach Nauki – Warszawa, Dniach SGGW, w wydarzeniu Piknik Naukowy na Stadionie Narodowym.

### **Wnioski końcowe**

Na podstawie dokonanej oceny dorobku naukowego Habilitantki, w tym wydzielonego cyklu powiązanych tematycznie publikacji, stanowiących osiągnięcie naukowe oraz dorobku dydaktycznego, organizacyjnego, działań na rzecz popularyzacji nauki stwierdzam, że dr inż. Katarzyna Neffe-Skocińska spełnia wymagania do nadania jej stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych, w dyscyplinie technologia żywności i żywienia, określone w art. 219 ust. 1 pkt 2. i 3. Ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku (Dz.U. z 2023 r. poz. 742 z póź. zm.). Jej osiągnięcia i dorobek naukowy stanowią istotny wkład w rozwój dyscypliny technologia żywności i żywienia. Zwracam



Uniwersytet  
Jana Długosza  
w Częstochowie

się więc do Rady Naukowej Dyscypliny Technologia Żywności i Żywienia Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie o dopuszczenie Pani dr inż. Katarzyny Neffe-Skocińskiej do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.



dr hab. Renata Barczyńska-Felusiak, prof. UJD

**UNIwersYTET**  
JANA DŁUGOSZA W CZĘSTOCHOWIE  
WYDZIAŁ NAUK ŚCIŚLYCH, PRZYRODNICZYCH  
I TECHNICZNYCH

Al. Armii Krajowej 13/15, 42-218 Częstochowa  
tel. +48 34 361 22 28

WNSP.CM - 17.04.2024



OPLATA POBRANA  
TAXE PERÇUE – POLOGNE  
Umowa z Poczta Polska S.A.  
ID nr 547927/S

KANCELARIA GŁÓWNA SGGW  
2024 -07- 26  
WPRZYNEŁO DNIA -3-

*Institute Nauk o Ziemi i Celowach  
Szkola Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie  
ul: Nowolipnowska 159C  
02-776 Warszawa*

**POLECENY**

R

(00)459007734700512028  
(00)459007734700512028  
(00)459007734700512028

Poczta Polska  
Opłata pobrana zł \_\_\_\_\_ gr

2023