

Uchwała

Komisji Habilitacyjnej z dnia 25 maja 2021 r. powołanej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych, dyscyplinie technologia żywności i żywienia wszczętym na wniosek dr inż. Grażyny Neunert

§ 1

Komisja Habilitacyjna, powołana przez Radę Naukową Dyscypliny Technologia Żywności i Żywienia Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu Uchwałą nr 4/ VII /2021 z dnia 25 lutego 2021 r., działając na podstawie art. 221 ust. 10 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tekst ujednoczony Dz. U. z 2021 r., poz. 478), po zapoznaniu się z recenzjami i dokumentacją wniosku, stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcia naukowe stanowią istotny wkład w rozwój dyscypliny naukowej technologia żywności i żywienia i wyraża **pozytywną opinię w sprawie nadania dr inż. Grażynie Neunert stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych, dyscyplinie technologia żywności i żywienia, uznając spełnienie przesłanek warunkujących nadania stopnia doktora habilitowanego, o których mowa w art. 219 ust. 1 pkt 1-3 wskazanej ustawy.**

UZASADNIENIE

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

§ 2

Na niniejszą uchwałę nie przysługuje zażalenie. Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

§ 3

Komisja przekazuje niniejszą uchwałę Przewodniczącemu Rady Naukowej Dyscypliny Technologia Żywności i Żywienia Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.

Sekretarz Komisji

K. Waszkowiak

dr hab. Katarzyna Waszkowiak

(podpis)

Przewodniczący Komisji

Stowiński

prof. dr hab. Mirosław Stowiński

(podpis)

Poznań, 25 maja 2021 r.

Załącznik nr 1

stanowiący uzasadnienie pozytywnej opinii wniosku o nadanie dr inż. Grażynie Neunert stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie technologia żywności i żywienia.

Pani dr inż. Grażyna Neunert ukończyła w 2000 r. studia wyższe na Wydziale Fizyki Technicznej Politechniki Poznańskiej, uzyskując dyplom magistra inżyniera w zakresie fizyki materiałów i nanotechnologii. W roku 2005 uzyskała stopień doktora nauk fizycznych w zakresie fizyki na Wydziale Fizyki Technicznej Politechniki Poznańskiej po obronie pracy doktorskiej pt. „Kinetyka elektroluminescencji komórek z jedną warstwą czynną ZnS:Mn,Cu,Cl”. Promotorem pracy doktorskiej był prof. dr hab. Eugeniusz Chimczak.

W 2006 r. przez kilka miesięcy Pani dr inż. Grażyna Neunert była zatrudniona jako specjalista w Zakładzie Teorii Ciała Stałego na Wydziale Fizyki Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. W październiku 2006 r. została zatrudniona w Katedrze Fizyki i Biofizyki Wydziału Nauk o Żywności i Żywieniu (WNoŻiŻ) Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu (UPP) na stanowisku asystenta. Od roku 2007 do chwili obecnej pracuje w wymienionej jednostce na stanowisku adiunkta.

W roku 2006 dr inż. Grażyna Neunert ukończyła Studium Podyplomowe: „Zarządzanie jakością w świetle wymagań norm ISO 9000:2000” na Wydziale Towaroznawstwa Akademii Ekonomicznej w Poznaniu.

Jako osiągnięcie naukowe stanowiące podstawę do ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego Pani dr inż. Grażyna Neunert przedstawiła *cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych zatytułowany „Charakterystyka wybranych pochodnych α - tokoferolu w układach homo- i heterogenicznych”*. Osiągnięcie obejmuje pięć prac opublikowanych w latach 2009-2018. Wszystkie publikacje w cyklu to oryginalne prace naukowo-badawcze opublikowane w czasopismach znajdujących się w bazie Journal Citation Reports (JCR).

W opinii Recenzenta, Pana prof. dr hab. Piotra Koczonia „prace wchodzące w skład osiągnięcia opublikowane zostały w czasopismach o zasięgu międzynarodowym: (1) Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy; (2) Biophysical Chemistry; (3) Materials Science and Engineering C; (4) Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology; (5) Chemistry and Physics of Lipids.” Na publikację tych prac w prestiżowych czasopismach z znaczącym wskaźnikiem Impact Factor (IF) wskazują również pozostali Recenzenci. Łączny wskaźnik IF tych publikacji wynosi 13,047, a suma punktów zgodnie z punktacją nadaną przez MNiSW – 135.

Praca wchodząca w skład osiągnięcia to publikacje wieloautorskie i we wszystkich Habilitantka jest autorem pierwszym, w jednej autorem korespondencyjnym. W swojej recenzji Pan dr hab. Dominik Sz wajgier, prof. Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie (UPL) stwierdza, że „wkład Pani dr inż. w powstanie prac polegał, według Jej oświadczeń, na udziale w opracowaniu koncepcji badań, zaplanowaniu eksperymentów, udziale w wykonaniu i opracowaniu wyników doświadczeń, udziale w interpretacji wyników, sformułowaniu

wniosków, i, w przypadku większości publikacji, wiodącym udziale w przygotowaniu manuskryptu. Jak wynika również z oświadczeń współautorów, rola Pani dr inż. była zdecydowanie dominująca w procesie gromadzenia wyników i powstania tych publikacji. Dlatego też na podstawie wszystkich przedstawionych mi dokumentów stwierdzam dominujący udział Pani dr inż. w powstaniu publikacji w osiągnięciu". Również Pan prof. dr hab. Piotr Koczoń wskazuje, że w jego opinii „jest sprawą niezaprzeczalną, że Kandydatka odgrywała wiodącą rolę w realizacji prac tworzących cykl osiągnięcia naukowego. W cyklu prac tworzących osiągnięcie naukowe Kandydatka jest pierwszym autorem w każdej z nich. Kandydatka była odpowiedzialna za udział w wykonaniu i opracowaniu wyników doświadczeń, interpretacji wyników, sformułowaniu wniosków. Kandydatka miała wiodący udział w przygotowaniu manuskryptu, co w (Jego) ocenie jest najtrudniejszym etapem przygotowania solidnego i przejrzystego raportu z prowadzonych badań." Podobne opinie o wiodącej wkładzie Habilitantki w powstaniu osiągnięcia wyrażają pozostali Recenzenci.

Przedmiotem badań Habilitantki w ramach osiągnięcia naukowego były dwie grupy nowych pochodnych α - tokoferolu: glikozydowe i estrowe. W opinii Pani prof. dr hab. Jarosławy Rutkowskiej „wartym podkreślenia jest, że zakres badań bardzo dobrze wpisuje się w aktualny nurt badawczy dotyczący poznania mechanizmów przeciwutleniających związków niskocząsteczkowych występujących w surowcach żywnościowych. Unikalne funkcje α - tokoferolu, związku zaliczanego do witaminy E, w organizmach żywych związane są z jej szczególną strukturą, w której można wyróżnić trzy domeny odpowiedzialne za właściwości biologiczne: grupa fenolowa (działanie antyoksydacyjne), układ chromanowy (funkcje sygnalizacyjne witaminy) i łańcuchy boczny (służący do zakotwiczenia się tokochromanoli w błonach). Jednakże lipofilowy charakter α - tokoferolu wpływa na ograniczoną wchłaniania tego związku z pożywienia w jelicie cienkim (na poziomie 25-75%). Ponadto, tokoferole pomimo znaczącej odporności na podwyższoną temperaturę, są jednak podatne na rozkład pod wpływem światła i tlenu. Habilitantka z Zespołem zaproponowała chemiczne przekształcenie α - tokoferolu w amfifilowe pochodne glikozydowe i estrowe, które charakteryzowały się wyższą stabilnością." W opinii Pani prof. dr hab. Iwony Konopki „przyczyną zainteresowania tego typu pochodnymi jest ich większa amfifilowość, co można wykorzystać w stabilizacji membran w różnego typu liposomach (kosmetyki, żywność) oraz ich łatwiejsza biodostępność z układu pokarmowego." Pan dr hab. Dominik Szwajgier uważa, „że wybór zainteresowań naukowych Pani dr inż. jest trafny z uwagi na wybór związków wcześniej niezbadanych."

Cykl oryginalnych prac naukowo-badawczych stanowiących wskazane osiągnięcie jest skoncentrowany na badaniu właściwości fizykochemicznych wybranych nowo zsyntetyzowanych pochodnych α - tokoferolu: glikozydowych (β -glukozydu, β -galaktozydu, α -mannozydu, acetylowanego glukozyloortoocetanu dl- α - tokoferolu) i estrowych (malonianu di- α - tokoferolu i monomalonianu dl- α - tokoferolu oraz nikotynianu, szczawianu i bursztynianu dl- α - tokoferolu). Badania te miały również na celu o określenie skutków oddziaływania nowych pochodnych na fizyczne właściwości błon lipidowych oraz poznanie mechanizmów ich oddziaływania z membranami w układach modelowych.

Doświadczenia opisane w publikacjach stanowiących osiągnięcie naukowe pozwoliły Habilitantce sformułować wiele poznawczych i praktycznych wniosków, m in.:

- 1) określenie wpływu modyfikacji grupy hydroksylowej w pierścieniu fenolowym α -tokoferolu na jego właściwości spektroskopowe i ustalenie, że proces glikozylacji wpływa na rozkład gęstości elektronowej w obrębie pierścienia chromanolu powodując zmianę jego właściwości spektroskopowych, przy czym zakres przesunięcia widmowego pochodnych glikozydowych zależy od rodzaju przyłączonej reszty cukrowej w pierścieniu chromanolu;
- 2) znalezienie korelacji pomiędzy właściwościami spektroskopowymi glikozydowych pochodnych α -tokoferolu a parametrami fizycznymi środowiska (lepkość i stała dielektryczna), która może być wykorzystana do wnioskowania o lokalizacji i zachowaniu tych pochodnych w strukturach heterogenicznych, takich jak błony lipidowe, gdzie lepkość zmienia się w szerokich granicach;
- 3) dokonanie analizy mechanizmów oddziaływania glikozydowych pochodnych α -tokoferolu z membraną lipidową oraz określenie lokalizacji ich grupy chromanolowej i glikozydowej w membranie, co może stanowić podstawę do wyjaśnienia odmiennej aktywności fizjologicznej tych pochodnych w porównaniu z α -tokoferolem;
- 4) zbadanie wpływu wprowadzenia β -glukozydu α -tokoferolu na właściwości monowarstwy fosfolipidowej i ustalenie, że wprowadzenie grupy glikozydowej do struktury α -tokoferolu wzmacnia amfifilowy charakter cząsteczki, upodabniając ją do fosfolipidu DPPC, co zwiększa potencjał praktycznego wykorzystania nowej molekuly w technologii żywności;
- 5) ocenę fotostabilności nowych estrowych pochodnych α -tokoferolu w układach homo- i heterogenicznych i ustalenie, że bursztynian α -tokoferolu (posiadający 2 grupy metylowe w części estrowej) jest najbardziej stabilną spośród badanych pochodnych, a najmniej stabilną jest malonian di- α -tokoferolu; może być wykorzystane w poszukiwaniu nowych syntetycznych form α -tokoferolu odpornych na promieniowanie UV;
- 6) zbadanie wpływu estrowych pochodnych α -tokoferolu (szczawianu) na parametry fizyczne membrany lipidowej w układach modelowych (liposomach) i stwierdzenie, że destrukcyjne działanie tej pochodnej na błonę lipidową wynika z elektrostatycznych oddziaływań pomiędzy zjonizowaną resztą szczawianu a polarnym regionem membrany w obszarze granicznym dwuwarstwy oraz istotnym udziałem wody; oddziaływania te mogą tłumaczyć efekt biologiczny szczawianu α -tokoferolu w błonach komórkowych.

W opinii wszystkich Recenzentów osiągnięcie wskazane przez Panią dr inż. Grażynę Neunert jest wartościowe pod względem naukowym i aplikacyjnym, stanowiąc istotny wkład Habilitantki w rozwój dyscypliny technologia żywności i żywienia, czym spełniają wymagania art. 219, ust. 1, pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

W opinii Pana prof. dr hab. Piotra Koczonia „przedstawione osiągnięcie naukowe opublikowane w formie artykułów naukowych o zasięgu międzynarodowym przedstawia dużą wartość naukową i porusza aktualne zagadnienia i problemy występujące w dyscyplinie technologia żywności i żywienia.” Ponadto, „prace tworzące cykl habilitacyjny mają następujące liczby cytowań: 12, 7, 8, 1, 9. Jest to potwierdzenie faktu, że zgłaszany cykl prac (być może poza jedną pozycją) znajduje duże zainteresowania wśród czytelników na całym świecie”. Pan dr hab. Dominik Szwaigier stwierdził, „że omówione wyniki, zawarte w

publikacjach w osiągnięciu, charakteryzują się znaczącą objętością jak również różnorodnością pod względem zaplanowanych eksperymentów oraz użytych metod badawczych". Pani prof. dr hab. Jarosława Rutkowska uznała za szczególnie istotne wykazanie przez Habilitantkę, „że wprowadzenie grupy glikozydowej do α -tokoferolu wzmacnia amfifilowy charakter cząsteczki. Upodobnienie struktury takiej cząsteczki do fosfolipidu DPPC zwiększa potencjał praktycznego wykorzystania nowej molekuly jako dodatku do żywności. Badania fotostabilności estrowych pochodnych α -tokoferolu wskazały bursztynian jako bardziej trwałe w porównaniu z malonianem di- α -tokoferolu. Jest to cenna wskazówka w odniesieniu do syntezy pochodnych α -tokoferolu o zwiększonej stabilności i odporności na promieniowanie UVB." W opinii Pani prof. dr hab. Iwony Konopki, „Habilitantka przeprowadziła interesujące naukowo, zawansowane metodycznie badania fizykochemiczne nad pochodnymi glikozydowymi i estrowymi α -tokoferolu. Ta wiedza może zostać wykorzystana do tworzenia nowych typów żywności funkcjonalnej lub suplementów diety. Wykazała, że mechanizm oddziaływania pochodnych α -tokoferolu ze składnikami błon jest inny niż w przypadku α -tokoferolu, gdyż istotą tych zjawisk są specyficzne interakcje z błoną lipidową, modulowane przez oddziaływania dołączonych grup glikozydowych/estrowych do pierścienia chromanolu ze składnikami błon w jej hydrofilowym obszarze, a także oddziaływania w obrębie samej cząsteczki." Pani Profesor uznała, że „przeprowadzone badania mają charakter interdyscyplinarny, a ich rezultaty są istotne dla rozwoju dyscypliny technologia żywności i żywienia."

Na dorobek naukowy Habilitantki składają się 23 publikacje, w tym 17 artykułów opublikowanych w czasopismach znajdujących się w bazie JCR (m.in. Food Chemistry, Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology, Journal of Agricultural and Food Chemistry, European Food Research and Technology, Journal of Food Science, Molecules, Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy, Biophysical Chemistry, Chemistry and Physics of Lipids), z których przeważająca część to czasopisma z dyscypliny technologia żywności i żywienia. Ponadto dorobek publikacyjny Habilitantki zawiera 1 publikację w czasopiśmie z poza wykazu MNiSW, 2 rozdziały w monografiach naukowych i 3 recenzowane prace konferencyjne. Dorobek Habilitantki uzupełniają 34 komunikaty zaprezentowane na konferencjach o zasięgu międzynarodowym (11) i krajowym (23) oraz 5 wygłoszonych referatów, a także 3 opracowania z realizacji projektów, w których Habilitantka brała udział. Łączna liczba punktów za prace Habilitantki wynosi 598 pkt zgodnie z punktacją nadana przez MNiSW. Ich sumaryczny IF wynosi 40,088.

W opinii Recenzentów dr inż. Grażyna Neunert wykazała się istotną aktywnością w tworzeniu własnego dorobku naukowego. Pan dr hab. Dominik Sz wajgier podkreślił, „że po uzyskaniu stopnia naukowego dr przez Panią Grażynę Neunert, nastąpił znaczący, bardzo zauważalny wzrost liczby opublikowanych przez Nią publikacji naukowych. Należy zatem podkreślić bardzo znaczący wzrost tych danych naukowych po uzyskaniu przez Panią dr inż. ostatniego awansu naukowego." Stwierdza, że „deklarowana przez Panią dr inż. liczba cytowań ogółem publikacji wg Web of Science wynosi 216 (198 bez autocytowań), w tym 37 cytowań publikacji zawartych w osiągnięciu przedstawionym przez Panią dr inż. w momencie wszczęcia postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego." Jest to w Jego odczuciu „znacząca liczba cytowań wskazująca na zainteresowanie środowiska naukowego na

świecie wynikami badań publikowanymi przez Panią dr inż.” W opinii Pana prof. dr hab. Piotra Koczonia „dorobek publikacyjny Kandydatki, Pani dr Neunert jest znaczny, ma wysoką jakość naukową”. Pan Profesor zauważa m in., że „jakość wyników uzyskiwanych przez Kandydatkę i celowość prowadzonych badań jest potwierdzona wzrastającym systematycznie indeksem Hirscha. Po uzyskaniu ostatniego awansu naukowego Indeks Hirscha wynosił 0. Na dzień wszczęcia przewodu indeks ten wynosił 8”. Pan Profesor stwierdza także, że „Prace Kandydatki zarówno te wchodzące w skład osiągnięcia naukowego jak i pozostałe, są opublikowane w rozpoznawalnych na całym świecie czasopismach naukowych, a informacje podawane w tych pracach są wykorzystywane przez innych autorów, o czym świadczy powoływanie się na wyniki prezentowane przez Kandydatkę w tych pracach (tzw. cytowania).” Na wysoką rangę czasopism naukowych, w których publikuje Habilitantka wskazuje również Pani prof. dr hab. Jarosława Rutkowska. W opinii Pana dr hab. Dominika Sz wajgier „efektem rosnącej pozycji naukowej Pani dr inż. jest otrzymanie funkcji członka Rady Redakcyjnej czasopisma EC Nutrition Journal i członka Rady Redakcyjnej czasopisma Journal of Molecular Sciences, Redaktora Tematycznego i funkcji „Guest Editor” wydania specjalnego w czasopiśmie Molecules, członka Rady Recenzentów czasopisma Antioxidants i czasopisma Novel Techniques in Nutrition and Food Science. Podobną opinię wyraziła Pani prof. dr hab. Iwona Konopka, podkreślając również fakt otrzymania nagród za postery Kandydatki zaprezentowane na dwóch konferencjach naukowych (na konferencji XXXVI Colloquium Spectroscopium Internationale, Budapeszt w 2009 r. oraz XLIV Konferencji Komitetu Nauk o Żywności i Żywieniu PAN w Łodzi w 2019 r.) oraz wykonanie recenzji 34 publikacji dla czasopism o zasięgu międzynarodowym.

Realizując badania naukowe, których efektem jest w/w dorobek naukowy, Pani dr inż. Grażyna Neunert aktywnie współpracowała z wieloma (16) jednostkami badawczymi krajowymi i jedną zagraniczną - łotewskim Państwowym Instytutem Uprawy Owoców w Dobele (obecnie Instytut Ogrodnictwa łotewskiego Uniwersytetu Rolniczego). Wśród jednostek krajowych, Pani prof. dr hab. Jarosława Rudkowska w szczególności podkreśla wieloletnią współpracę Habilitantki z Uniwersytetem w Białymstoku (Zakład Chemii Produktów Naturalnych), Politechniką Poznańską (Instytut Badań Materiałów i Inżynierii Kwantowej) oraz Uniwersytetem im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (Zakład Fizyki Makromolekularnej), z którymi Kandydatka prowadzi wieloaspektowe badania nad pochodnymi α -tokoferolu. Efektem współpracy Habilitantki z pracownikami Uniwersytetu w Białymstoku, Uniwersytetu Jagiellońskiego, Politechniki Poznańskiej i Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu były również prace wchodzące w skład cyklu publikacji składających się na osiągnięcie wskazane przez Kandydatkę jako stanowiące Jej znaczący wkład w rozwój dyscypliny technologia żywności i żywienia.

Ponadto Habilitantka współpracowała m. in. z Instytutem Genetyki Roślin PAN w Poznaniu, Zakładem Inżynierii Materiałów Polimerowych PAN w Łodzi, Zakładem Fizyki i Technologii Kryształów Wojskowej Akademii Technicznej w Warszawie, Zakładem Biofizyki Molekularnej oraz Zakładem Syntezy i Struktury Związków Organicznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Instytutem Technologii i Inżynierii Chemicznej oraz Instytutem Fizyki Politechniki Poznańskiej, czy Katedrą Chemii SGGW w Warszawie. Efektem tej współpracy były badania, których wyniki przedstawiono w postaci publikacji lub doniesień na konferencjach naukowych wchodzących w skład pozostałego dorobku naukowego dr inż. Grażyny Neunert.

W opinii Pani prof. dr hab. Iwony Konopka do unikalnych prac Habilitantki (poza tematyką dotyczącą prac nad pochodnymi α -tokoferolu) należą m. in. badania:

- nad tworzeniem kompleksów inkluzyjnych kwasów fenolowych pochodzących z kawy (kwasu chlorogenowego i kawowego) z β -cyklodekstryną;
- dotyczące wygaszania fluorescencji w oddziaływaniach katechina-chinon z kropkami kwantowymi CdTe;
- związane z oddziaływaniem składników preparatów sojowych zawierających izoflawony (hydrolizowane i niehydrolizowane) oraz genisteiny i daidzeiny z fosfatydylocholinową membraną lipidową;
- oddziaływań związków fenolowych z nasion łubinu z γ -konglutyną, która jest zdolna do zmniejszania glikemii u zwierząt i ludzi;
- uwalniania flawonoidów z globuliny łubinu podczas trawienia w układzie modelowym;
- dotyczące tworzenia błon dla pięciu ekstraktów żółtka jaja kurzego.

Pani prof. dr hab. Jarosława Rutkowska w szczególności wskazała na współpracę Habilitantki z Katedrą Biofizyki Obliczeniowej i Bioinformatyki Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz Łotewskim Państwowym Instytutem Uprawy Owoców w Dobele związaną z badaniami nad wyjaśnieniem molekularnych mechanizmów powstania kompleksów inkluzyjnych kwasów fenolowych z β -cyklodekstryną w roztworach wodnych oraz badaniami synergistycznego działania antyoksydacyjnego α -tokoferolu i kwasów fenolowych w liposomach – efektem ich były publikacje, które uzyskały wysokie wskaźniki cytowania (odpowiednio publikacje w Food Chemistry – 68 cytowań oraz European Food Research and Technology – 24 cytowania).

Podjęta tematyka naukowa przez Kandydatkę, w opinii Pana prof. dr hab. Piotra Koczonia, „jest szeroka, a jednocześnie połączona wysoko specjalizacyjną techniką pomiarową tj. fluorescencją”. Również w odczuciu Pana dr hab. Dominika Szwajgier „liczba partnerów, z którymi Współpracowała, jak również realizowany profil naukowy wskazuje, w moim odczuciu, na Jej wielokierunkowy rozwój naukowy”.

Kandydatka brała udział w pięciu projektach badawczych – była wykonawcą w trzech projektach (KBN, NCN oraz jednym interdyscyplinarnym o charakterze międzyuczelnianym) oraz kierowała dwoma projektami (jednym realizowanym w ramach badań własnych WNoŻiŻ UPP oraz jednym w ramach dotacji celowej na zadania służące rozwojowi młodych naukowców na WNoŻiŻ UPP).

Recenzenci zgodnie uznali, że dr inż. Grażyna Neunert posiada znaczący dorobek naukowo-badawczy, istotnie powiększony po uzyskaniu stopnia doktora. Istotna aktywność naukowa Kandydatki realizowana we współpracy z wieloma ośrodkami naukowymi w Polsce i jednym zagranicznym w ich opinii spełnia wymagania art. 219, ust. 1 pkt 3 Ustawy.

Dr inż. Grażyna Neunert jest doświadczonym dydaktykiem. Jej działalność w tym obszarze jest związana z realizacją zajęć z fizyki, biofizyki oraz fizyki z elementami biofizyki na różnych kierunkach studiów stacjonarnych i niestacjonarnych realizowanych na UPP. Ponadto Habilitantka bierze aktywny udział w przedsięwzięciach popularyzujących naukę, m. in. przygotowując pokazy eksperymentów podczas Nocy Naukowców, Poznańskiego Festiwalu

Nauki i Sztuki oraz w ramach „Uniwersytetu Młodych Przyrodników” (projekt POWR.03.01.00-00-T204/18).

W zakresie działalności organizacyjnej na rzecz rodzimego Wydziału i Uczelni, Habilitantka jest członkiem Uczelnianej Komisji Wyborczej. Ponadto została powołana jako członek Komisji ds. parametryzacji danych naukowych WNoŻiŻ. Za działalność organizacyjną dr inż. Grażyna Neunert została wyróżniona 2-krotnie nagrodą JM Rektora UPP (w 2019 i 2020 r.). Habilitantka jest też członkiem Polskiego Towarzystwa Biofizycznego (PTBF), a od 2013 roku pełni funkcję skarbnika Oddziału Poznańskiego PTBF.

Pozytywna opinia wszystkich Recenzentów dotycząca osiągnięcia naukowego stanowiącego istotny wkład Pani dr inż. Grażyny Neunert w rozwój dyscypliny naukowej technologia żywności i żywienia oraz Jej istotnej aktywności naukowej realizowanej w więcej niż jednej uczelni/instytucji naukowej, a także opinie pozostałych członków Komisji oraz przebieg dyskusji na spotkaniu Komisji w pełni potwierdzają **spełnienie przesłanek warunkujących nadania stopnia doktora habilitowanego, o których mowa w art. 219 ust. 1 pkt 1-3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tekst ujednolicony Dz. U. z 2021 r., poz. 478)**. Uznając spełnienie powyższych przesłanek Komisja wyraża **pozytywną opinię w sprawie wniosku dr inż. Grażyny Neunert o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych, dyscyplinie technologia żywności i żywienia.**

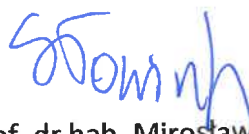
Sekretarz Komisji



dr hab. Katarzyna Waszkowiak

(podpis)

Przewodniczący Komisji



prof. dr hab. Mirosław Słowiński

(podpis)

Poznań, 25 maj 2021

