

Uchwała nr 1/2024

Komisji Habilitacyjnej

z dnia 14 marca 2024 r.

**w sprawie wyrażenia opinii w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora
habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych
w dyscyplinie nauki biologiczne
wszczętego na wniosek dr Katarzyny Kasperkiewicz**

§1

Komisja Habilitacyjna, powołana uchwałą nr 84/2023 Rady Naukowej Instytutu Biologii, Biotechnologii i Ochrony Środowiska, Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach z dnia 15.12.2023 r. w sprawie powołania Komisji Habilitacyjnej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne wszczętego na wniosek dr Katarzyny Kasperkiewicz działając na podstawie § 5 ust. 4 załącznika do uchwały nr 294 Senatu Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach z dnia 28 czerwca 2022 r. w przedmiocie określenia szczegółowego trybu postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego oraz sposobu wyznaczania członków komisji habilitacyjnej oraz art. 221 ust. 10 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 742 ze zm.), uchwała, co następuje:

§2

Po zapoznaniu się z recenzjami osiągnięć naukowych i dokumentacją postępowania o nadanie stopnia doktora habilitowanego Komisja Habilitacyjna stwierdza, że dr Katarzyna Kasperkiewicz posiada w dorobku osiągnięcia naukowe stanowiące znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej nauki biologiczne. Podstawą tych osiągnięć jest zbiór artykułów naukowych zatytułowany **Badania aktywności biologicznej lipopolisacharydu *Yersinia enterocolitica* O:3**. Pozostałe osiągnięcia dotyczą m.in.: charakterystyki antygenów powierzchniowych pałeczek *Yersinia enterocolitica* O:3, identyfikacji roli pęcherzyków błony zewnętrznej endofitycznej flory bakteryjnej roślin, w indukcji odpowiedzi systemicznej roślin na patogeny bakteryjne, a także oceny właściwości przeciwdrobnoustrojowych materiałów i biomateriałów o potencjalnym zastosowaniu w medycynie rekonstrukcyjnej. Habilitantka wykazuje się również istotną aktywnością naukową realizowaną w jednostce macierzystej, a także jednostkach zewnętrznych, w tym w Instytucie Biologii Medycznej Polskiej Akademii Nauk w Łodzi, Research Center Borstel w Niemczech, oraz w Uniwersytecie Helsińskim w Finlandii.

Mając na uwadze powyższe, Komisja Habilitacyjna jednogłośnie (7 głosów ZA) wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania dr Katarzynie Kasperkiewicz stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie Nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne. Komisja jednogłośnie (7 głosów ZA) poparła również wniosek o wyróżnienie przedstawionego do oceny osiągnięcie naukowego.

§3

Załącznik nr 1 do niniejszej Uchwały zawierający uzasadnienie stanowi jej integralną część.

§4

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

Pouczenie

Na niniejszą uchwałę nie przysługuje prawo wniesienia środka odwoławczego w instancyjnym toku postępowania.



.....

Przewodnicząca Komisji Habilitacyjnej
Prof. dr hab. Zuzanna Drulis-Kawa

Katowice, 14 marca 2024 r.

Załącznik 1

do uchwały 1/2024 z dnia 14 marca 2024 roku podjętej przez Komisję Habilitacyjną powołaną przez Radę Naukową Instytutu Biologii, Biotechnologii i Ochrony Środowiska, Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach, uchwałą 84/2023 z dnia 15 grudnia 2023 roku w celu przeprowadzenia postępowania o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki biologiczne dr Katarzynie Kasperkiewicz

1. Sylwetka Habilitantki

Pani dr Katarzyna Kasperkiewicz ukończyła studia magisterskie na Wydziale Farmacji z Oddziałem Analityki Medycznej Śląskiej Akademii Medycznej w Katowicach w roku 1997. W 2003 r. uzyskała stopień doktora nauk biologicznych na ówczesnym Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach. Promotorem rozprawy doktorskiej zatytułowanej *Właściwości ECA immunogenne mutantów szorstkich Yersinia enterocolitica* była Pani prof. dr hab. Joanna Radziejewska-Lebrecht. W 2010 r. Habilitantka odbyła studia podyplomowe Chemia surowców kosmetycznych na kierunku Kosmetologia na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach. W 2018 r. ukończyła studia I stopnia na kierunku Dietetyka, specjalność Dietetyka kliniczna w Śląskiej Wyższej Szkole Medycznej w Katowicach.

Habilitantka jest zatrudniona w Uniwersytecie Śląskim w Katowicach od 2000 roku, obecnie w Instytucie Biologii, Biotechnologii i Ochrony Środowiska Wydziału Nauk Przyrodniczych (wcześniej Wydział Biologii i Ochrony Środowiska); w latach 2000-2003 oraz 2008-2010 na etacie asystenta naukowo-dydaktycznego, a w latach 2003-2008 i od roku 2010 na etacie adiunkta naukowo-dydaktycznego.

2. Ocena formalna nadesłanych materiałów

Wszystkie Członkinie i Członkowie Komisji Habilitacyjnej zapoznali się z kompletem dokumentów złożonych w postępowaniu habilitacyjnym dr Katarzyny Kasperkiewicz, tj.

1. Odpisem dyplomu potwierdzającym posiadanie stopnia doktora,
2. Autoreferatem przedstawiającym opis osiągnięć naukowych,
3. Wykazem opublikowanych prac naukowych oraz informacją o współpracy naukowej z innymi uczelniami i instytucjami naukowymi, a także opisem osiągnięć dydaktycznych, organizacyjnych, a także aktywnością mającą na celu popularyzację nauki,

4. Kopiami prac wchodzących w skład osiągnięć naukowych,
5. Oświadczeniami współautorów publikacji z określeniem indywidualnego wkładu w ich powstanie,
6. Recenzjami przygotowanymi przez prof. dr hab. Barbarę Dołęgowską, dr hab. Martę Kaszowską, prof. dr hab. Magdalenę Mikołajczyk-Chmielę oraz prof. dr hab. Ewę Łojkowską.

Po zapoznaniu się z otrzymanymi materiałami, wszystkie Recenzentki stwierdziły jednoznacznie, że przesłany wniosek jest kompletny i spełnia wymogi zawarte w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tekst jednolity Dz.U. z 2023 roku pozycja 742 z późniejszymi zmianami).

Podstawą do wyrażenia opinii Komisji Habilitacyjnej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne wszczętego na wniosek dr Katarzyny Kasperkiewicz była dokumentacja złożona w postępowaniu, cztery recenzje przygotowane przez Recenzentki powołane w postępowaniu habilitacyjnym, a także opinie wyrażone przez Przewodniczącą Komisji – prof. dr hab. Zuzannę Drulis-Kawę, Członkinię Komisji – dr hab. Katarzynę Hupert-Kocurek, prof. UŚ oraz Sekretarza Komisji – dr. hab. Tomasza Płociniczaka, prof. UŚ.

Recenzentki oceniły wszystkie wymagane Ustawą aspekty działalności naukowej Habilitantki. Konkluzje wszystkich czterech recenzji są spójne i jednoznacznie popierają wniosek Habilitantki o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki biologiczne. Dodatkowo, prof. dr hab. Magdalena Mikołajczyk-Chmiela zawnioskowała o wyróżnienie przedstawionego do oceny osiągnięcia naukowego z uwagi na wysoką wartość poznawczą i potencjalnie aplikacyjną wyników uzyskanych przez Habilitantkę.

3. Ocena osiągnięcia zatytułowanego *Badania aktywności biologicznej lipopolisacharydu Yersinia enterocolitica O:3.*

Osiągnięcie naukowe dr Katarzyny Kasperkiewicz zatytułowane *Badania aktywności biologicznej lipopolisacharydu Yersinia enterocolitica O:3* obejmuje 5 wieloautorskich prac oryginalnych, opublikowanych w czasopismach *International Journal of Medical Microbiology* (2015), *Microbiology* (2015), *Immunology and Cell Biology* (2017) oraz *Journal*

of *Immunology Research* (2020 i 2022). W czterech pracach Habilitantka jest pierwszym autorem, a w dwóch z nich była autorem korespondencyjnym. Zgodnie z oświadczeniami współautorów prac, wkład Habilitantki w ich powstanie był wiodący i obejmował formułowanie koncepcji badawczej, projektowanie doświadczeń, wykonanie analiz immunologicznych, dyskusję i interpretację wyników oraz przygotowanie manuskryptów do druku. Co istotne, prowadzone badania finansowane były przez Narodowe Centrum Nauki w ramach przyznanego Habilitantce projektu OPUS. Zgodnie z rokiem wydania, sumaryczny współczynnik wpływu prac wchodzących w skład głównego osiągnięcia naukowego wynosi 19.3, a liczba punktów ministerialnych jest równa 290. Prace na dzień złożenia wniosku były cytowane 37 razy (według bazy WoS).

Pozostały dorobek naukowy Dr Katarzyny Kasperkiewicz obejmuje 22 prace naukowe, w tym 21 opublikowanych po uzyskaniu stopnia doktora; 2 rozdziały w monografiach naukowych, współautorstwo w opracowaniu 2 skryptów i 4 publikacje w czasopismach spoza listy filadelfijskiej. Sumaryczny współczynnik wpływu tych publikacji naukowych według listy Journal Citation Reports wynosi 78, liczba punktów MEN 1665, liczba cytowań publikacji według bazy Web of Science wynosi 216 (142 bez autocytowań), indeks Hirscha według bazy Web of Science wynosi 10.

Analiza wyników uzyskanych w ramach realizacji badań naukowych będących podstawą głównego osiągnięcia naukowego pozwala na wyciągnięcie następujących wniosków:

- Lipopolisacharyd *Yersinia enterocolitica* O:3 chemotypu Ra, Rc i Re może być akceptorem enterobakteryjnego antygeny wspólnego (ECA),
- Lektyna wiążąca mannozę (MBL) rozpoznaje heptozy w oligosacharydzie rdzenia wewnętrznego LPS *Yersinia enterocolitica* O:3
- Oligosacharyd rdzenia zewnętrznego LPS YeO:3 hamuje wiązanie MBL, ale LPS o chemotypie S/Ra (a więc zawierający zarówno oligosacharyd rdzenia zewnętrznego jak i wielocukier O-swoisty), po przetworzeniu przez makrofagi, może być rozpoznawany przez MBL,
- LPS *Yersinia* (zwłaszcza LPS o chemotypie Rd1) może przyczyniać się do rozwoju zapalenia stawów u myszy, ale fakt ten nie jest związany z działaniem adiuwantowym LPS,
- Allel B (kodon 54 eksonu 1 genu *MBL2*) częściej występuje u chorych na MIZS powiązanych z zakażeniem *Yersinia*. Obecność tego wariantu w tym kodonie prowadzi do znaczącego obniżenia stężenia MBL w surowicy,

- Surowicze stężenie ficoliny-2 było znacząco niższe u osób chorych na młodzieńcze idiopatyczne zapalenie stawów (niezależnie od występowania zakażeń *Yersinia*) niż u osób z grupy kontrolnej,
- W próbach płynów stawowych u chorych na MIZS obecne były czynniki aktywacji dopełniacza na drodze lektynowej tj: MBL, ficolina-1, ficolina-2, ficolina-3 oraz MASP-2. Kompleksy MBL-MASP-2 w płynie stawowym tych chorych aktywowały układ dopełniacza,
- W płynach stawowych uzyskanych od pacjentów chorujących na MIZS obecne były przeciwciała rozpoznające LPS *Yersinia enterocolitica* O:3 oraz antygen ECA.

Po zapoznaniu się z cyklem artykułów wchodzących w skład głównego osiągnięcia naukowego **prof. dr hab. Ewa Łojkowska** wyraziła przekonanie, iż badania prowadzone przez Habilitantkę wniosły znaczący wkład w rozwój wiedzy na temat interakcji między oligosacharydem LPS *Y. enterocolitica* O:3 a lektyną wiążącą mannozę. Według Pani profesor otrzymane wyniki mogą stanowić podstawę do poszerzenia procedur diagnostycznych o oznaczenie poziomu przeciwciał anti-LPS i anti-ECA u pacjentów diagnozowanych w kierunku zakażeń *Y. enterocolitica* O:3. Istotnym osiągnięciem naukowym Habilitantki było również wykazanie, iż zakażenie *Y. enterocolitica* może sprzyjać rozwojowi choroby zwanej młodzieńczym idiopatycznym zapaleniem stawów (MIZS), która jest najpowszechniejszą chorobą reumatyczną występującą u dzieci poniżej 16-tego roku życia. W podobnym tonie osiągnięcie naukowe Habilitantki podsumowała **prof. dr hab. Barbara Dołęgowska**, która wszystkie publikacje autorstwa dr Katarzyny Kasperkiewicz zaliczone do osiągnięcia naukowego oceniła bardzo wysoko. Według Pani profesor świadczą one o szerokiej wiedzy i doskonałym warsztacie badawczym Habilitantki, stanowią istotny wkład w naukę i co więcej mają bardzo ważny aspekt praktyczny. Pani **prof. dr hab. Magdalena Mikołajczyk-Chmiela** określiła uzyskane przez Habilitantkę wyniki jako nowatorskie i o wysokiej wartości poznawczej. Pani profesor podkreśliła, że wyniki prowadzonych badań zaowocowały również wskazaniem wyznaczników biologicznych, które mogą być wykorzystane w diagnostyce MIZS. Podsumowanie tej części recenzji przygotowanej przez Panią profesor zawiera stwierdzenie, iż osiągnięcie naukowe Habilitantki spełnia kryteria merytoryczne stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego, szczególnie w zakresie wyznaczonych celów badawczych, nowatorskiego zakresu badań oraz wartości uzyskanych wyników pod kątem naukowym, diagnostycznym oraz klinicznym. Pani **dr hab. Marta Kaszowska** podkreśliła z kolei bogaty i zróżnicowany warsztat naukowy Habilitantki, jednoznacznie stwierdziła, że

uzyskane przez nią wyniki wnoszą znaczny wkład w rozwój dyscypliny, wyraziła przy tym przekonanie, że Habilitantka w pełni wykazała swoją samodzielność naukową.

4. Pozostałe osiągnięcia naukowe i istotna aktywność naukowa realizowana w więcej niż jednej uczelni lub instytucji naukowej

Omawiając pozostałe osiągnięcia naukowe Habilitantki, wszystkie Recenzentki zwróciły uwagę na Jej udział w wielu projektach naukowych dotyczących m.in.:

- charakterystyki antygenów powierzchniowych (LPS, ECA) pałeczek *Yersinia enterocolitica* O:3,
- oddziaływania gospodarz-patogen na przykładzie badań bakteryjnych pęcherzyków błony zewnętrznej jako tarczy dla układu dopełniacza,
- aktywacji dopełniacza na drodze lektynowej u chorych na nowotwory hematologiczne,
- identyfikacji roli pęcherzyków błony zewnętrznej endofitycznej flory bakteryjnej roślin, w indukcji odpowiedzi systemicznej roślin na patogeny bakteryjne,
- oceny właściwości przeciwdrobnoustrojowych materiałów i biomateriałów o potencjalnym zastosowaniu w medycynie rekonstrukcyjnej.

Badania te prowadzone były we współpracy z naukowcami z ośrodków krajowych (z Instytutu Biologii Medycznej PAN w Łodzi, Instytutu Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN we Wrocławiu, Instytutu Metalurgii i Inżynierii Materiałowej im. Aleksandra Krupkowskiego PAN w Krakowie, Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach, Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, Uniwersytetu Opolskiego, a także Wojewódzkiego Specjalistycznego Szpitala Dziecięcego im. św. Ludwika w Krakowie) oraz zagranicznych (Uniwersytet w Helsinkach, Finlandia oraz Research Center Borstel, Niemcy), a ich efektem są wspólne publikacje naukowe z udziałem Habilitantki. Opis zaangażowania dr Katarzyny Kasperkiewicz w te badania jednoznacznie wskazuje również na Jej istotny wkład w ich prowadzenie, analizę uzyskanych wyników i przygotowanie publikacji naukowych na ich podstawie. W celu potwierdzenia prowadzenia działalności naukowej w innych niż macierzysta jednostkach naukowych Habilitantka

wykazała 10 wieloautorskich prac naukowych, przy czym w czterech z nich była pierwszym autorem.

Prof. dr hab. Barbara Dołęgowska zauważyła istotną aktywność habilitantki w jednostkach naukowych z Polski, Finlandii oraz Niemiec. Podkreśliła istotność staży odbytych przez Habilitantkę po uzyskaniu stopnia doktora w Finlandii (2010 rok – 1 tydzień i 2012 rok – 4 tygodnie) oraz Niemczech (2014 rok – 3 tygodnie), a także fakt, iż efektem współpracy Habilitantki z naukowcami z innych jednostek są wspólne publikacje naukowe. Odnosząc się do kwestii wykazywania się przez Habilitantkę istotną aktywnością naukową realizowaną poza uczelnią macierzystą, **prof. dr hab. Ewa Łojkowska** podkreśliła istotność stażu naukowego w laboratorium profesora Mikaela Skurnika z Uniwersytetu w Helsinkach w Finlandii, gdzie Habilitantka prowadziła badania dotyczące charakterystyki czynników wirulencji pałeczek *Y. enterocolitica* O:3 i doskonaliła techniki hodowli bakterii w bioreaktorach oraz metody produkcji przeciwciał. Opanowała także techniki konstrukcji mutantów szorstkich szczepów *Y. enterocolitica*. Habilitantka brała także udział w konstruowaniu mutantów defektywnych w biosyntezie kolejnych cukrów wchodzących w skład rdzenia LPS. Współpraca z prof. Mikaelem Skurnikiem zaowocowała kilkoma znaczącymi publikacjami i jest kontynuowana w ramach badań nad rolą pęcherzyków błony zewnętrznej produkowanych przez *Y. enterocolitica* O:3 w procesie chorobowym wywoływanym przez tę bakterię. Długotrwałą i owocną współpracę z ośrodkami w Finlandii i Niemczech zauważyła również **dr hab. Marta Kaszowska**. Według Pani dr hab. Marty Kaszowskiej współpraca międzynarodowa Habilitantki zaowocowała wzbogaceniem Jej dorobku naukowego (wspólne publikacje w indeksowanych czasopismach naukowych), a otrzymane wyniki były prezentowane na licznych konferencjach międzynarodowych. Do bardzo istotnych efektów tej współpracy zaliczyła również możliwość odbycia 3 staży zagranicznych (łącznie 8 tygodni) po uzyskaniu stopnia doktora.

Wszystkie Recenzentki doceniły zaangażowanie Habilitantki w realizację projektów naukowych, w tym 7 jako wykonawca badań w ramach projektów finansowanych z krajowych źródeł zewnętrznych (NCN, NCBiR), a także pełnienie roli kierownika projektu OPUS 1 oraz kierowanie częścią prac w ramach projektu OPUS 16, w którym Uniwersytet Śląski w Katowicach był jednym z konsorcjantów. Co istotne, dr Katarzyna Kasperkiewicz była również wykonawcą w dwóch projektach finansowanych ze środków zagranicznych, tj. pochodzących z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz finansowanego przez Academy of Finland.

5. Dorobek dydaktyczny, popularyzatorski i organizacyjny

Prof. dr hab. Ewa Łojkowska uznała aktywność dydaktyczną, popularyzatorską i organizacyjną Habilitantki jako znaczącą, podkreśliła również, iż pełni Ona rolę promotora pomocniczego pracy doktorskiej Pana mgr. Adama Byrskiego (przewód doktorski w Instytucie Metalurgii i Inżynierii Materiałowej im. A. Krupkowskiego Polskiej Akademii Nauk) oraz Pani mgr Iryny Bodnaruk, doktorantki Szkoły Doktorskiej w Uniwersytecie Śląskim w Katowicach. W kontekście działalności organizacyjnej **prof. dr hab. Barbara Dołęgowska** zauważyła, że Habilitantka w 2019 r. została członkinią Rady Dydaktycznej kierunków: Biologia, Biotechnologia i Ochrona Środowiska, jest współautorem programów studiów, członkinią Pomocniczego Zespołu działającego przy kierunkowym Zespole Zapewniającym Jakość Kształcenia dla kierunku Biotechnologia, członkinią Rady Naukowej Instytutu Biologii, Biotechnologii i Ochrony Środowiska na kadencję 2022-2026 oraz Wydziałowej Komisji ds. GMO. **Prof. dr hab. Magdalena Mikołajczyk-Chmiela** podkreśliła z kolei uczestnictwo Habilitantki w licznych kursach i szkoleniach mających na celu podniesienie kompetencji dydaktycznych. Podobne zdanie na temat dorobku dydaktycznego, popularyzatorskiego i organizacyjnego wyraziła również **dr hab. Marta Kaszowska**, która określiła go jako bardzo dobry. Podsumowując, wszystkie Recenzentki pozytywnie określiły działalność pozanaukową Habilitantki, w zakresie omawianym w punkcie 5. Fragmenty wszystkich recenzji dotyczące tych zagadnień zawierają bardzo zbliżone wnioski i są jednoznacznie pozytywne.

W podsumowaniu Członkinie i Członkowie Komisji stwierdzili, że osiągnięcia naukowe, pozostały dorobek naukowy, dorobek dydaktyczny, popularyzatorski oraz organizacyjny dr Katarzyny Kasperkiewicz w pełni spełniają wymagania stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego oraz stanowią istotny wkład w rozwój dyscypliny – nauki biologiczne. W opinii wszystkich Członkiń i Członków Komisji Habilitantka spełniła również warunek realizowania działalności naukowej poza jednostką macierzystą.

Prof. dr hab. Magdalena Mikołajczyk-Chmiela w swojej recenzji zamieściła wniosek o wyróżnienie przedstawionego do oceny osiągnięcia naukowego. W czasie posiedzenia Komisji Habilitacyjnej w dniu 14 marca 2024 r., po przeprowadzeniu dyskusji w tej sprawie, wszystkie Członkinie i Członkowie Komisji uznali wniosek za zasadny i wyrazili jego poparcie (7 głosów ZA). Członkinie i Członkowie Komisji zwrócili uwagę na wieloaspektową działalność naukową Habilitantki, wysoką aktywność w pozyskiwaniu funduszy na badania, udział w realizacji wielu projektów, a także łatwość nawiązywania

kontaktów naukowych, które owocują powstawaniem wspólnych publikacji, a także wniosków grantowych.

6. Wniosek końcowy

Komisja Habilitacyjna stwierdza, że przedstawiony przez dr Katarzynę Kasperkiewicz cykl publikacji stanowiący osiągnięcie naukowe, pozostałe osiągnięcia naukowe, jak również Jej pozostała aktywność naukowa, realizowana w dużym stopniu poza jednostką macierzystą, stanowią istotny wkład w rozwój dyscypliny naukowej – nauki biologiczne. Komisja jednogłośnie (7 głosów ZA) uznała, że Habilitantka spełnia kryteria stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego określone w art. 219 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r. poz. 742 ze zmianami).

Komisja przedkłada Radzie Naukowej Instytutu Biologii, Biotechnologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach **uchwałę popierającą** wniosek o nadanie dr Katarzynie Kasperkiewicz stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki biologiczne. Komisja jednogłośnie wnioskuje również o wyróżnienie przedstawionego osiągnięcia naukowego.



.....
Przewodnicząca Komisji Habilitacyjnej
Prof. dr hab. Zuzanna Drulis-Kawa