

## Załącznik nr 1

**do Uchwały Komisji habilitacyjnej z dnia 21 lutego 2024 r. powołanej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne wszczętym na wniosek dr Anity Ciesielskiej**

### 1. Przebieg postępowania habilitacyjnego

Postępowanie habilitacyjne dr Anity Ciesielskiej zostało wszczęte 29.05.2023 r. decyzją Rady Doskonałości Naukowej. W dniu 27.06.2023r. Komisja Uniwersytetu Łódzkiego do spraw stopni naukowych w dyscyplinie nauki biologiczne wyraziła zgodę na przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego, a w dniu 26.09.2023 r. Rada Doskonałości Naukowej wyznaczyła część składu Komisji habilitacyjnej. Komisja Uniwersytetu Łódzkiego do spraw stopni naukowych w dyscyplinie nauki biologiczne powołała w dniu 24.10.2023 r. Komisję w pełnym składzie w celu przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr Anity Ciesielskiej w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne.

W skład Komisji weszli:

Przewodnicząca: prof. dr hab. Katarzyna Turnau – Uniwersytet Jagielloński  
Recenzenci: dr hab. Marta Wrzosek, prof. UW – Uniwersytet Warszawski  
dr hab. inż. Anna Brillowska-Dąbrowska, prof. PG – Politechnika Gdańska  
prof. dr hab. Paweł Mackiewicz – Uniwersytet Wrocławski  
prof. dr hab. Jarosław Dziadek – Instytut Biologii Medycznej PAN  
Członek: dr hab. Sylwia Różalska, prof. UŁ – Uniwersytet Łódzki  
Sekretarz: dr hab. Magdalena Druszczyńska, prof. UŁ – Uniwersytet Łódzki.

Zgodnie z art. 221 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023 r. poz. 742 ze zm., dalej: p.s.w.n) opracowano harmonogram postępowania habilitacyjnego. W dniu 27.11.2023 r. Recenzentom i pozostałym Członkom Komisji udostępniono w formie elektronicznej dokumenty przekazane przez Habilitantkę. Wszyscy Recenzenci nadesłali w terminie sporządzone przez siebie recenzje. Wniosek Habilitantki, autoreferat i informację o składzie Komisji Habilitacyjnej oraz harmonogram postępowania zamieszczono na stronie internetowej:

<https://www.bip.uni.lodz.pl/stopnie-naukowe/postepowania-habilitacyjne/dr-anita-ciesielska>

Posiedzenie Komisji Habilitacyjnej, w formie wideokonferencji (z wykorzystaniem platformy MS Teams z jednoczesnym przekazem dźwięku i obrazu), odbyło się w dniu 21.02.2024 r.

### 2. Ocena formalna dokumentów

Komisja stwierdziła, że przedłożona do oceny dokumentacja została przygotowana zgodnie z wytycznymi zawartymi w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” (Dz.U. z 2023 r. poz. 742 ze zm., dalej: p.s.w.n) i jest kompletna, poprawnie opracowana i wystarczająca do dokonania oceny. Podstawą przygotowania Uchwały wraz z uzasadnieniem były eksperckie oceny dokonane przez powołanych Recenzentów.

### 3. Sylwetka naukowa Habilitantki

Dr Anita Ciesielska jest absolwentką Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego, gdzie w roku 2003 uzyskała stopień magistra biologii w zakresie mikrobiologii po obronie pracy magisterskiej pt.: „Różnicowanie szczepów klinicznych grzybów chorobotwórczych przy wykorzystaniu techniki PCR”. Stopień doktora nauk biologicznych w zakresie mikrobiologii Habilitantka uzyskała w 2008 roku na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego na podstawie rozprawy

doktorskiej pt.: „Badania genetyczne dermatofitów: molekularna identyfikacja i różnicowanie szczepów klinicznych, opracowanie wektorów plazmidowych oraz systemów transformacji *Trichophyton* sp.”

Kariera zawodowa dr Anity Ciesielskiej od samego początku była związana z Uniwersytetem Łódzkim. W latach 2003-2020 dr Anita Ciesielska zatrudniona była w Zakładzie Genetyki Drobnoustrojów Instytutu Mikrobiologii, Biotechnologii i Immunologii Uniwersytetu Łódzkiego, od 2003r. do 2008 r. jako asystent naukowo-badawczy, a od 2008 r. do 2020 r. jako adiunkt naukowo-dydaktyczny. Od 2020 r. zatrudniona jest na stanowisku adiunkta badawczo-dydaktycznego w Katedrze Mikrobiologii Molekularnej Instytutu Mikrobiologii, Biotechnologii i Immunologii Uniwersytetu Łódzkiego. Dr Anita Ciesielska korzystała w tym okresie z kilku przysługujących zgodnie z prawem przerw w działalności naukowej, które łącznie trwały 3,5 roku. W 2007 r. Habilitantka odbyła dwa krótkoterminowe staże – na Politechnice Gdańskiej oraz na Uniwersytecie Tokio, w Instytucie Mykologii Medycznej.

#### 4. Odniesienia do recenzji

Wszyscy Recenzenci przedstawili pozytywne oceny osiągnięcia naukowego Habilitantki oraz Jej pozostałej aktywności naukowej. Recenzenci poparli wniosek dr Anity Ciesielskiej jako spełniający wymogi ustawy, zwrócili uwagę na znaczący wkład Habilitantki w rozwój uprawianej przez Nią dyscypliny naukowej oraz Jej dojrzałość i samodzielność naukową.

#### 5. Ocena osiągnięcia naukowego przedstawionego w postaci cyklu publikacji

Jako osiągnięcie naukowe dr Anita Ciesielska przedstawiła cykl powiązanych tematycznie publikacji ujętych pod wspólnym tytułem: „Molekularne badania środowiskowych i chorobotwórczych grzybów keratynofilnych izolowanych w Polsce”. Cykl ten obejmuje siedem oryginalnych artykułów naukowych opublikowanych w latach 2014 - 2022, w czasopismach znajdujących się w bazie Journal Citation Reports (JCR):

1. Anita Ciesielska, Teresa Kornitowicz-Kowalska, Ignacy Kitowski, Justyna Bohacz. 2017. The dispersal of rodent-borne strains of *Aphanoascus keratinophilus* and *Chrysosporium tropicum* by pellets of predatory birds. *Avian Biology Research*, 10 (4), 218–230. (10.3184/175815617X15036806293529)
2. Ignacy Kitowski, Teresa Kornitowicz-Kowalska, Justyna Bohacz, Anita Ciesielska. 2022. Dispersal of *Aphanoascus keratinophilus* by the rook *Corvus frugilegus* during breeding in East Poland. *Scientific Reports*, Feb 8;12(1):2142. (10.1038/s41598-022-06227-2.)
3. Justyna Bohacz, Teresa Kornitowicz-Kowalska, Ignacy Kitowski, Anita Ciesielska. 2020. Degradation of chicken feathers by *Aphanoascus keratinophilus* and *Chrysosporium tropicum* strains from pellets of predatory birds and its practical aspect. *International Biodeterioration and Biodegradation*, Volume 151, 104968. (10.1016/j.ibiod.2020.104968)
4. Anita Ciesielska, Justyna Bohacz, Teresa Kornitowicz-Kowalska, Paweł Stączek. 2014. Microsatellite-primed PCR for intra-species genetic relatedness in *Trichophyton ajelloi* strains isolated in Poland from various soil samples. *Microbes and Environments*, Jun; 29(2): 178–183. (10.1264/jsme2.ME13160)
5. Marek Gadzalski, Anita Ciesielska, Paweł Stączek. 2016. Bioinformatic survey of ABC transporters in dermatophytes. *Gene*, 15;576(1 Pt 3):466-75. (10.1016/j.gene.2015.10.064.)
6. Anita Ciesielska, Paweł Stączek. 2020. A new molecular marker for species-specific identification of *Microsporium canis*. *Brazilian Journal of Microbiology*, 51:1505–1508. (10.1007/s42770-020-00340-y)

7. Anita Ciesielska, Anna Kawa, Katarzyna Kanarek, Adrian Soboń, Rafał Szewczyk. 2021. Metabolomic analysis of *Trichophyton rubrum* and *Microsporum canis* during keratin degradation. Scientific Reports, Feb 17;11(1):3959. (10.1038/s41598-021-83632-z.)

Habilitantka jest pierwszym autorem w czterech pracach [1, 4, 6, 7], w jednej ostatnim i korespondencyjnym [2], w jednej drugim [5] i w jednej ostatnim [3]. Sumaryczny współczynnik oddziaływania Impact Factor (IF) czasopism wg Journal Citation Reports, w których ukazały się publikacje wchodzące w skład osiągnięcia naukowego zgodnie z rokiem opublikowania wynosi IF = 22,374 i mieści się w zakresie 0,938-4,997. Wartość punktowa osiągnięcia naukowego zgodnie z załącznikiem do komunikatu MEiN z dn. 21 grudnia 2021 roku wynosi 670 pkt. (wg wykazów czasopism MNiSW zgodnie z rokiem opublikowania – 555 pkt.). Liczba cytowań prac tworzących osiągnięcie ww. publikacji wg Web of Science (bez autocytowań) wynosi 40.

Wszyscy Recenzenci pozytywnie ocenili osiągnięcie naukowe Habilitantki uznając je za indywidualny, znaczny wkład w rozwój dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauk biologicznych.

W opinii **prof. dr hab. Pawła Mackiewicza**, uwzględnione w osiągnięciu publikacje są spójne ze sobą ze względu na wspólny obiekt badawczy i zostały opisane w logiczny sposób. Do najważniejszych osiągnięć Habilitantki Pan Profesor zalicza: wykorzystanie po raz pierwszy wypluwyk ptaków drapieżnych z Polski do identyfikacji potencjalnie chorobotwórczych grzybów keratynofilnych i określenia możliwych dróg ich transmisji, wykazanie wewnątrzgatunkowego zróżnicowania szczepów grzybów keratynofilnych izolowanych z gleb i scharakteryzowanie metabolitów dwóch gatunków grzybów w warunkach degradacji keratyny, wykazanie różnorodności transporterów ABC w genomach grzybów keratynofilnych, zidentyfikowanie nowego markera molekularnego przydatnego do gatunkowej identyfikacji *M. canis*, a także wykazanie, że grzyby keratynofilne izolowane z wypluwyk ptaków drapieżnych można wykorzystywać do rozkładu odpadów keratynowych. Prof. dr hab. Paweł Mackiewicz uważa, że przedstawiony do oceny dorobek Habilitantki wskazuje, że cechuje się Ona dużą samodzielnością i dojrzałością jako pracownik naukowy oraz pomysłowością w rozwiązywaniu postawionych problemów, a także dysponuje nowoczesnym warsztatem badawczym w dziedzinie morfologii, fizjologii i genetyki grzybów keratynofilnych. Osiągnięcie naukowe Habilitantki uznaje Pan Recenzent za istotne dla zrozumienia transmisji, zmienności i wybranych aspektów na poziomie molekularnym potencjalnie chorobotwórczych grzybów keratynofilnych.

**Prof. dr hab. Jarosław Dziadek** w swojej recenzji zauważa, że cykl prac wchodzących w osiągnięcie naukowe stanowi jednolitą całość, stanowiąc spójny tematycznie zbiór dotyczący grzybów keratynofilnych, ich transmisji, typowania molekularnego oraz patogenezy. Na podstawie załączonych oświadczeń współautorów oraz wskazanego przez Habilitantkę udziału Pan Recenzent nie ma wątpliwości co do wiodącej roli Habilitantki w ich powstawaniu. Ponadto Pan Profesor zwraca uwagę, że wszystkie prace wchodzące w skład osiągnięcia naukowego zostały opublikowane w dobrych czasopismach naukowych o charakterze ogólnym lub specjalistycznym. Za najważniejsze cele zrealizowane w ramach osiągnięcia Pan Recenzent uważa: wprowadzenie metod molekularnych (PCR-RFLP; PCR-MP; MSP-PCR) do badań diagnostyczno-epidemiologicznych grzybów keratynofilnych, przeprowadzenie analiz genomicznych dermatofitów w aspekcie obecności genów kodujących transportery ABC, a także przeprowadzenie analizy metabolomicznej dermatofitów zależnej od degradacji keratyny.

**Dr hab. Anna Brillowska-Dąbrowska, prof. PG**, zwraca uwagę na bardzo wysoką rangę czasopism, w których zostały opublikowane trzy z siedmiu artykułów wchodzących w skład osiągnięcia dr Anity Ciesielskiej, co świadczy pozytywnie o ich ważkości. Pani Recenzent dobrze ocenia również liczbę cytowań publikacji Habilitantki biorąc pod uwagę liczbę grup badawczych zajmujących się grzybami keratynofilnymi. Pani Recenzent nie zgadza się ze stwierdzeniami przedstawionymi przez dr Anitę

Ciesielską w publikacjach H2 i H4 na temat potencjalnej aplikacyjności metodyki, jednak podkreśla ich znaczenie naukowe. Ponadto uznaje publikację H5 za przełomową w badaniach nad różnorodnością transporterów ABC dermatofitów. Reasumując, w opinii Pani Profesor wyniki przedstawione w osiągnięciu naukowym Habilitantki mają w dużej mierze charakter nowatorski lub aplikacyjny i stanowią istotny wkład w rozwój nauki o grzybach keratynofilnych.

Recenzja **dr hab. Marty Wrzosek, prof. UW**, zawiera pewne uwagi krytyczne odnoszące się do przygotowanego przez dr Anitę Ciesielską autoreferatu. Niezależnie od przedstawionych uwag, Pani Recenzent wyraża opinię o dobrym odbiorze osiągnięcia naukowego Habilitantki, które charakteryzuje się spójnością tematyczną, a pracę dotyczącą transporterów ABC uważa za bardzo cenny wkład w wiedzę nie tylko o biologii i strukturze genetycznej dermatofitów, ale do ogólnej wiedzy o grzybach. Pani Profesor zwraca uwagę na umiejętność wykorzystania przez Habilitantkę różnych technik molekularnych do charakteryzowania grzybów keratynofilnych, a także pozytywnie ocenia progres badawczy Habilitantki potwierdzony przez jakość naukową czasopism i wzrastające zainteresowanie środowiska naukowego

## **6. Ocena pozostałej aktywności naukowej Habilitantki**

W recenzji **prof. dr hab. Jarosław Dziadek** stwierdza, że tematyka badań realizowanych przez dr Anitę Ciesielską jest niezwykle spójna, a znakomita większość z opublikowanych prac dotyczy identyfikacji i różnicowania dermatofitów. Pan Profesor zwraca uwagę, że sumaryczny współczynnik oddziaływania wszystkich prac Habilitantki wynosi >67 (5 letni), ale, że względu na tematykę badań, cytowania większości prac dr Anity Ciesielskiej są raczej nieliczne. Największy oddźwięk w środowisku naukowym wywołała praca dotycząca zastosowania metody PCR-MP w badaniach dermatofitów oraz molekularnych metod pozwalających na identyfikację i różnicowanie *T. rubrum* oraz *M. canis*. Pan Recenzent pozytywnie ocenia dorobek naukowy i aktywny udział w realizacji projektów badawczych finansowanych przez NCN oraz MNiSW Habilitantki, wskazując, że jej zaangażowanie zostało nagrodzone zarówno przez Dziekana WBiOŚ, jak i Rektora UŁ.

**Prof. dr hab. Paweł Mackiewicz** dobrze ocenia ogólny dorobek i całokształt pracy naukowej Habilitantki wskazując, że wiele z opublikowanych przez nią prac znajduje się w renomowanych czasopismach naukowych. Pan Recenzent zauważa, że zamieszczony opis indywidualnego wkładu dr Anity Ciesielskiej w powstanie publikacji stanowiących pozostały dorobek wskazuje na jej istotny udział w tych badaniach. Prof. dr hab. Paweł Mackiewicz wskazuje także na dużą dojrzałość i samodzielność Habilitantki, o czym świadczy przedstawienie przez nią nowych planów badawczych obejmujących transkryptomikę i proteomikę *T. rubrum* i *M. canis*, poszukiwanie nowych chemioterapeutyków przeciwgrzybiczych, wykorzystanie nowych metaloorganicznych pochodnych fluorochinolonów w leczeniu przewlekłych infekcji bakteryjnych oraz genotypowania „ECbiomu” i określeniu jego wpływu na rozwój raka endometrium. Pan Profesor zwraca uwagę na fakt, że Habilitantka została poproszona przez Collegium Medicum w Bydgoszczy o molekularną identyfikację dermatofita wyizolowanego od pacjenta, co świadczy o rozpoznawalności dr Anity Ciesielskiej wśród ekspertów w zakresie uprawianej dyscypliny.

W ocenie **dr hab. Marty Wrzosek, prof. UW**, Habilitantka publikuje w pismach o różnej renomie, ale również w takich, które uznawane są za bardzo dobre i jest zdania, że trend cytacji prac jest dobry, z umiarkowanym skokiem w ostatnich latach. Wśród publikacji nie wyszczególnionych jako osiągnięcie naukowe Pani Profesor wskazuje jako cenny artykuł, który powstał jako rezultat współpracy z Politechniką Gdańską, a który Habilitantka podaje jako dowód na aktywność poza własną uczelnią (Justyna Leibner-Ciszak, Anita Dobrowolska, Beata Krawczyk, Aleksandra Kaszuba, Paweł Stączek pt. „Evaluation of PCR MP method for inter-species differentiation of *Trichophyton rubrum* and Evaluation of a PCR melting profile method for intraspecies differentiation of *Trichophyton rubrum* and *Trichophyton interdigitale*” J. Med. Microbiol. 59: 185-192.). Pani Recenzent zwraca również uwagę na udział dr Anity Ciesielskiej w patencie RP pt: „Sposób identyfikacji gatunków grzybów

chorobotwórczych zawartych w próbce pobranej od pacjenta”. W ocenie dr hab. Marty Wrzosek, prof. UW., działalność naukowa Habilitantki na tym etapie kariery powinna mieć bardziej międzynarodowy charakter, i zwraca uwagę, że prezentowała Ona wyniki na konferencjach zagranicznych tylko dwukrotnie, w Hiszpanii w 2017 r. i w USA w 2019 r.

**Dr hab. Anna Brillowska-Dąbrowska** zwraca uwagę, że w latach 2011-2023 Habilitantka była współautorką przynajmniej jednego artykułu naukowego rocznie, co potwierdza jej ciągły rozwój naukowy. Pani Recenzent uważa, że dr Anita Ciesielska odniosła znaczące sukcesy w staraniu się o finansowanie własnych badań. Pełnienie funkcji kierownika w rozliczonych z sukcesem grantach jest dowodem, w opinii Pani Profesor, na dojrzałość i odpowiedzialność naukową Habilitantki.

## **7. Ocena aktywności naukowej w innych jednostkach poza macierzystą uczelnią**

W opinii **dr hab. Marty Wrzosek, prof. UW**, najłabszą stroną wniosku jest brak udokumentowanej publikacjami współpracy międzynarodowej i potwierdzenia znaczącego wkładu naukowego w pracy w innych jednostkach badawczych. Za wypełnienie tego obowiązku Pani Recenzent uznaje bardzo dobrą publikację (Justyna Leibner-Ciszak, Anita Dobrowolska, Beata Krawczyk, Aleksandra Kaszuba, Paweł Stączek pt. „Evaluation of PCR MP method for inter-species differentiation of *Trichophyton rubrum* and Evaluation of a PCR melting profile method for intraspecies differentiation of *Trichophyton rubrum* and *Trichophyton interdigitale*” J. Med. Microbiol. 59: 185-192.), która powstała jako wyraz współpracy między jednostkami, a nie jest owocem *stricte* pracy w innej jednostce badawczej (z inną afiliacją). Pani Profesor skłania się do uznania, że potwierdzenie miesięcznego stażu w tej jednostce trzy lata przed publikacją można uznać za ustawowe prowadzenie działalności naukowej realizowanej w innej jednostce, a liczne cytacje tej pracy jako potwierdzenie jej istotności. W opinii Pani Profesor, staż w Japonii, choć z pewnością cenny dla kariery, był umożliwieniem zapoznania się z metodologią, która była wdrażana już na rodzimej uczelni. Dodatkowo, działalność na Uniwersytecie Tokijskim nie została udokumentowana publikacjami współautorskimi z japońskimi badaczami.

Zdaniem **prof. dr hab. Jarosława Dziadka**, ważnym etapem rozwoju naukowego dr Anity Ciesielskiej była realizacja dwóch krótkoterminowych staży naukowych odbytych na Wydziale Chemicznym Politechniki Gdańskiej oraz Teikyo University w Tokio, które zaowocowały przyswojeniem przez Habilitantkę specjalistycznych metod biologii molekularnej w zakresie typowania drobnoustrojów (Gdańsk) oraz transformacji *T. rubrum* (Tokio). Pan Profesor uważa, że prawdopodobnie ze względu na przerwy związane z macierzyństwem, Habilitantka nie zrealizowała długoterminowego stażu podoktorskiego, który w wielu przypadkach jest istotnym etapem rozwoju kariery naukowej, podkreślając jednak, że Habilitantka po uzyskaniu stopnia doktora nawiązała liczne współprace naukowe, które pozwoliły jej poszerzyć zakres prowadzonych badań, z których najbardziej owocna jest współpraca z Uniwersytem Przyrodniczym w Lublinie oraz Państwową Akademią Nauk Stosowanych w Chełmie. Prof. dr hab. Jarosław Dziadek jednoznacznie stwierdza, że doświadczenie oraz dorobek naukowy Habilitantki obejmuje więcej niż jeden ośrodek naukowy, w tym ośrodki zagraniczne

**Prof. dr hab. Paweł Mackiewicz** uważa, że Habilitantka wykazała się istotną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni i instytucji naukowej. Wśród jednostek naukowych, z którymi Habilitantka współpracowała i współpracuje znajdują się Międzynarodowy Instytut Biologii Molekularnej i Komórkowej, Uniwersytet Claude Bernard’a w Lyonie, Politechnika Gdańska, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu, Uniwersytet Rzeszowski, Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie oraz Państwowa Akademia Nauk Stosowanych w Chełmie. Zdaniem Pana Recenzenta odbyte staże i wyjazdy miały istotny wpływ na uzyskanie przez Habilitantkę osiągnięć naukowych i poznanie różnorodnego warsztatu badawczego. Prof. dr hab. Paweł Mackiewicz uważa, że po wielu doświadczeniach za granicą i współpracy z różnymi grupami naukowców dr Anita Ciesielska uzyskała dużą wiedzę i umiejętności umożliwiające założenie własnego zespołu badawczego. Pan Recenzent wskazuje, że dr Anita Ciesielska była lub jest

kierownikiem trzech grantów finansowanych przez FnRNP, MNiSW i NCN oraz głównym wykonawcą i wykonawcą w sześciu projektach badawczych finansowanych przez KBN, NCN oraz UŁ., a także aktywnie uczestniczyła w krajowych i międzynarodowych konferencjach naukowych.

W opinii **dr hab. inż. Anny Brillowskiej-Dąbrowskiej**, mimo, że odbyte przez Habilitantkę staże w innych niż Uniwersytet Łódzki placówkach naukowych można uznać za krótkoterminowe, różnorodność miejsc, w których poszerzała ona swoje umiejętności zapewniła wykorzystanie potencjału w miejscu innym niż „macierzyste” miejsce pracy naukowej.

## **8. Ocena dorobku dydaktycznego, popularyzatorskiego i organizacyjnego**

Wszyscy Recenzenci dobrze ocenili działalność dydaktyczną, organizacyjną oraz popularyzatorską dr Anity Ciesielskiej.

Zdaniem **dr hab. Anny Brillowskiej-Dąbrowskiej** działalność dydaktyczna Habilitantki wskazuje na szeroką wiedzę w dyscyplinie nauki biologiczne. Pani Profesor zwróciła uwagę, że dr Anita Ciesielska prowadziła lub prowadzi dwanaście różnych przedmiotów, z których dwa można uznać za przedmioty autorskie, ponieważ Habilitantka opracowała przekazywane w ich ramach treści kształcenia. Pani Profesor uważa jednak, że pełna ocena wagi opracowania treści programowych tych przedmiotów nie jest możliwa ze względu na brak informacji o ich częściach składowych i przypisanej liczbie punktów ECTS. W opinii **dr hab. Anny Brillowskiej-Dąbrowskiej**, niezwykle ważnym elementem działalności dydaktycznej jest osobiste przekazywanie wiedzy i umiejętności podczas opieki nad dyplomantami. Habilitantka w tym zakresie prowadziła seminaria dyplomowe i pełniła opiekę naukową 16 prac magisterskich oraz 9 prac licencjackich. Pani Profesor zwraca uwagę, że większość tematów prac dyplomowych była związana z grzybami keratynofilnymi, co potwierdza, że poziom wiedzy Habilitantki na ich temat umożliwił sprawne jej przekazywanie dyplomantom i wykorzystanie w celu sprawowania opieki naukowej. Jak uważa Pani Profesor, umiejętności te są niezwykle ważne, gdyż na dalszych etapach rozwoju kariery naukowej są jedną z podstaw tworzenia „własnej szkoły naukowej”. Ponadto, w opinii **dr hab. inż. Anny Brillowskiej-Dąbrowskiej**, dr Anita Ciesielska przyczynia się do szerszego rozwoju naukowego studentów, którzy są współautorami dwóch artykułów naukowych oraz doniesień konferencyjnych. Pani Profesor wskazuje również, że dr Anita Ciesielska bierze lub brała udział w pracach na wszystkich poziomach organizacyjnych Uniwersytetu Łódzkiego – począwszy od obowiązków związanych z planowaniem zajęć dydaktycznych, zamówieniami publicznymi, prowadzeniem ewidencji wykorzystania funduszy Zakładu Genetyki Drobnoustrojów, a później Katedry Mikrobiologii Molekularnej, poprzez wiele funkcji świadczących, że Habilitantka cieszy się zaufaniem pracowników Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska, a skończywszy na pełnieniu funkcji członka Komisji Rektorskiej ds. Regulaminu Studiów na szczeblu centralnym.

**Dr hab. Marta Wrzosek, prof. UW**, wskazuje, że Habilitantka wykazuje szeroką gamę osiągnięć w kształceniu studentów uczestnicząc w licznych zajęciach i opiekując się wieloma pracami dyplomowymi. Pani Profesor zwraca jednak uwagę, że dr Anita Ciesielska była formalnym promotorem mniejszej części tych prac, co stawia pod znakiem zapytania, czy wskazane dyplomy bez udokumentowanego promotorstwa mogą być oceniane. Tym niemniej, nawet bez niepotwierdzonych promotorstw dyplomów, Pani Profesor wysoko oceniła działalność dr Anity Ciesielskiej na tym polu. Pani Profesor wskazuje również, że Habilitantka jest już drugą kadencją członkiem Rady Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska, pracuje w kilku uczelnianych Komisjach oraz jest redaktorem pisma Scientific Reports.

W opinii **prof. dr hab. Pawła Mackiewicza**, Habilitantka, poza działalnością naukową, może pochwalić się dużym dorobkiem dydaktycznym prowadząc liczne wykłady i ćwiczenia oraz pełniąc funkcję opiekuna Studenckiego Grantu Badawczego IDUB UŁ, licznych prac dyplomowych, a także pracy doktorskiej. Pan Profesor zwraca również uwagę, że Habilitantka angażuje się w działalność Uniwersytetu Łódzkiego jako członek różnych ciał i komisji kolegialnych oraz rad naukowych, a także

pełniąc funkcję Pełnomocnika Dziekana Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska UŁ ds. kierunku biotechnologia i mikrobiologia. Pan prof. dr hab. Paweł Mackiewicz wskazuje także, że dr Anita Ciesielska może się pochwalić dużą aktywnością popularyzatorską. Jako członek Wydziałowej Komisji ds. Promocji WBiOŚ Habilitantka uczestniczyła lub współorganizowała Targi Edukacyjne, Salony Maturzystów oraz Dni Otwarte dla kandydatów na studia. Była również głównym koordynatorem Pikniku Naukowego Uniwersytetu Łódzkiego, uczestniczyła w organizacji letniego obozu naukowego w Jarcewie w Stacji Terenowej w Treście Rządowej, a także jest głównym wydziałowym koordynatorem ogólnopolskiej akcji „Noc Biologów”. Pan Profesor wskazuje, że za swoją działalność dr Anita Ciesielska została uhonorowana sześcioma nagrodami. Habilitantka uczestniczyła także w 16 kursach naukowych, dydaktycznych i dotyczących zarządzania.

Zdaniem **prof. dr hab. Jarosława Dziadka**, dorobek dydaktyczny Habilitantki jest charakterystyczny dla osoby zatrudnionej na etacie nauczyciela akademickiego. Pan Profesor wskazuje, że dr Anita Ciesielska była osobą prowadzącą lub współprowadzącą zajęcia kursowe z genetyki, biologii molekularnej, a także bardziej specjalistyczne, z molekularnej identyfikacji i różnicowania grzybów chorobotwórczych. Habilitantka uczestniczyła również w rozwoju młodej kadry naukowej jako opiekun naukowy pracy doktorskiej oraz licznych prac magisterskich i licencjackich. Pan Profesor zwraca uwagę, że Habilitantka prezentowała wyniki swoich badań na licznych krajowych i międzynarodowych konferencjach naukowych, a także uczestniczyła w organizacji licznych wydarzeń związanych z promocją nauki w ramach prac Wydziałowej Komisji ds. Promocji WBiOŚ UŁ.

## **8. Wniosek końcowy**

W podsumowaniu, Recenzenci oraz pozostali członkowie Komisji stwierdzili, że przedstawione do oceny osiągnięcie naukowe, a także aktywność naukowa, dydaktyczna i organizacyjna w pełni odpowiadają kryteriom stawianym przy ubieganiu się o stopień doktora habilitowanego, zgodnie z wymaganiami określonymi w Art. 219 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” (Dz. U. z 2023 r. poz. 742 ze zm., dalej: p.s.w.n) i popierają wniosek o nadanie dr stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauk biologicznych.

Przewodnicząca

Sekretarz

Prof. dr hab. Katarzyna Turnau

dr hab. Magdalena Druszczyńska, prof. UŁ