

UCHWAŁA
Komisji Habilitacyjnej
z dnia 7 września 2021
powołanej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauki ścisłe i przyrodnicze, dyscyplinie nauki biologiczne
wszczętym na wniosek dr Agaty Daszkowskiej-Golec

§ 1

Komisja Habilitacyjna, powołana przez Radę Naukową Instytutu Biologii, Biotechnologii o Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach uchwałą nr 19/2021 z dnia 20.05.2021, działając na podstawie art. 221 ust. 10 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2020 r. poz. 85) po zapoznaniu się z recenzjami i dokumentacją wniosku dr Agaty Daszkowskiej-Golec stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcie naukowe zatytułowane „Molekularne podstawy ABA-zależnej odpowiedzi jęczmienia jarego na stres suszy” stanowią znaczący wkład w rozwój dyscypliny nauki biologiczne i jednomyślnie wyraża pozytywną opinię (7 głosów TAK, 0 głosów NIE, 0 głosów WSTRZYMUJĄCE SIĘ) w sprawie nadania dr Agacie Daszkowskiej-Golec stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki biologiczne.

UZASADNIENIE

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

§ 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

Prof. dr hab. Ewa Łojkowska – Przewodnicząca Komisji

Dr hab. Urszula Krasuska – Recenzentka

Dr hab. Agnieszka Ludwików, prof. UAM – Recenzentka

Dr hab. Ewa A. Sobieszczuk-Nowicka, prof. UAM – Recenzentka

Prof. dr hab. Zbigniew Tukaj – Recenzent

Prof. dr hab. Małgorzata Gaj – Członek Komisji

Dr hab. Jolanta Kwaśniewska, prof. UŚ – Sekretarz Komisji



Załącznik

do uchwały z dnia 7 września 2021 r. podjętej przez Komisję Habilitacyjną powołaną przez Radę Naukową Instytutu Biologii, Biotechnologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach uchwałą nr 19/2021 z dnia 20.05.2021,

w celu

przeprowadzenia postępowania o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki biologiczne dr Agacie Daszkowskiej-Golec

1. Sylwetka Habilitantki

Pani dr Agata Daszkowska-Golec jest absolwentką Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Śląskiego w Katowicach, w którym w 2006 r. uzyskała tytuł magistra biologii, specjalność 'Biotechnologia roślin i mikroorganizmów'. Pracę magisterską zatytułowaną 'Selekcja mutantów związanych z giberelinami i brasinosteroidami w kolekcji półkarłowych mutantów *Hordeum vulgare* L. oraz analiza molekularna mutantu 933Q' realizowała pod kierunkiem prof. dr hab. Mirosława Małuszyńskiego. Stopień doktora nauk biologicznych w zakresie biologii, uzyskała w 2011 r. na podstawie rozprawy doktorskiej pt. „Identyfikacja genów odpowiedzialnych za supresję nadwrażliwości na kwas abscysynowy u mutantu *abh1 Arabidopsis thaliana*”. Praca doktorska została przygotowana w Katedrze Genetyki Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Śląskiego w Katowicach, pod kierunkiem prof. dr hab. Iwony Szarejko.

Habilitantka od roku 2006 do chwili obecnej jest zawodowo związana z Katedrą Genetyki Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Śląskiego w Katowicach, obecnie po reorganizacji Zespołem Genetyki i Genomiki Funkcjonalnej Roślin Instytutu Biologii, Biotechnologii i Ochrony Środowiska, gdzie początkowo była zatrudniona na stanowisku asystenta (2006-2013), następnie adiunkta (2013-2019), a obecnie profesora uczelni. W latach 2013-2014 Habilitantka miała przerwę w działalności zawodowej ze względu na urlop macierzyński.

2. Ocena formalna nadesłanych materiałów

Wszyscy członkowie Komisji Habilitacyjnej zapoznali się z kompletem dokumentów dotyczących postępowania habilitacyjnego dr Agaty Daszkowskiej-Golec:

- 1) odpisem dyplomu stwierdzającego posiadanie stopnia doktora,
- 2) autorem referatem przedstawiającym opis osiągnięcia naukowego w formie cyklu ośmiu powiązanych tematycznie artykułów naukowych,

- 3) wykazem opublikowanych prac naukowych oraz informacją o osiągnięciach dydaktycznych, współpracy naukowej i działalności mającej na celu popularyzację nauki,
- 4) kopiami prac stanowiącymi osiągnięcie naukowe,
- 5) oświadczeniami współautorów publikacji z określeniem ich indywidualnego wkładu pracy,
- 6) recenzjami przygotowanymi przez: dr hab. Urszulę Krasuską, dr hab. Prof. UAM Agnieszkę Ludwików, dr hab. Prof. UAM Ewę A. Sobieszczuk-Nowicką, prof. dr hab. Zbigniewa Tukaja.

Po zapoznaniu się członków Komisji ze wszystkimi materiałami dotyczącymi postępowania habilitacyjnego stwierdzono, że dokumentacja wniosku złożonego przez dr Agatę Daszkowską-Golec została przygotowana zgodnie z wytycznymi zawartymi w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2020 r. poz. 85) i od strony formalnej nie budzi zastrzeżeń.

Podstawą oceny dokonanej przez Komisję była ww. dokumentacja, recenzje przygotowane przez Recenzentów powołanych w postępowaniu habilitacyjnym oraz głosy w dyskusji pozostałych członków Komisji - prof. dr hab. Ewy Łojkowskiej, przewodniczącej, prof. dr hab. Małgorzaty Gaj, członka, i dr hab. Jolanty Kwaśniewskiej, sekretarza.

Recenzje zawierały ocenę zarówno osiągnięcia naukowego, przedstawionego w formie cyklu publikacji, jak również ocenę aktywności naukowej Habilitantki oraz jej dorobku dydaktycznego, organizacyjnego i popularyzatorskiego. Konkluzje recenzji czterech Recenzentów są pozytywne i kończą się poparciem wniosku o nadanie Habilitantce stopnia naukowego doktora habilitowanego.

3. Ocena osiągnięcia naukowego przedstawionego w postaci monotematycznego cyklu publikacji

Osiągnięcie naukowe Habilitantki pt. „Molekularne podstawy ABA-zależnej odpowiedzi jęczmienia jarego na stres suszy” stanowi monotematyczny cykl 8 prac (5 prac oryginalnych, 3 prace przeglądowe), opublikowanych w latach 2013-2020 w czasopiśmie uwzględnionych w bazie *Journal Citation Reports* (JCR). W pracach przeglądowych Habilitantka jest jedynym lub pierwszym autorem. Wszystkie prace oryginalne są pracami wieloautorowymi (5-12 współautorów), w których dr Agata Daszkowska-Golec jest pierwszym lub równorzędnym pierwszym autorem (1 praca). W siedmiu pracach Habilitantka jest autorem korespondencyjnym. Z oświadczeń Habilitantki wynika, że jej udział we wszystkich

publikacjach był wiodący i wynosi od 40-100%. W pracach oryginalnych jej udział obejmował m.in. opracowanie koncepcji badań i hipotezy badawczej, zaplanowanie oraz przeprowadzenie doświadczeń, opracowanie wyników i ich interpretacji, udział lub napisanie manuskryptu wraz z przygotowaniem tabel i wykresów, interpretację wyników oraz redakcję i korektę manuskryptów, przygotowanie odpowiedzi na recenzje. Z kolei w pracach przeglądowych Habilitantka opracowała koncepcję pracy, przygotowała manuskrypt wraz z rycinami oraz przygotowała odpowiedzi na uwagi recenzentów.

Sumaryczny IF wszystkich prac wchodzących w skład osiągnięcia wynosi 47,76, a łączna liczba punktów MNiSW równa jest 665 (zgodnie z punktacją określona w wykazie czasopism na koniec roku kalendarzowego, w którym ukazała się publikacja) / 1020 (zgodnie z punktacją według wykazu obowiązującego od 18 grudnia 2019 r.). Wszyscy Recenzenci uznali te wskaźniki za znaczące. Analizując wskaźniki naukometryczne Recenzenci zwrócili uwagę, że przedstawione do oceny prace ukazały się w bardzo dobrych czasopismach o zasięgu międzynarodowym i wysokim wskaźniku oddziaływania Impact Factor (IF). Wszyscy Recenzenci podkreślają wiodącą rolę i wkład Habilitantki w planowanie, realizację badań i opracowanie manuskryptów wchodzących w skład osiągnięcia naukowego.

Dr A. Daszkowska-Golec jako osiągnięcie naukowe przedstawiła wyniki badań związanych ze znaczeniem sieci sygnałowej ABA w regulacji reakcji roślin na stres suszy, skupiając się na genach kodujących negatywne modulatory sygnału tego hormonu u *Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh. oraz *Hordeum vulgare* L. Za główne cele osiągnięcia naukowego Habilitantka wyznaczyła: 1) zbadanie skutków mutacji w genach *HvCBP20* oraz *HvERAL1* kodujących negatywny regulator sygnalizacji kwasu ABA w warunkach suszy u jęczmienia, 2) ustalenie, na ile konserwowany ewolucyjnie jest mechanizm odpowiedzi roślin na stres suszy u odległych genetycznie roślin jedno- i dwuliściennych na przykładzie mutantów w genie *CBP20*, 3) określenie molekularnych podstaw procesu fotosyntezy u jęczmienia w warunkach suszy w oparciu o badania transkryptomyczne, 4) oszacowanie współuczestnictwa ABA oraz innych fitohormonów w szlakach sygnalizujących stresu suszy u jęczmienia i rzodkiewnika. Prof. dr hab. Zbigniew Tukaj uważa, że odpowiedzią na założone cele są wyniki badań Habilitantki udokumentowane w cyklu powiązanych tematycznie prac stanowiących osiągnięcie naukowe. Recenzent podkreśla wysoką wartość pracy przeglądowej, otwierającej listę publikacji osiągnięcia naukowego, o czym świadczy duża liczba cytowań. W ocenie pozostałych prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego Recenzent podkreśla zastosowanie imponującej palety metod wykorzystanych do badań oraz owocnej współpracy, w ramach której powstało część wyników. Fakty te bardzo dobrze świadczą o zdolności

Habilitantki do organizowania *ad hoc* zespołów na potrzeby rozwiązywania konkretnych zadań badawczych. Recenzent zwraca uwagę na wyniki badań zawarte w publikacji H7, które stanowią Jego zdaniem oryginalne poszerzenie wiedzy nt. funkcjonowania aparatu fotosyntetycznego u roślin hodowanych w warunkach stresu. W podsumowaniu oceny merytorycznej osiągnięcia Prof. dr hab. Z. Tukaj stwierdza, że wszystkie prace składające się na osiągnięcie naukowe dowodzą wysokiego profesjonalizmu dr A. Daszkowskiej-Golec. Są one cenne ze względu na wartość naukową wyników, pochodzących z wieloaspektowych badań, przeprowadzonych z użyciem nowoczesnych metod genomiki funkcjonalnej, bioinformatyki i fizjologii. Prace te są pierwszymi doniesieniami dotyczącymi analiz funkcjonalnych silnie konserwowanych ewolucyjnie genów u jęczmienia, o dużym znaczeniu w regulacji odpowiedzi rośliny na stres suszy na drodze zależnej od ABA. Recenzent zaznacza wysoki poziom edytorski oraz znakomitą grafikę publikacji stanowiących cykl. Wynik bibliometryczny prac składających się na osiągnięcie naukowe uważa za wyróżniający. Podkreśla, że prace składające się na osiągnięcie są wynikiem realizacji 3 projektów: POLAPGENBD i BEETHOVEN-LIFE1, w których Habilitantka pełniła funkcję wykonawcy oraz SONATA 10, z funkcją kierownika. W podsumowaniu Recenzent uważa, że osiągnięcie naukowe wyczerpuje z nawiązką wymogi określone w art. 219, rozdz. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r.

Oceniając osiągnięcie dr Agaty Daszkowskiej-Golec, dr hab. Agnieszka Ludwików, prof. UAM szczególnie wyróżnia biegłość Habilitantki w badaniach nad trudnym w pracy eksperymentalnej gatunkiem uprawnym, jakim jest jęczmień. W pozytywnej ocenie merytorycznej osiągnięcia naukowego Recenzentka podkreśla wysoką wagę pracy przeglądowej opublikowanej w roku 2013, podkreślając jej oryginalność i staranność przygotowania. Zwraca również uwagę na doskonale wykorzystanie potencjału strategii TILLING u gatunku uprawnego. Zdaniem dr hab. Agnieszki Ludwików jednym z najbardziej wartościowych wyników osiągnięcia naukowego jest wynik badania wpływu CBP20 na rozwój aparatów szparkowych u jęczmienia w kontekście adaptacji do stresu suszy.

Zdaniem dr hab. E. Sobieszczuk-Nowickiej, prof. UAM publikacja prac eksperymentalnych w czasopiśmie o szerokim zasięgu, o wskaźniku IF od 3,59 do 14,4 wskazuje na podążanie za światowymi trendami pod względem aktualności tematu. Istnieje duża potrzeba prowadzenia badań dotyczących stresu suszy, które spośród wszystkich stresów abiotycznych jest wskazywany jako największe zagrożenie dla upraw. Recenzentka szczegółowo odniosła się w recenzji do najważniejszych wyników stanowiących nowe spojrzenie na zagadnienie negatywnej regulacji kwasu abscysynowego, łączące znane z literatury fakty z wynikami badań

Habilitantki. Zdaniem Recenzentki dorobek publikacyjny, składający się na osiągnięcie habilitacyjne dr Daszkowskiej-Golec podejmuje problem badawczy o bardzo dużym znaczeniu, cieszy się szerokim zainteresowaniem w dziedzinie oraz charakteryzuje się wyjątkowo nowatorskim i innowacyjnym podejściem badawczym, nie ma słabych stron.

Dr hab. U. Krasuska podkreśliła, że wybór do badań gatunków o zróżnicowanej fizjologii sprawia, że wyniki trafiają do szerokiego grona odbiorców i stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny. Zaznacza również, że badania zawarte w osiągnięciu naukowym stanowią tematyczną kontynuację pracy doktorskiej, co potwierdza gruntowną znajomość tematu. Zdaniem Recenzentki liczba cytowań prac H2-H8 nie jest wysoka, co wynika z faktu, że zostały one opublikowane pomiędzy 2017-2020, a z kolei już praca z 2017 r. ma ponad 200 cytowań. Recenzentka zwraca uwagę, że jedna z prac – oznaczona H3 istotnie wpłynęła na rozwój naukowy Habilitantki, co ma odzwierciedlenie w uzyskaniu Nagrody Inteligentnego Rozwoju w kategorii Naukowiec Przyszłości, przyznanej przez Forum Inteligentnego rozwoju w roku 2020. Z kolei praca H7 zaowocowała współpracą pomiędzy różnymi ośrodkami naukowymi. Zdaniem dr hab. U. Krasuskiej za istotne osiągnięcie naukowe Habilitantki należy uznać to, że poza typowymi analizami parametrów fizjologicznych zastosowano analizy wykorzystujące mikromacierze ekspresyjne Agilent Barley Microarrays 44K i wysokoprzepustowe sekwencjonowanie transkryptomu. W ocenie osiągnięcia naukowego dr hab. U. Krasuska zaznacza, że jedna z prac przeglądowych została przygotowana na zaproszenie Edytora, co wskazuje na znaczenie Habilitantki jako międzynarodowego eksperta w temacie. Dr hab. U. Krasuska zwróciła uwagę, że Habilitantka dla jednej z publikacji (Marzec M., Daszkowska-Golec A., Collin A., Melzer M., Eggert K., Szarejko I. 2020. *Plant Cell Environment* 43: 2239-2253) przedstawiła minimalną wymaganą ilość oświadczeń. Recenzentka pisze również o 'drobnym zastrzeżeniu do procentowego udziału Habilitantki w pracach H2, H4, H6, H7 i H8, które wnosi na podstawie indywidualnych oświadczeń współautorów oraz oświadczeń w publikacjach, co jednak nie umniejsza to roli Habilitantki w przygotowaniu manuskryptów'. Zdaniem Recenzentki praca oznaczona H8 nie powinna być włączona do części cyklu publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe. Zgodnie z oświadczeniem pierwszego autora tej pracy jego udział jest równy z udziałem Habilitantki, a ponadto praca powstała dzięki finansowemu wsparciu projektu, którego pierwszy autor był kierownikiem. Ponadto zwraca uwagę, że oświadczenia współautorów umieszczone na końcu tej publikacji nie pokrywają się z oświadczeniami uzyskanymi przez Habilitantkę w postępowaniu. Z kolei dr hab. Agnieszka Ludwików ma odmienne zdanie i pozytywnie ocenia publikację oznaczoną H8, uważając wkład Habilitantki w badania i przygotowanie tej publikacji za kluczowe.

Recenzenci wysoko oceniają aktywność naukową dr A. Daszkowskiej-Golec w zakresie współpracy międzynarodowej. Dr hab. U. Krasuska zwraca uwagę na współpracę międzynarodową z 12 partnerami z 8 krajów Europy w ramach programu BARISTA. Habilitantka współpracuje z dr Michaelem Melzerem (The Leibnitz Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research) w celu analizy ultrastruktury chloroplastów. Prof. dr hab. Z. Tukaj podkreśla plany współpracy międzynarodowej z zespołem dr M. Maschera (IPK, Niemcy) i dr Ebe Merlo (University of Tartu, Estonia) w ramach przyznanego do realizacji w roku bieżącym projektu NCN SONATA BIS.

Podsumowanie: W opinii Recenzentów (*jak i zdaniem pozostałych członków Komisji*) osiągnięcie naukowe przedstawione w postaci cyklu publikacji pod wspólnym tytułem „Molekularne podstawy ABA-zależnej odpowiedzi jęczmienia jarego na stres suszy” wnosi istotny wkład w rozwój dyscypliny nauki biologicznej i tym samym spełnia wymogi stawiane kandydatom ubiegającym się o stopień naukowy doktora habilitowanego.

4. Ocena pozostałego dorobku naukowo-badawczego, współpracy międzynarodowej Habilitantki oraz dorobku dydaktycznego, organizacyjnego i popularyzatorskiego

Dr Agata Daszkowska-Golec jest autorem 16 prac naukowych (z wyłączeniem prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego), o łącznym IF=41,38 (1290 pkt. MNiSW wg wykazu obowiązującego od 18 grudnia 2019 roku), z czego 2 prace zostały opublikowane przed uzyskaniem stopnia doktora, natomiast 14 po obronie doktoratu. Na pozostały dorobek naukowy składają się 4 rozdziały w monografiach naukowych, 3 prace przeglądowe oraz 9 prac oryginalnych. Wszystkie prace przeglądowe i oryginalne spoza osiągnięcia naukowego zostały opublikowane w czasopiśmie z listy JCR. Po uzyskaniu stopnia doktora Habilitantka wygłosiła 10 referatów na konferencjach krajowych i zagranicznych. Obecnie uczestniczy w 2 projektach międzynarodowych: DWM/SusCrop-1/153/2019 ‘Barista: Advanced Tools for Breeding Barley For Intensive and Sustainable Agriculture Under Climate Change Senarios, finansowany ze źródeł NCBiR (kierownik), oraz 2018/31/F/NZ5/03454 BEETHOVEN-LIFE1: Investigation of the role of strigolactones in response to drought using barley mutant collection’ (wykonawca). Habilitantka uczestniczy również w 6 projektach krajowych, w jednym z nich pełni funkcję kierownika (Genomika translacyjna w identyfikacji mechanizmu działania signalosomu CBP20 w odpowiedzi Arabidopsis i jęczmienia na stres suszy, SONATA, NCN), a w pozostałych wykonawcy (2 projekty OPUS, 2 projekty SONATA, 1 projekt HARMONIA). Ponadto ma swoim dorobku zakończone projekty: 3 międzynarodowe, w których pełniła funkcję wykonawcy oraz 7 projektów krajowych, z których w 2 pełniła funkcję kierownika. Dr

A. Daszkowska - Golec odbyła 4 staże naukowe, 2 przed uzyskaniem stopnia doktora: warsztaty naukowe organizowane przez Międzynarodową Agencję Atomistyki (2 tygodnie, Wiedeń, 2008) oraz staż INRA/CNRS – URGV w Evry, Francja (3 miesiące, 2009) oraz 2 po uzyskaniu doktora: warsztaty szkoleniowe (tydzień, Berlin) oraz wizyta naukowa (tydzień, The Leibnitz Institute of Plant Genetics and Crop Science, Gatersleben, Niemcy). Efektem stażu w The Leibnitz Institute of Plant Genetics and Crop Science jest współpraca naukowa owocująca wspólną publikacją w czasopiśmie Plant, Cell and Environment (2020).

Jak podkreśliła dr hab. A. Ludwików w 12 spośród wszystkich prac składających się na pozostały dorobek Habilitantka była pierwszym lub drugim autorem, a jej wkład ocenia jako wiodący lub znaczący. Recenzentka zaznacza, że badania były prowadzone z użyciem nowoczesnych technik molekularnych w połączeniu z metodami genomiki funkcjonalnej, a ich tematyka wpisuje się w szeroki nurt badań i dyskusji nad poprawą stanu rośliny w warunkach stresowych. O uznaniu jakim cieszą się prace spoza osiągnięcia naukowego wskazuje wysoka liczba ich cytowań – 358. Dr hab. Agnieszka Ludwików wyróżnia aktywność Habilitantki w realizacji grantów, głównie jako wykonawca, określając ją jako ponadprzeciętną. Na wysoką jakość prac publikowanych przez dr A. Daszkowską-Golec wskazuje w swojej recenzji również dr hab. Ewa Sobieszczuk-Nowicka.

Dr hab. Urszula Krasuska podkreśla, że aktywność naukowa dr A. Daszkowskiej - Golec po uzyskaniu stopnia doktora jest wysoka w porównaniu z dorobkiem naukowym przed uzyskaniem stopnia doktora. Cytowalność prac jest zróżnicowana, co wynika z roku opublikowania. Recenzentka podkreśliła dużą samodzielność Habilitantki w pozyskiwaniu finansowania badań, co dobrze prognozuje na przyszłość. Zwraca uwagę na rolę 3 -miesięcznego stażu INRA/NCRS – URGV (Unite de Recherche en Genomique Vegetale) w Every, Francja (2009) współfinansowanego przez Unia Europejska, w ramach programu UPGOW w karierze naukowej Habilitantki. Recenzentka podkreśla rolę tego stażu w dalszej karierze naukowej Habilitantki: umożliwienie zaplanowania dalszych eksperymentów, podniesienie jakości wyników i publikacji, rozwój dydaktyczny, oraz ułatwienie aplikowanie o grant promotorski. Rolę staży naukowych w aplikowaniu o grant promotorski podkreślił również w swojej recenzji prof. dr hab. Z. Tukaj.

Recenzenci w przedłożonych recenzjach nie ustosunkowali się do wymogu ustawy 2.0 dotyczącego istotnej aktywności naukowej Habilitantki realizowanej w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej. Habilitantka odbyła staże w INRA/NCRS – URGV we Francji (3 miesiące) oraz w Leibnitz Institute of Plant Genetics and Crop Science, Gatersleben w Niemczech. Całokształt dorobku publikacyjnego dr

A. Daszkowskiej-Golec jednoznacznie wskazuje, że odbyte staże naukowe miały istotny wpływ na jej karierę naukową i procentowały w dalszej pracy, a tym samym Habilitantka w pełni spełnia wymogi ustawy realizowania aktywności naukowej w więcej niż jednej uczelni. W ramach pozostałego dorobku naukowo-badawczego prof. dr hab. Z. Tukaj wyróżnia następujące obszary badawcze, których wspólną tematyką są zagadnienia związane z funkcjonowaniem roślin w warunkach stresu abiotycznego: 1. Analiza genetyczna procesu kiełkowania nasion *Arabidopsis* w warunkach stresu abiotycznego i w obecności ABA 2. Genomika funkcjonalna procesów rozwojowych i związanych z odpowiedzią na stres abiotyczny u jęczmienia 3. Metody badania odpowiedzi roślin na stesy abiotyczne ze szczególnym uwzględnieniem fotosyntezy. We wnikliwej ocenie pozostałej aktywności naukowej Habilitantki prof. dr hab. Z. Tukaj zwraca m.in. uwagę na aktywność Habilitantki w kierowaniu badaniami polskiego zespołu projektu BARISTA 'Zaawansowane narzędzia służące zintensyfikowanej i zrównoważonej uprawie jęczmienia w obliczu zmian klimatycznych' realizowanego razem z 12 partnerami z 8 krajów Europy. Recenzent zwraca uwagę, że projekt ten jest realizowany we współpracy z największą w Polsce stacją hodowli DANKO. Aktywność naukową Habilitantki oraz jej skuteczność w zdobywaniu funduszy prof. dr hab. Z. Tukaj określa jako 'wyjątkową'. W odniesieniu do planów badawczych Habilitantki, szczególnie w świetle nowych informacji o pozyskaniu środków na badania w ramach konkursu SONATA-BIS Recenzent stwierdza, że 'wyniki projektu dostarczą narzędzi do dalszych, bardziej szczegółowych analiz odpowiedzi na ABA i stres u jęczmienia oraz okażą się przydatne w badaniach i hodowli innych gatunków uprawnych'.

Dr hab. E. Sobieszczuk-Nowicka bardzo wysoko ocenia kwalifikacje naukowe i osiągnięcia naukowe Habilitantki. Uważa, że dorobek Habilitantki jest zauważalny w środowisku naukowym, o czym świadczą powierzone jej recenzje manuskryptów artykułów naukowych złożonych w redakcjach uznanych czasopism, jak np. *International Journal of Molecular Sciences*, *Plant Journal* oraz *Experimental and Environmental Botany*. Łącznie Habilitantka wykonała 12 recenzji manuskryptów w złożonych do druku w czasopismach międzynarodowych. Aktywność naukowa Habilitantki zyskała również uznanie władz uczelni, w postaci 2 nagród zespołowych i 2 indywidualnych JM Rektora Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach dla wybitnych młodych naukowców. Habilitantka jest również laureatką Nagrody Indywidualnego Rozwoju w kategorii Naukowiec Przyszłości oraz laureatką Stypendium Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Dorobek dydaktyczny, popularyzatorski i organizacyjny.

Jako nauczyciel akademicki, Habilitantka do najważniejszych osiągnięć w tym obszarze zalicza: opracowanie autorskiego cyklu wykładów i zajęć praktycznych z przedmiotu 'Bioinformatyka', zarówno w języku polskim jak i dla programu realizowanego w języku angielskim, przygotowanie i prowadzenie zajęć/wykładów z zakresu genetyki w ramach działalności dydaktycznej w Uniwersytecie Śląskim Dzieci. Habilitantka pełni funkcję Tutora w Instytucie Biologii, Biotechnologii i Ochrony Środowiska. Obecnie pełni funkcję promotora pomocniczego w dwóch przewodach doktorskich, pełniła opiekę nad 17 pracami magisterskimi oraz promowała 10 prac licencjackich. Dr A. Daszkowska-Golec jest lubianym nauczycielem akademickim, o czym świadczy dwukrotne wyróżnienie 'Złoty Mikroskop' dla najlepszego prowadzącego ćwiczenia, przyznawane przez studentów. Habilitantka bardzo aktywnie uczestniczy w działalności popularyzującej naukę, promując w formie wykładów i współpracy z mediami wyniki prowadzonych badań w ramach projektów BARISTA i SONATA, wygłaszając liczne wykłady w ramach Śląskiego Festiwalu Nauki Katowice, Ogólnopolskiej Nocy Biologów i Światowego Dnia Roślin oraz prowadząc warsztaty dla młodzieży szkolnej. Prof. dr hab. Z. Tukaj podkreśla, że 'Habilitantka bardzo dobrze rozumie potrzebę popularyzowania nauki i upowszechniania wyników badań szerokiemu gronu odbiorców'. Z kolei dr hab. Agnieszka Ludwików za jedyną słabą stronę uznaje brak współpracy Habilitantki z otoczeniem społeczno-gospodarczym.

Dr Agata Daszkowska-Golec aktywnie uczestniczy w pracy organizacyjnej na rzecz swojej Uczelni. Obecnie pełni funkcję Prodziekana ds. Promocji Badań i Umiejdzynarodowienia Wydziału Nauk Przyrodniczych UŚ w Katowicach, a w latach 2019-2020 pełniła funkcję Prodziekana ds. Promocji i Rozwoju. Zdaniem prof. dr hab. Z. Tukaja powierzenie Habilitantce tych funkcji 'jest bez wątplenia ze strony społeczności akademickiej wyrazem wysokiej oceny jej zdolności organizacyjnych i zarazem kompetencji naukowych'. Habilitantka zorganizowała i prowadziła Jubileuszową X Ogólnopolską Noc Biologów w roku 2012. Obecnie pełni funkcję członka Rady Naukowej Śląskiego Festiwalu Nauki Katowice. Aktywnie uczestniczyła w pracach komisji ds. Promocji i Rozwoju oraz członek Rady Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska. Na podkreślenie zasługuje aktywność Habilitantki w zakresie udziału w krajowych i zagranicznych kursach, szkoleniach i warsztatach. Przeszła szereg szkoleń w ramach projektu SWAN, których celem jest podnoszenie kompetencji dydaktycznych kadry akademickiej (Profesjonalna Prezentacja', 'Science Excellence Days 2.0 – Masterclass in Scientific Writing and Publishing'). Doskonaliła również swój warsztat badawczy, uczestnicząc w takich kursach i szkoleniach jak: '1st Berlin Summer School – NGS Data Analysis 2017-

Introduction to NGS RNA-Seq Data Analysis DNA Variant Calling’, ‘Introduction to RNA-Seq analysis’ i ‘Analiza danych small RNA-seq’ (UAM, Poznań).

Wszyscy Recenzenci wyróżniająco ocenili osiągnięcia dydaktyczne i organizacyjne Habilitantki. We wniosku końcowym recenzji prof. dr hab. Zbigniew Tukaj z uwagi na wyróżniający poziom dokonań przedstawionych w rozprawie habilitacyjnej wnosi do Rady Naukowej Instytutu Biologii, Biotechnologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach o stosowne nagrodzenie dr Agaty Daszkowskiej-Golec.

W podsumowaniu Członkowie Komisji stwierdzili, że osiągnięcie naukowe, pozostały dorobek naukowy, dorobek dydaktyczny, organizacyjny oraz popularyzatorski dr Agaty Daszkowskiej-Golec w pełni spełniają wymogi stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego oraz stanowią istotny wkład w rozwój dyscypliny ‘nauki biologiczne’. Kandydatka spełnia również warunek realizowania działalności naukowej poza jednostką macierzystą. Jej dorobek Recenzenci uznają za wyróżniający, cieszący się uznaniem na arenie międzynarodowej. Członkowie Komisji zwrócili także uwagę na wysoką aktywność Habilitantki w pozyskiwaniu funduszy grantowych na badania oraz wyróżniający i bardzo liczny udział w projektach kierowanych przez innych badaczy.

5. Wniosek końcowy

Komisja Habilitacyjna stwierdza, że przedstawiony przez dr Agatę Daszkowską-Golec cykl publikacji stanowiący osiągnięcie naukowe, jak również Jej pozostała aktywność naukowa realizowana również poza macierzystą jednostką, stanowią istotny wkład w rozwój dyscypliny naukowej nauki biologiczne. Komisja jednogłośnie uznała, że Habilitantka spełnia kryteria stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego, określone w art. 219 Ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2020 r. poz. 85).

Komisja przedkłada Radzie Naukowej Instytutu Biologii, Biotechnologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach uchwałę popierającą wniosek o nadanie dr Agacie Daszkowskiej-Golec stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki biologiczne.

Członkowie Komisji jednogłośnie uznali osiągnięcie naukowe oraz pozostałą aktywność naukową, dydaktyczną i organizacyjną dr A. Daszkowskiej-Golec za wyróżniające i wnoszą do Rady Naukowej Instytutu Biologii, Biotechnologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach o stosowne nagrodzenie Habilitantki.

......

Przewodnicząca Komisji Habilitacyjnej

Prof. dr hab. Ewa Łojkowska