

Warszawa, 23.04.2026 r.

Prof. dr hab. Anna Mikuła
Polska Akademia Nauk Ogród Botaniczny – CZRB w Powsinie
ul. Prawdziwka 2
02-973 Warszawa

**Ocena osiągnięcia naukowego oraz pozostałej aktywności dr Barbary Wójcikowskiej
w związku z ubieganiem się o stopień doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne**

Pani dr Barbara Wójcikowska ukończyła studia magisterskie na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach w 2009 r. uzyskując tytuł magistra na kierunku biotechnologia, specjalność: biotechnologia roślin i mikroorganizmów. Pracę magisterską pt. „Ocena zdolności do procesu organogenezy pędów *Arabidopsis thaliana* w kulturze in vitro przy nadekspresji genu *LEC2*” wykonała pod promotorstwem prof. dr hab. Małgorzaty Gaj. W roku 2015 r. uzyskała stopień doktora nauk biologicznych w dyscyplinie biologia w tej samej jednostce broniąc pracę doktorską pt. „Analiza funkcjonalna genu *LEAFY COTYLEDON2* podczas somatycznej embriogenezy w kulturze in vitro *Arabidopsis thaliana*”.

Kandydatka jest zatrudniona w Instytucie Biologii, Biotechnologii i Ochrony Środowiska, Wydziału Nauk Przyrodniczych (wcześniej Katedra Genetyki, Wydział Biologii i Ochrony Środowiska) UŚ w Katowicach od 2009 roku, gdzie początkowo pracowała jako pracownik gospodarczy, potem asystent, wykładowca, a od 2.10.2015 r. jako adiunkt. Od grudnia 2016 pełni funkcję kierownika Zakładu Inżynierii Genetycznej GMO I kategorii.

Podstawą formalną do sporządzenia recenzji jest uchwała Rady Naukowej Instytutu Biologii, Biotechnologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach z dnia 27 lutego 2026 r. powierzająca mi obowiązki recenzenta. Nadesłana dokumentacja wniosku jest kompletna. Stwierdzam, że zostały spełnione wszystkie wymogi formalne niezbędne do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego.

Z załączonej dokumentacji wynika, że dr B. Wójcikowska ubiega się o nadanie tego stopnia doktora habilitowanego po raz pierwszy.

Ocena publikacyjnego dorobku naukowego

Dr Barbara Wójcikowska jest współautorką 19 publikacji naukowych, z czego 13 to prace oryginalne, a 6 to przeglądowe (w tym 1 rozdział w monografii wydawnictwa Springer). Trzydzieści z tych prac (w tym 5 przeglądowych) zostało opublikowanych po uzyskaniu stopnia doktora. Sumaryczny IF wszystkich publikacji Kandydatki wg bazy Scopus wynosi 95.1; liczba punktów MNiSW (zgodnie z rokiem opublikowania) 1565; Index Hirscha 13, a liczba cytowań (bez autocytowań) 899. Są to bardzo dobre wartości jak na ten etap kariery naukowej. Około 90% punktów IF oraz MNiSW Kandydatka wniosła do swojego dorobku po uzyskaniu stopnia doktora. Wszystkie artykuły zostały opublikowane w czasopiśmie o uznanej renomie międzynarodowej; najważniejsze z nich to *Trends in Plant Science* (IF 20.8), *Nature Plants* (IF

13.3), *Plant Physiology* (IF 6.9), *Cells* (IF 6.0), czy *Journal of Experimental Botany* (IF 5.8). Średni IF wszystkich opublikowanych prac, wynoszący 5, należy uznać za bardzo wysoki.

Ocena osiągnięć naukowych stanowiących podstawę wniosku o nadanie stopnia doktora habilitowanego

Jako osiągnięcie habilitacyjne dr B. Wójcikowska przedstawiła cykl 8 artykułów naukowych (5 eksperymentalnych i 3 przeglądowe) opatrzone wspólnym tytułem „Rola acetylacji histonów oraz sygnalizacji auksyny w tranzycji embriogenicznej u *Arabidopsis thaliana*”. Prace opublikowano w latach 2017-2025. We wszystkich publikacjach Kandydatka jest zadeklarowana jako pierwszy autor, zaś w 6 jako autor korespondencyjny. Prace są wieloautorskie w tym: 1 jest dwuautorska, 3 trójautorskie, pozostałe mają 5 lub 7 lub 10 lub 11 autorów. Analiza oświadczeń współautorów wskazuje, że Kandydatka odgrywa kluczową rolę we wszystkich pracach stanowiących osiągnięcie naukowe. Opracowywała lub współtworzyła koncepcję wszystkich publikacji, koordynowała prace badawcze, przygotowywała materiał roślinny, prowadziła eksperymenty i analizy, opracowywała otrzymane wyniki (w tym przygotowała większość figur, tabel, materiałów dodatkowych, graficznych interpretacji wyników). Jako autor korespondencyjny udzielała odpowiedzi na uwagi recenzentów i prowadziła korespondencję z redakcjami sześciu czasopism. Wkład pracy Kandydatki w powstanie publikacji nie budzi zastrzeżeń.

Sumaryczny IF prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego wynosi 37.2, zaś liczba punktów MNiSW 915, co należy uznać za wartości wysokie. Prace opublikowano w bardzo dobrych czasopismach i były już cytowane przez innych autorów 419 razy.

Tematyka badań podjęta przez dr Barbarę Wójcikowską w przedstawionym osiągnięciu habilitacyjnym wynika z zainteresowania genetycznymi podstawami morfogenezy in vitro u roślin, które zapoczątkowała w trakcie studiów licencjackich i konsekwentnie rozwijała podczas realizacji pracy magisterskiej i doktorskiej. **Prace eksperymentalne (H2, H3, H4, H6, H8)** zawarte w osiągnięciu tworzą wyraźną sekwencję poznawczą. Najważniejszym efektem badań przedstawionych w pracy **H2** jest udowodnienie, że trichostatyna A indukuje somatyczną embriogenezę (SE) u *Arabidopsis thaliana* poprzez biosyntezę auksyn za pośrednictwem *YUC1* i *YUC10*. Do aktywacji kompetencji embriogenicznej dochodzi w wyniku akumulacji auksyny i ROS w komórkach adaksjalnej strony liścieni. Wyniki badań wykazują bezpośredni związek między acetylacją histonów a przeprogramowaniem komórek roślinnych i prowadzą do przesunięcia akcentu z klasycznej regulacji hormonalnej na epigenetyczne sterowanie embriogenezą. W pracy **H3** dzięki analizom porównawczym transkryptomu kultur embriogenicznych (RNA-seq) przedstawiono kompleksowy obraz zmian ekspresji genów podczas indukcji SE. Badania przyczyniły się do identyfikacji szerokiego spektrum genów o ekspresji regulowanej przez acetylację histonów (w szczególności związanych z auksynami i stresem) oraz nową grupę genów związanych z polarnością organów. Opisane geny mają kluczowe znaczenie w odpowiedzi embriogenicznej, w tym odgrywają krytyczną rolę dla szlaków zaangażowanych w przeprogramowanie komórek eksplantatu roślinnego. Wskazano na globalny charakter zmian transkryptomicznych oraz złożoność regulacji badanego procesu. Stworzono unikalną bazę danych dla dalszych analiz funkcjonalnych. W pracy **H4**

eksperymenty rozszerzono o 5 odmian *Hordeum vulgare* L. różniących się potencjałem regeneracyjnym *in vitro*. Ich tkanki wykazały znaczne różnice w zawartości auksyn i fitohormonów stresu takich jak ABA, JA, SA (co może odpowiadać za genotypo-zależną zdolność do regeneracji *in vitro*) oraz zróżnicowaną ekspresję genów *TF* związanych z regeneracją roślin (w tym *LEC1*, *FUS3*, *BBM*, *PHB* i *ERF022*). Analizami histologicznymi (reakcja PAS, barwienie błękitem aniliny i toluidyny) zobrazowano, że regeneracja może przebiegać przez dwa alternatywne szlaki: SE i organogenezę pędów. Wykazano także, że trichostatyna A poprawia zdolności regeneracyjne słabo-regenerujących odmian jęczmienia. Badania potwierdzają, że SE jest procesem wieloczynnikowym, zależnym nie tylko od auksyny, ale także od sygnałów stresowych i kontekstu genetycznego. W pracy **H6** analizowano ekspresję genów *AUXIN RESPONSE FACTOR (ARF)*, kluczowych regulatorów sygnalizacji auksyny, w procesie SE u *Arabidopsis*. Analiza RT-qPCR wykazała, że 14 z 22 *ARF* ulega transkrypcji podczas SE. Przeprowadzono test funkcjonalny *ARF* transkrybowanych podczas SE i oceniono potencjał embriogeniczny 12 mutantów insercyjnych *arf*. Użycie linii p35S::*ARF5* dostarczyło dodatkowych dowodów na kluczową rolę kanonicznego białka MP/*ARF5* w indukcji tego procesu. Badania wskazują, że proces tranzycji embriogenicznej silnie zależy od *ARF* (zwłaszcza *ARF5*) i dostarczają wskazówek dla dalszych badań nad genomiką funkcjonalną SE związaną z auksyną i plastycznością rozwojową komórek somatycznych. W pracy **H8**, integrując wyniki analiz epigenetycznych, hormonalnych i transkrypcyjnych, wyjaśniono rolę białka MP i izoformy MP11ir w indukcji SE. Wykazano, że są one wymagane do inicjacji tranzycji embriogenicznej, gdyż kontrolują geny biosyntezy auksyn i mogą stanowić potencjalny marker molekularny wczesnego stadium tego procesu. Badania przedstawione w tej pracy pogłębiły wiedzę nad mechanizmem regulacyjnym SE i zaowocowały zaproponowaniem modelu działania MP i MP11ir, w którym epigenetyka i sygnalizacja hormonalna współdziałają w kontrolowaniu plastyczności komórek roślinnych.

Należy podkreślić, że badania przedstawione w pracach **H6** i **H8** zostały sfinansowane z projektów NCN, których kierownikiem była dr B. Wójcikowska.

Publikacje przeglądowe (H1, H5, H7) z przedstawionego cyklu tworzą logicznie powiązany blok koncepcyjny, który porządkuje stan wiedzy w obszarze SE (epigenetyka, auksyny), identyfikuje kluczowe elementy regulacyjne (*ARF*, geny, modyfikacje chromatyny), formułuje hipotezy badawcze, które są następnie weryfikowane w pracach eksperymentalnych, a także integruje różne poziomy regulacji – od epigenomu, przez transkryptom, po sygnalizację hormonalną. Praca **H1**, obejmująca metylację DNA i modyfikacje histonów, regulację przez miRNA oraz powiązania między epigenomem a sygnalizacją hormonalną, stanowi kompleksowy przegląd aktualnej wiedzy na temat epigenetycznej regulacji SE indukowanej auksyną. Autorzy formułują koncepcję, że epigenetyka jest kluczowym poziomem kontroli przeprogramowania komórek roślinnych, integrującym sygnały hormonalne i regulację ekspresji genów. Praca ta stanowi teoretyczne fundamenty całego cyklu badań, uzasadniając eksperymentalne podejście Kandydatki do analizy acetylacji histonów i jej roli w indukcji SE. Porządkuje wiedzę i wskazuje konkretne luki badawcze, które są następnie wypełniane w pracach eksperymentalnych. Praca **H5** dotyczy sieci genetycznej regulowanej przez auksynę, kontrolującej indukcję SE, w tym: czynników transkrypcyjnych (np. *ARF*), genów regulatorowych (*LEC*, *BBM*, *WUS*) i interakcji między szlakami sygnałowymi. Praca przedstawia spójny model zależnej od auksyn sieci regulacyjnej, sterującej przejściem komórek

somatycznych w stan embriogeniczny. Tym samym stanowi pomost między klasyczną regulacją hormonalną a analizą molekularną, wskazując konkretne geny i ścieżki, które później stają się przedmiotem badań funkcjonalnych Kandydatki. Praca umożliwia przejście od poziomu opisowego do hipotez testowanych eksperymentalnie. Artykuł **H7** syntetyzuje ponad 30 lat badań nad czynnikami AUXIN RESPONSE FACTOR (ARF), ze szczególnym uwzględnieniem funkcji ARF5/MONOPTEROS, interakcji między członkami rodziny ARF i ich roli w regulacji rozwoju roślin. Praca stanowi pogłębienie jednego z centralnych wątków badań Kandydatki tj. roli ARF w procesie embriogenezy. Integrując wcześniejsze wyniki własne z szerokim kontekstem literaturowym, wprowadza poziom zaawansowanej interpretacji mechanizmów regulacyjnych.

Do najważniejszych osiągnięć dr Barbary Wójcikowskiej zaliczam:

1. Wykazanie kluczowej roli acetylacji histonów w indukcji somatycznej embriogenezy.
Udowodniono, że modyfikacje histonów regulują ekspresję genów krytycznych dla przeprogramowania komórek somatycznych. Zidentyfikowano konkretne enzymy (HAT/HDAC) i ich wpływ na geny takie jak *LEC1*, *LEC2*, *BBM*.
Jest to istotny wkład w epigenetykę rozwoju roślin, porządkujący mechanizmy regulacyjne SE.
2. Wykazanie, że trichostatyna A (TSA) może indukować embriogenezę niezależnie od egzogennej auksyny.
Udowodniono, że TSA uruchamia tranzycję embriogeniczną poprzez mechanizmy epigenetyczne i wtórną aktywację biosyntezy auksyny. Pokazano zależność między acetylacją histonów a aktywacją genów regulatorowych i akumulacją IAA.
Wynik ma duże znaczenie koncepcyjne, redefiniuje rolę auksyny jako efektu wtórnego, a nie wyłącznie pierwotnego induktora.
3. Uzyskanie unikatowych danych transkryptomicznych.
Zidentyfikowano ponad 27 tys. genów o zróżnicowanej ekspresji (DEG) podczas SE. Wykazano globalne przeprogramowanie transkryptomu oraz przewagę genów cechujących się obniżoną ekspresją w trakcie tranzycji embriogenicznej.
Dane stanowią istotny zasób dla dalszych badań nad plastycznością rozwojową roślin.
4. Identyfikacja nowych genów i szlaków regulujących SE.
Wskazano nowe grupy genów związane z polarnością tkanek, uczestniczące w alternatywnej biosyntezie auksyny z udziałem NITRYLAZ (tzw. szlak IAN), regulujące tranzycję embriogeniczną.
Osiągnięcie ma charakter odkrywczy i poszerza istniejące modele regulacyjne.
5. Wykazanie złożonej interakcji między sygnalizacją hormonalną a stresem.
Udokumentowano na poziomie molekularnym obok auksyny, kluczową rolę hormonów stresowych (tj. ABA, SA, JA) w indukcji SE.
Wyniki pogłębiają wiedzę nt. podobieństwa pomiędzy indukcją tranzycji embriogenicznej i odpowiedzi komórek na stres.
6. Określenie kluczowej roli czynników AUXIN RESPONSE FACTOR5 (ARF; w tym MONOPTEROS/ARF5) w regulacji somatycznej embriogenezy.
Wykazano priorytetową rolę wybranych ARF w regulacji tranzycji embriogenicznej.

Wyniki mają znaczenie dla zrozumienia sygnalizacji auksynowej na poziomie regulatorów transkrypcyjnych.

7. Przeniesienie wiedzy z rośliny modelowej *Arabidopsis thaliana* do uprawnej *Hordeum vulgare*.

Wykazano możliwość zwiększenia poprzez stosowanie trichostatyny A zdolności regeneracyjnych w kulturach in vitro trudnych odmian jęczmienia.

Jest to ważny element aplikacyjny, istotny dla biotechnologii i hodowli roślin.

8. Zebranie i opisanie informacji na temat roli auksyny w indukcji tranzycji embriogenicznej, molekularnego mechanizmu oraz (epi)genetycznych komponentów zaangażowanych w ten proces (w tym czynnika transkrypcyjnego MP/ARF5) w postaci prac przeglądowych.

Podsumowując osiągnięcie habilitacyjne stwierdzam, że otrzymane wyniki i ich interpretacje wnoszą nową wiedzę na temat molekularnych mechanizmów regulacji somatycznej embriogenezy, w których kluczową rolę odgrywają czynniki transkrypcyjne ARF, proces jest kontrolowany przez modyfikacje epigenetyczne (acetylację histonów), auksyna pełni funkcję istotnego, lecz zintegrowanego z innymi sygnałami regulatora, a przeprogramowanie komórek ma charakter globalny i wielopoziomowy. Zwieńczeniem badań jest przedstawienie kompleksowego modelu regulacji przeprogramowania (tranzycji) somatycznych komórek roślinnych. Badania Kandydatki prezentują nowatorskie podejście łączące epigenetykę, sygnalizację hormonalną oraz obrazowanie morfologii i dostarczają wyników o wysokiej wartości poznawczej i potencjale aplikacyjnym dla biotechnologii i hodowli roślin. Prace eksperymentalne cechują się logiczną progresją oraz rosnącym stopniem zaawansowania metodologicznego. Trzy prace przeglądowe stanowiące element osiągnięcia habilitacyjnego, dokumentują przygotowanie teoretyczne i bardzo dobrą znajomość dyscypliny, wyznaczają ramy koncepcyjne dla badań eksperymentalnych, świadczą o zdolności do syntetyzowania wiedzy i formułowania nowych modeli biologicznych. Wzmacniają one osiągnięcie, nadając mu nie tylko ramy eksperymentalne, ale również silne osadzenie teoretyczne i interpretacyjne, co znacząco podnosi jego wartość naukową. Artykuły stanowiące osiągnięcie habilitacyjne były dotychczas cytowane aż 419 razy, co potwierdza ich wysoką wartość naukową oraz istotny wkład w rozwój badań nad somatyczną embriogenezą i dyscypliny nauki biologiczne.

Cykl publikacji spełnia kryteria osiągnięcia habilitacyjnego, a jego wysoki poziom naukowy, spójność tematyczna oraz konsekwentna realizacja długofalowego celu badawczego uzasadniają pozytywną ocenę wniosku. Kandydatka wykazuje niezależność naukową, umiejętność kierowania projektami i zespołami badawczymi. Jest w pełni ukształtowaną, badaczką doskonale przygotowaną do samodzielnego projektowania i prowadzenia badań naukowych. Przedstawione osiągnięcie habilitacyjne oceniam bardzo wysoko.

Ocena pozostałej aktywności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej

Na pozostały dorobek naukowy Kandydatki składa się 10 prac opublikowanych w czasopiśmie z listy JCR i 1 rozdział w monografii Springer. W pięciu pracach jest ona pierwszym autorem, w jednej jest autorem korespondencyjnym. Łączny IF tych prac wynosi 57.9, zaś liczba punktów MNiSW wynosi 650.

Ważnym osiągnięciem naukowym nieuwzględnionym w głównym osiągnięciu habilitacyjnym Kandydatki było wykazanie, że jednym z mechanizmów wyzwalających odpowiedź embriogeniczną w komórkach somatycznych *Arabidopsis thaliana* jest YUC-zależny i kontrolowany przez LEC2 szlak biosyntezy auksyny. Badania z tego zakresu zostały wykonane w ramach pracy doktorskiej i dr B. Wójcikowska ma zasadniczy wkład w ich powstanie. Pozostała działalność naukowa, realizowana poza głównym nurtem zainteresowań Kandydatki, jest przede wszystkim efektem współpracy z innymi ośrodkami i bazuje na wykorzystaniu jej warsztatu, umiejętności, wiedzy i nabytego doświadczenia. Aktywność ta rozwinęła się w kierunkach zmierzających do: 1) poznania mechanizmów syntezy auksyny; 2) opisanie regulacji genów (*TF*) kodujących czynniki transkrypcyjne kontrolujące tranzycję embriogeniczną w komórkach somatycznych *Arabidopsis* za pośrednictwem acetylacji histonów; 3) opisanie wpływu azacytydyny oraz mutacji w genach kodujących metylazy DNA na odpowiedź embriogeniczną u *Arabidopsis*; 4) opracowania systemu identyfikacji zarodków somatycznych z prawidłowo wykształconymi merystemami biegunowymi oraz ocena różnych systemów indukcji SE w ich formowaniu.

Dr B. Wójcikowska wypełnia wymóg „wykazywania się istotną aktywnością naukową (...) realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej, (...) w szczególności zagranicznej”. Kandydatka odbyła 3 zagraniczne staże naukowe trwające w sumie 18 miesięcy, w tym jeden roczny. Przed doktoratem Kandydatka odbyła 3-miesięczny staż (2014) w ramach projektu ETIUDA NCN w Max Planck Institute of Molecular Plant Physiology, Potsdam, Niemcy. W trakcie pobytu zapoznała się z technikami biologii molekularnej (EMSA oraz ChiP-qPCR) oraz technikami klonowania genów i inżynierii białek. Po doktoracie zrealizowała w tej jednostce 2-dniową wizytę studyjną (2017), podczas której wykonała analizę czasowo-przestrzenną ekspresji genów *YUCCA1*, *4*, *10* w procesie SE indukowanym trichostatyną A. W 2015 r. odbyła 3-miesięczny staż w Central European Institute of Technology (CEITEC), Brno, Czechy w ramach projektu NITKA Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Działanie 4.3. W jednostce tej odbyła następnie roczny staż naukowy (2022/2023), tym razem korzystając z funduszy Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej (NAWA). Podczas staży realizowała badania, które zaowocowały wspólnymi publikacjami i wieloletnią współpracą. Zdobyta w międzynarodowych jednostkach naukowych wiedza pozwoliła Kandydatce na organizację i prowadzenie w US różnego typu wizyt studyjnych, warsztatów praktycznych i kursów wykorzystujących np. techniki RT-qPCR dla ilościowego sprawdzenia obecności transgeny w różnych produktach żywnościowych zawierających soję i kukurydzę. Poza wyjazdami zagranicznymi Kandydatka nawiązała współpracę z: 1) Uniwersytetem Paris-Saclay, Wersal, Francja; 2) Uniwersytetem Radboud, Nijmegen, Holandia; 3) Centrum Bioinformatyki i Analizy Danych, Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku. Wyjazdy zagraniczne oraz nawiązane kontakty krajowe i międzynarodowe umożliwiły rozwinięcie trwałej współpracy naukowej, skutkującej powstaniem wspólnych publikacji naukowych. Warto podkreślić, że pięć z ośmiu artykułów wchodzących w skład przedstawionego osiągnięcia habilitacyjnego zostało przygotowanych we współpracy z różnymi instytucjami naukowymi.

Dorobek konferencyjny Kandydatki obejmuje w sumie 46 doniesień konferencyjnych (12 wystąpień oralnych, 17 posterowych), z czego 12 na konferencjach zagranicznych i 17 na krajowych. W pozostałych 17 była współautorem wystąpień. Wyniki badań prezentowała m.in. w Brnie, Pradze (Czechy), Wiedniu (Austria), w Fort Collins, San Jose (USA), Gandawie (Belgia), Cavtat (Chorwacja).

Dr B. Wójcikowska wykazuje niezależność naukową widoczną m.in. poprzez umiejętność skutecznego pozyskiwania środków finansowych na prowadzenie badań i staże zagraniczne. Obecnie kieruje ona projektem OPUS 26 (NCN, 2025-2028), w którym badania koncentrują się na odkrywaniu zależności regulacyjnych między czynnikiem transkrypcyjnym kodowanym przez gen *MONOPTEROS (MP)*, a kontrolowanymi przez niego genami podczas zależnego od auksyn procesu embriogenezy somatycznej (1 096 780 PLN). Ponadto była kierownikiem projektu NCN: PRELUDIUM 5 (2013-2014). Jako wykonawca nabyła doświadczenia w 5 innych, realizowanych wcześniej projektach NCN: SONATA BIS-13 (2024-2025), OPUS 22 (2022-2026), OPUS 13 (2018-2022), OPUS 5 (2014-2016) i N301 2836537 (MNiSW, 2009-2012). W ramach środków przyznawanych przez Uniwersytet Śląski w Katowicach zrealizowała 7 projektów naukowych, w tym w czterech była kierownikiem. Uzyskała ponadto 2 stypendia: 1) w ramach programu im. M. Bekkera; Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej (NAWA; 164 000 PLN, 2022-2023); 2) w ramach programu ETIUDA 1 NCN (54 596 PLN; 2013-2014). Projekty te świadczą o umiejętności przygotowywania wniosków grantowych i zdobywania funduszy na badania, a także o ugruntowanym potencjale naukowym, dzięki któremu jest zapraszana do realizacji projektów innych wnioskodawców.

Redakcje 15 różnych czasopism powierzały Kandydatce recenzowanie prac np. Journal of Experimental Botany, Frontiers in Plant Science, Scientific Reports, The Plant Journal. W sumie wykonała 25 recenzji. Ponadto przygotowała 2 recenzje wniosków grantowych dla German Research Foundation DFG oraz wykonała 11 recenzji projektów zgłoszonych w ramach konkursu POB BioS - Indywidualne Minigranty Badawcze dla naukowców w programie strategicznym Inicjatywa Doskonałości w UJ w roku akademickim 2020/2021. Świadczy to o ugruntowanej pozycji na naukowej arenie krajowej i międzynarodowej.

Kandydatka, w ramach działalności dydaktycznej, od 2009 r. prowadzi zajęcia laboratoryjne oraz wykłady ze studentami I i II stopnia różnych kierunków, a także na studiach III stopnia, koordynuje moduły, współtworzy sylabusy i programy zajęć dydaktycznych, pełni rolę opiekuna studentów (19 osób) i promotora prac dyplomowych (12 studentów).

Uczestniczy w działaniach popularyzujących naukę. Była kierownikiem zadania 2. projektu dydaktycznego Akcja Popularyzacja (Społeczna Odpowiedzialność Nauki) finansowanego przez MEN (2021-2022). Do jej zadań należało zorganizowanie cyklu wykładów popularnonaukowych z dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych. Podczas trwającego dwa lata projektu współorganizowała również 10 ogólnopolskich konkursów skierowanych do dzieci i młodzieży. Uczestniczyła w projektach dydaktycznych współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej, gdzie opracowała sylabusy, przygotowywała i prowadziła warsztaty praktyczne w macierzystej jednostce. Od 2020 roku jest członkiem Zespołu ds. Promocji Wydziału Nauk Przyrodniczych UŚ, uczestniczy w pracach komitetu organizacyjnego Ogólnopolskiej Nocy

Biologów, w kampaniach reklamowych promujących wydarzenia popularnonaukowe na WNP, UŚ. Kandydatka wykazała 24 różnego rodzaju aktywności popularyzujące naukę takie jak: wykłady, warsztaty, udział w projektach, pozyskiwanie środków, wywiady, artykuły popularnonaukowe w lokalnej prasie.

Za działalność naukową dr Barbara Wójcikowska otrzymała 14 różnego rodzaju nagród, wyróżnień i dodatków projakościowych.

Podsumowując stwierdzam, że pozostała działalność naukowa, a także systematyczna i znacząca aktywność dr Barbary Wójcikowskiej na rzecz rozwoju i integracji środowiska naukowego oraz akademickiego w istotny sposób wzmacniają zasadność przedmiotowego wniosku habilitacyjnego.

Wniosek końcowy

Stwierdzam, że przedstawione mi do oceny osiągnięcie naukowe i pozostała aktywność naukowa dr Barbary Wójcikowskiej w pełni spełniają wymogi stawiane w ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018 r. poz. 1668 ze zm.) w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego. Z tego względu pozytywnie opiniuję wniosek o nadanie dr Barbarze Wójcikowskiej stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne.



Anna Mikula