

prof. dr hab. Małgorzata Kozieradzka-Kiszkurno
Pracownia Cytologii i Embriologii Roślin
Katedra Biologii Eksperymentalnej i Biotechnologii Roślin
Wydział Biologii, Uniwersytet Gdański

Opinia o osiągnięciach naukowych oraz dorobku i aktywności naukowej, dydaktycznej i organizacyjno-popularyzatorskiej dr Barbary Wójcikowskiej z Wydziału Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach - wydana w związku z postępowaniem w sprawie nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki biologiczne

Podstawę wykonania recenzji stanowi Uchwała Rady Naukowej Instytutu Biologii, Biotechnologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach z dnia 27 lutego 2026 r. wyznaczająca moją osobę na recenzenta w postępowaniu w sprawie nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego dr Barbarze Wójcikowskiej - przekazana, wraz z dokumentacją, w tym Autoreferatem i kopiami publikacji stanowiącymi osiągnięcia naukowe oraz pozostałą dokumentacją drogą elektroniczną dnia 10.03.2026 r.

Dane ogólne o Habilitantce

Pani Barbara Wójcikowska uzyskała tytuł zawodowy magistra w 2009 roku na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach za pracę „Ocena zdolności do procesu organogenezy pędów *Arabidopsis thaliana* w kulturze *in vitro* przy nadekspresji genu *LEC2*”. W 2015 roku uzyskała stopień doktora nauk biologicznych w dyscyplinie biologia na podstawie pracy doktorskiej zatytułowanej „Analiza funkcjonalna genu *LEAFY COTYLEDON2* podczas somatycznej embriogenezy w kulturze *in vitro Arabidopsis thaliana*”, wykonanej na Uniwersytecie Śląskim. Promotorką przewodu doktorskiego i opiekunką wcześniej wspomnianej pracy magisterskiej była prof. dr hab. Małgorzata Gaj. Od 2009 roku pani dr B. Wójcikowska jest zatrudniona na Uniwersytecie Śląskim odpowiednio na stanowiskach: pracownika gospodarczego (2009), asystenta (2013-2014), wykładowcy (2014-2015) oraz adiunkta (2015 do chwili obecnej). Dr B. Wójcikowska w grudniu 2025 r. złożyła wniosek o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki biologiczne. Na podstawie przedstawionej dokumentacji oraz kopii dyplomu potwierdzającego uzyskanie stopnia doktora

mogę stwierdzić, że dr Barbara Wójcikowska spełnia podstawowy warunek ubiegania się o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego (art. 219., Dz.U. z 2024 r., poz. 1571).

Ocena osiągnięć naukowych dr Barbary Wójcikowskiej w postępowaniu habilitacyjnym

Przedstawione do oceny osiągnięcia naukowe zostały zatytułowane: „**Rola acetylacji histonów oraz sygnalizacji auksyny w tranzycji embriogenicznej u *Arabidopsis thaliana***”

i stanowią cykl ośmiu publikacji:

- **Wójcikowska, B.**, Wójcik, A.M., Gaj, M.D. **2020**. Epigenetic regulation of auxin-induced somatic embryogenesis in plants. *International Journal of Molecular Sciences*, 21, 2307 (IF 5,9; 140 pkt MNiSW)
- **Wójcikowska, B.**, Botor, M., Morończyk, J., Wójcik, A.M., Nodzyński, T., Karcz, J., Gaj, M.D. **2018**. Trichostatin A triggers an embryogenic transition in *Arabidopsis* explants via an auxin-related pathway. *Frontiers in Plant Science*, 9, 1353 (IF 4,1; 40/100 pkt MNiSW)
- **Wójcikowska, B.**, Chwiałkowska, K., Nowak, K., Citerne, S., Morończyk, J., Wójcik, A.M., Kiwior-Wesołowska, A., Francikowski, J., Kwaśniewski, M., Gaj, M.D. **2024**. Transcriptomic profiling reveals histone acetylation-regulated genes involved in somatic embryogenesis in *Arabidopsis thaliana*. *BMC Genomics*, 25, 788 (IF 3,7; 140 pkt MNiSW)
- Nowak, K., **Wójcikowska, B.**, Gajecka, M., Elźbieciak, A., Morończyk, J., Wójcik, A.M., Żemła, P., Citerne, S., Kiwior-Wesołowska, A., Zbieszczek, J., Gaj, M.D. **2024**. The improvement of the in vitro plant regeneration in barley with the epigenetic modifier of histone acetylation, trichostatin A. *Journal of Applied Genetics*, 65, 13-30 (IF 1,9; 140 pkt MNiSW)
- Wójcik, A.M., **Wójcikowska, B.**, Gaj, M.D. **2020**. Current perspectives on the auxin-mediated genetic network that controls the induction of somatic embryogenesis in plants. *International Journal of Molecular Sciences*, 21, 1333. (IF 5,9; 140 pkt MNiSW)
- **Wójcikowska, B.**, Gaj, M.D. **2017**. Expression profiling of *AUXIN RESPONSE FACTOR* genes during somatic embryogenesis induction in *Arabidopsis*. *Plant Cell Reports*, 36, 843-858 (IF 3,0; 35/100 pkt MNiSW)
- **Wójcikowska, B.**, Belaidi, S., Robert, H.S. **2023**. Game of thrones among *AUXIN RESPONSE FACTORS*-over 30 years of *MONOPTEROS* research. *Journal of Experimental Botany*, 74, 6904-6921 (IF 5,8; 140 pkt MNiSW)
- **Wójcikowska, B.**, Belaidi S., Mironova V., Citerne, S., Robert S.R. **2025**. *MONOPTEROS* isoform MP1 l1r role during somatic embryogenesis in *Arabidopsis thaliana*. *Plant Physiology*, 199, *kiaf602*. (IF 6,9; 140 pkt MNiSW)

Przedmiotem osiągnięć naukowych w postępowaniu habilitacyjnym dr B. Wójcikowskiej jest cykl artykułów naukowych stanowiący pięć prac oryginalnych i trzy przeglądowe. Prace te są tematycznie powiązane i zostały opublikowane w latach 2017-2025 w międzynarodowych czasopismach ujętych w wykazie MNiSW (co jest zgodne z wymogiem ustawowym, art. 219., Dz.U. z 2024 r. poz. 1571). Habilitantka jest autorem korespondencyjnym w sześciu publikacjach. W sześciu pracach jest pierwszym autorem, a w dwóch – drugim autorem, z deklarowanym równorzędnym wkładem. Indywidualny wkład Pani dr Wójcikowskiej w powstanie każdej publikacji został szczegółowo przedstawiony. Na podstawie tego opisu, potwierdzonego oświadczeniami współautorów, mogę stwierdzić, że Habilitantka miała znaczący, wiodący udział w powstawaniu tych prac. Praca przeglądowa opublikowana w *International Journal of Molecular Sciences* (2020) jest najlepiej rozpoznawalną publikacją z cyklu prac osiągnięć naukowych (139 cytowań wg bazy Scopus na dzień 26.11.2025). Łączna liczba cytowań publikacji wchodzących w skład osiągnięcia naukowego w chwili składania wniosku wynosiła 419 wg bazy Scopus i 546 wg Google Scholar, co świadczy o zainteresowaniu innych badaczy tymi pracami. Warto zaznaczyć, że pięć z ośmiu prac wchodzących w skład przedstawionego osiągnięcia habilitacyjnego powstało we współpracy z różnymi instytucjami naukowymi.

Najważniejsze wyniki opublikowanych badań zostały jasno i wyczerpująco omówione w Autoreferacie Habilitantki, co w istotny sposób ułatwia interpretację przedstawionych osiągnięć. Ocena prac wskazanych jako osiągnięcia habilitacyjne jest w pewnym stopniu ułatwiona, gdyż publikacje te zostały wcześniej poddane procedurze recenzyjnej w czasopismach naukowych.

W pracach przeglądowych cyklu publikacji, Habilitantka dokonała syntetycznego opracowania aktualnej wiedzy dotyczącej roli auksyny w indukcji tranzycji embriogenicznej, molekularnych mechanizmów tego procesu, a także epigenetycznych i genetycznych komponentów zaangażowanych w somatyczną embriogenezę. Szczegółowo scharakteryzowała również czynnik transkrypcyjny MP/ARF5. Publikacje te stanowią wartościowe źródło wiedzy w zakresie embriogenego przeprogramowania komórek somatycznych roślin.

Zgadam się z Habilitantką, że do najważniejszych osiągnięć naukowego cyklu publikacji należą:

- Wykazanie istotnej roli acetylacji histonów w epigenetycznej regulacji genów kluczowych dla embriogenego przeprogramowania komórek somatycznych roślin,
- Uzyskanie unikatowych danych transkryptomicznych dotyczących embriogenezy somatycznej indukowanej trichostatyną A – czynnikiem stosowanym w indukcji tego procesu oraz androgenezy w komórkach roślinnych,
- Wykazanie złożoności regulacji genów związanych z acetylacją histonów w indukcji embriogenezy oraz różnic w mechanizmach regulacyjnych zaangażowanych w proces SE indukowany trichostatyną A i auksyną,
- Ustalenie kierunków zmian poziomu endogennych hormonów w trakcie somatycznej embriogenezy indukowanej trichostatyną A i auksyną,
- Zidentyfikowanie nowych potencjalnych genów uczestniczących w tranzycji embriogenicznej, powiązanych z polarnością tkanki oraz biosyntezą auksyny alternatywnym szlakiem IAN,
- Przeniesienie wiedzy z modelowej rośliny *Arabidopsis thaliana* na uprawny jęczmień (*Hordeum vulgare*) oraz wykazanie, że trichostatyna A zwiększa zdolności regeneracyjne odmian jęczmienia opornych w kulturach *in vitro*, co może w przyszłości umożliwić rozwój efektywnych systemów transformacji dla odmian innych niż Golden Promise,
- Wytypowanie genów z rodziny *AUXIN RESPONSE FACTOR* (*MP/ARF5*, *ARF6*, *ARF8*, *ARF10*, *ARF16*, oraz *ARF17*) zaangażowanych w proces tranzycji embriogenicznej oraz wykazanie ich kluczowej roli w procesie embriogenezy somatycznej,
- Identyfikacja transkryptu izoformy *MP/ARF5*, *MP11ir* w trakcie tranzycji embriogenicznej.
- Wykazanie zależności między poziomem transkryptów *MP/ARF5* oraz *MP11ir*, a zdolnością eksplantatów do somatycznej embriogenezy,
- Wykazanie, z wykorzystaniem klasycznej genetyki, że *MP/ARF5* oraz *MP11ir* pojedynczo tylko częściowo przywracają fenotyp ekotypu kontrolnego, natomiast pełna komplementacja wymaga obecności obu form białka: kanonicznej *MP/ARF5* oraz izoformy *MP11ir*,
- Opracowanie modelu działania *MP/ARF5* i *MP11ir* podczas tranzycji embriogenicznej, zgodnie z którym kanoniczna forma *MP/ARF5* oraz izoforma *MP11ir* są niezbędne do

efektywnej tranzycji poprzez regulację genów biosyntezy auksyny, a tym samym poziomu endogennej auksyny (IAA).

W mojej opinii, cykl publikacji wskazany przez dr B. Wójcikowską jako osiągnięcie naukowe spełnia wymagania określone w art. 219 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2024 r. poz. 1571). Stanowi on spójny tematycznie zbiór artykułów naukowych opublikowanych w czasopismach ujętych w wykazie ministerialnym obowiązującym w roku ich publikacji. Oceniany cykl obejmuje bardzo wartościowe prace oryginalne i przeglądowe, opublikowane w czasopismach o zasięgu międzynarodowym. Publikacje te odzwierciedlają interesującą tematykę badawczą Habilitantki oraz w istotny sposób przyczyniają się do rozwoju dyscypliny nauki biologiczne.

Dorobek naukowy i aktywność naukowa Habilitantki

Całkowity dorobek naukowy dr B. Wójcikowskiej oceniam pozytywnie. Z przedstawionej dokumentacji wynika, że obejmuje on 18 publikacji naukowych (w tym prace wskazane jako osiągnięcie naukowe), 1 monografię naukową z czego 13 prac powstało po uzyskaniu stopnia doktora. Łączny Impact Factor publikacji wynosi 95,1 a suma punktów MNiSW – 2235 (zgodnie z aktualną punktacją). Dorobek ten jest zróżnicowany pod względem formy i obejmuje przede wszystkim prace eksperymentalne publikowane w czasopismach z listy JCR, a także artykuły przeglądowe. Całość dorobku publikacyjnego Habilitantki stanowią prace współautorskie, które publikowane są w renomowanych, anglojęzycznych czasopismach o zasięgu międzynarodowym, takich jak *Trends in Plant Science*, *Plant Physiology*, *Journal of Experimental Botany*, *Cells*, *International Journal of Molecular Sciences*, *Nature Plants*, *Frontiers in Plant Science* czy *BMC Genomics*. Najwyżej punktowane publikacje w dorobku Habilitantki pochodzą z ostatnich 7–8 lat, co świadczy o wyraźnej dynamice rozwoju naukowego oraz wzroście znaczenia prowadzonych badań.

Zainteresowanie wynikami badań opublikowanych z udziałem Habilitantki można ocenić jako stosunkowo wysokie, na co wskazuje liczba ich cytowań. Zgodnie z dokumentacją, wynoszą one 950 (wg Scopus na dzień 26.11.2025) oraz 1222 (wg Google Scholar). Wartość indeksu Hirscha Habilitantki wynosi 13 (wg Scopus na dzień 26.11.2025) oraz 16 (wg Google

Scholar). Wśród najbardziej rozpoznawalnych i najczęściej cytowanych publikacji Habilitantki znajdują się prace eksperymentalne: artykuł z 2017 r. opublikowany w *Plant Cell Reports* (155 cytowań) oraz publikacja z 2018 r. w *Nature Plants* (184 cytowania według bazy Google Scholar na dzień 26.11.2025). Dr B. Wójcikowska jest także współautorką 46 doniesień konferencyjnych prezentowanych na forum międzynarodowym i krajowym, w tym 33 po uzyskaniu stopnia doktora. Habilitantka aktywnie uczestniczyła w konferencjach naukowych, prezentując wyniki badań wygłaszając stosunkowo często referaty ustne na konferencjach zagranicznych i krajowych (9). Była również zapraszana do wygłaszania wykładów, m.in. podczas Mendel Centre Semester Spring 2021-VIRTUAL, CEITEC, MU Brno, Czechy (18.05.2021), gdzie przedstawiła referat pt. „The power of auxin: a molecular mechanism that governs somatic embryogenesis in Arabidopsis” czy na seminarium w Instytucie Agrofizyki im. Bohdana Dobrzańskiego PAN, Lublin, Polska, (24.10.2024) wygłaszając referat „Czy życie bez organizmów genetycznie modyfikowanych jest możliwe?”

Dr Barbara Wójcikowska była kierownikiem krajowego projektu naukowego (PRELUDIUM/NCN) oraz wykonawcą w 5 krajowych projektach naukowych (m.in. SONATA/NCN, OPUS/NCN). Aktualnie jest kierownikiem 1 projektu (NCN OPUS-26). Była także kierownikiem 4 projektów i wykonawcą w 3 projektach finansowanych ze środków Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach. Habilitantka otrzymała 2 stypendia w ramach programów: ETIUDA/NCN i M. Bekkera/NAWA.

Istotnym aspektem aktywności naukowej Habilitantki jest współpraca z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami badawczymi, której rezultatem są liczne publikacje. Habilitantka odbyła kilka staży: 1 krajowy i 4 zagraniczne. Przed doktoratem odbyła trzymiesięczny staż w Max Planck Institute of Molecular Plant Physiology, Potsdam, Niemcy (poznając techniki biologii molekularnej służące badaniu interakcji pomiędzy białkami oraz DNA) oraz trzymiesięczny staż w Katedrze Genetyki Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego. Po doktoracie odbyła 3 zagraniczne staże w tej samej jednostce naukowej: Central European Institute of Technology (CEITEC), Masaryk University (MU), Brno, Republika Czeska/trzymiesięczny (zdobywając doświadczenie w technikach służących

do analizy lokalnej biosyntezy auksyn i polarnego transportu auksyn w roślinach), roczny staż podoktorski (prowadząc badania związane z poznaniem roli czynnika transkrypcyjnego MP/ARF5 w procesie SE) oraz dwudniową wizytę studyjną o charakterze naukowym.

Habilitantka nawiązała również współpracę z pracownikami innych zagranicznych ośrodków naukowych tj. Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, Institute Jean-Pierre Bourgin for Plant Sciences (IJPB), Wersal, Francja oraz Radboud University, Department of Plant and Animal Biology, Radboud Institute for Biological and Environmental Sciences (RIBES), Nijmegen, Holandia oraz krajowym ośrodkiem badawczym Centre for Bioinformatics and Data Analysis, Medical University of Białystok. Efektem tej współpracy były również wspólne publikacje. Na podstawie informacji przedstawionych w dokumentacji, dotyczących zakresu współpracy oraz realizowanych projektów, mogę stwierdzić, że Habilitantka posiada solidny warsztat badawczy, skutecznie pozyskuje finansowanie i nawiązuje współpracę naukową, a także funkcjonuje już jako samodzielny pracownik naukowy. Dr B. Wójcikowska była zapraszana 25 razy do recenzowania manuskryptów przesyłanych do czasopism międzynarodowych takich jak: *Journal of Experimental Botany*, *Frontiers in Plant Science*, *Journal of Plant Growth Regulation*, *International Journal of Molecular Sciences*, *iScience*, *Journal of Applied Genetics*, *Plant Biology* co świadczy o rozpoznawalności Habilitantki w środowisku naukowym.

Habilitantka określiła również kierunki swoich badań na najbliższe lata, którymi są: (i) zbudowanie sieci regulacyjnej MP/ARF5 oraz MP11r podczas tranzycji embriogenicznej, (ii) określenie wpływu orientacji eksplantatów na transkryptom podczas indukcji SE, (iii) zbadanie roli kwasu fenylooctowego, fenyloacetonitrylu oraz NITRYLAZ w procesie SE, (iv) analiza wpływu wariantów histonowych na zdolność do procesu somatycznej embriogenezy. Wyznaczenie kierunków dalszych badań wskazuje na dojrzałość naukową Habilitantki oraz umiejętność świadomego planowania rozwoju działalności badawczej.

Podsumowując, stwierdzam, że dorobek naukowy Habilitantki jest wartościowy i znaczący a aktywność naukowa jest wysoka. Analiza przedłożonej dokumentacji wskazuje, że dr B. Wójcikowska posiada doświadczenie w prowadzeniu badań naukowych w różnych jednostkach naukowych, w tym zagranicznych, uczestniczyła w realizacji zespołowych projektów badawczych, podejmowała współpracę naukową oraz odbywała staże naukowe.

Tym samym Habilitantka spełnia kolejny z ustawowych warunków wymaganych w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

W mojej ocenie dorobek naukowy oraz aktywność naukowa dr B. Wójcikowskiej stanowią podstawę do nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki biologiczne.

Ocena osiągnięć dydaktycznych i organizacyjno-popularyzatorskich

Osiągnięcia dydaktyczne

Całokształt działalności dydaktycznej Pani dr Barbary Wójcikowskiej można uznać za wyróżniający. Do najważniejszych aktywności w tym zakresie należą:

- prowadzenie zróżnicowanych tematycznie wykładów i ćwiczeń (w tym także w języku angielskim) na kierunkach Biotechnologia, Biotechnolog, Biologia, Ochrona środowiska na Uniwersytecie Śląskim w Katowicach. Były to m.in.: biotechnologia roślin, podstawy biotechnologii, biotechnologia dla biologów, biotechnologia w praktyce, kultury *in vitro* w biotechnologii, mikropropagacja roślin, GMO – korzyści i zagrożenia, genetyczne modyfikacje organizmów, mechanizmy rozmnażania roślin użytkowych, rozmnażanie generatywne roślin i embriologia eksperymentalna, zagrożenia cywilizacyjne i zrównoważony rozwój, podstawy genetyki, podstawy biologii molekularnej, bioinformatyka, analiza genetyczna, plant biotechnology, basics of plant biotechnology, bioinformatic, GMO – benefits and threats oraz na III stopniu Plant morphogenesis *in vivo* and *in vitro* (2016-2018),
- opieka nad 19 pracami licencjackimi i magisterskimi; promotor 12 prac licencjackich,
- koordynacja realizacji modułów oraz opracowywanie sylabusów i programów dydaktycznych biotechnologia roślin – kurs rozszerzony, biotechnologia dla biologów, kultury *in vitro* w biotechnologii, mikropropagacja roślin, GMO – korzyści i zagrożenia, genetyczne modyfikacje organizmów, plant biotechnology, basics of plant biotechnology, GMO – benefits and threats,
- kierowanie i udział w projektach dydaktycznych m.in. „Akcja Popularyzacja” finansowanego przez Ministerstwo Edukacji Narodowej (pozyskiwanie wykładowców oraz zapewnienie dla

nich zaplecza organizacyjnego, współorganizatorka 10 ogólnopolskich konkursów skierowanych dla dzieci i młodzieży (2021/22); Udział w projektach dydaktycznych współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej (opracowywanie sylabusów, warsztaty praktyczne w Uniwersytecie Śląskim w Katowicach,

- udział w projekcie "POWER NEW. Zwiększenie konkurencyjności studentów (WBBiOŚ, UŚ) na rynku pracy poprzez rozwój ich kompetencji zawodowych", w ramach Programu operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, finansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego (warsztaty praktyczne dla Studenckich Zespołów Projektowych),
- udział w szkoleniach związanych z technikami mikroskopowania oraz bioinformatyką.
- podnoszenie kwalifikacji i kompetencji dydaktycznych (uczestnictwo w szkoleniach i udział w konferencjach dydaktycznych).

Działalność organizacyjna

Dr Barbara Wójcikowska jest zaangażowana w różne aktywności na Uniwersytecie Śląskim m.in. członkini Zespołu ds. Promocji Wydziału Nauk Przyrodniczych (od 2020), udział w kampaniach reklamowych promujących wydarzenia popularnonaukowe, udział w pracach komitetu organizacyjnego Ogólnopolskiej Nocy Biologów (2024-25), udział w szkoleniach pt.: „Sztuka wystąpień publicznych w popularyzacji nauki” (26.09.2023), “Wyjaśnić świat” przez media” (28.06.2023) oraz „Rolkowanie” (30.07.2025). W uznaniu osiągnięć organizacyjnych na rzecz WNP, UŚ Prace Zespołu ds. Promocji zostały docenione Nagrodą Zespołową Rektora I stopnia (2024) oraz Nagrodą Zespołową Rektora II stopnia (2022). Do ważnych aspektów organizacyjnych Habilitantki należy pełnienie funkcji Kierownika Zakładu Inżynierii Genetycznej GMO I kategorii, a także Przewodniczącej Wydziałowej Komisji ds. GMO/GMM oraz Wydziałowej Komisji ds. Bezpieczeństwa Biologicznego UŚ, Wydział Nauk Przyrodniczych, (2015 - do chwili obecnej). Habilitantka uczestniczy w przygotowaniach wniosków o utworzenie zakładów inżynierii genetycznej, a także zamkniętego użycia GMO, GMM I i II kategorii. Dr B. Wójcikowska podnosi swoje kompetencje poprzez udział w szkoleniach m.in. „Przepisy prawa i informacje praktyczne dla wnioskodawców i użytkowników GMM i GMO (2020).

Działalność popularyzacyjna

Na szczególne uznanie zasługuje wyjątkowo wysoka aktywność dr Barbary Wójcikowskiej w obszarze popularyzacji nauki, przejawiająca się w licznych i różnorodnych inicjatywach, m.in. takich jak organizacja oraz udział w wydarzeniach o charakterze edukacyjno-popularyzatorskim m.in. w Nocy Biologów (laboratoria), w Śląskim Festiwalu Nauki (prelekcje, wykłady, wystawy), w ramach Uniwersytetu Otwartego (cykl wykładów popularnonaukowych). Habilitantka brała udział w projektach: Science SPARK – Szkoła, Pasja, Aktywność, Rozwój, Kreatywność współfinansowanego ze środków Ministra Edukacji w ramach programu „Odkrywczy” warsztaty z młodzieżą (2025) oraz warsztatach podczas konferencji „Mosty do Przyszłości” dla nauczycieli. Pozyskała fundusze w ramach grantu Popularyzacja Nauki Europejskie Miasto Nauki Katowice 2024 (organizacja wykładów i warsztatów dla licealistów).

Podsumowując opinię dotyczącą działalności dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzacyjnej dr Barbary Wójcikowskiej uważam, że jej zakres i poziom są wystarczające do spełnienia aktualnych wymagań stawianych w postępowaniach o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

Konkluzje recenzji

Na podstawie przedłożonej dokumentacji stwierdzam, że dr Barbara Wójcikowska spełnia wymagania określone w art. 219 ust. 1 pkt 2 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2024 r. poz. 1571 z późn. zm.) stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego. Habilitantka posiada stopień naukowy doktora oraz osiągnięcia naukowe stanowiące cykl powiązanych tematycznie publikacji pt. „Rola acetylacji histonów oraz sygnalizacji auksyny w tranzycji embriogenicznej u *Arabidopsis thaliana*”, które stanowią istotny wkład w rozwój dyscypliny nauki biologiczne. Wykazuje się również znaczącą aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej jednostce naukowej, w tym zagranicznej. Dr B. Wójcikowska uczestniczyła w pracach zespołów badawczych realizujących projekty finansowane w drodze konkursów, odbywała staże naukowe oraz prowadziła badania w różnych ośrodkach naukowych. Habilitantka posiada dorobek naukowy o międzynarodowym

zasięgu, doświadczenie dydaktyczne oraz przejawia aktywność organizacyjną i popularyzatorską.

W związku z powyższym **pozytywnie opiniuję i popieram wniosek dr Barbary Wójcikowskiej o nadanie stopnia doktora habilitowanego** w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne.



Gdańsk, 4.05.2026 r.

prof. dr hab. Małgorzata Kozieradzka-Kiszkurno