

Kraków, dn. 10 stycznia 2023 roku.

Dr hab. inż. Anna Gazda, prof. URK
Katedra Bioróżnorodności Leśnej
Uniwersytet Rolniczy
Im. Hugona Kołłątaja w Krakowie
Al. 29 Listopada 46
31-425 Kraków

Recenzja

Osiągnięcia naukowego dr inż. Emilii Pers-Kamczyc:

**„Potencjał reprodukcyjny dwupiennych roślin drzewiastych
rosnących w warunkach zróżnicowanego nawożenia na przykładzie cisa pospolitego
(*Taxus baccata* L.) i jałowca pospolitego (*Juniperus communis* L.)”;**
przy ubieganiu się o nadanie stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauk biologicznych.

Podstawa wykonania recenzji

Recenzję osiągnięć naukowych pani dr inż. Emilii Pers-Kamczyc, ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego, wykonuję na podstawie umowy nr 69/12.000-001/2022 zawartej w dniu 9 grudnia 2022 roku pomiędzy mną jako recenzentem a Uniwersytetem Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie reprezentowanym przez Dziekana Wydziału Biologii i Biotechnologii, Panią prof. dr hab. Iwonę Bogacką działającą w tym zakresie na podstawie pełnomocnictwa Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie.

Informacje o przebiegu pracy naukowo-zawodowej kandydatki

Pani dr inż. Emilia Pers-Kamczyc w roku 2004 roku uzyskała dyplom magistra inżyniera biotechnologii po przedstawieniu pracy magisterskiej pod tytułem: „Polimorfizm genu hsp70 u bydła” na Wydziale Rolniczym Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu. Z kolei w roku 2010 na Wydziale Biologii Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie obroniła pracę doktorską zatytułowaną: „Jakość zarodków bydła pozyskanych w warunkach in vitro”. Dysertacja ta została wyróżniona

decyzją Rady Wydziału. Promotorem tej pracy, podobnie jak w przypadku pracy magisterskiej, była dr hab. Dorota Cieślak.

Na podstawie dostarczonych dokumentów stwierdzam, że dr inż. Emilia Pers-Kamczyc dotychczas nie ubiegała się o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

Praca zawodowa dr inż. Emilii Pers-Kamczyc od początku była związana z jednostkami naukowymi. W latach 2003-2004 oraz 2008-2009 pracowała jako pracownik naukowo-techniczny w Katedrze Genetyki i Podstaw Hodowli Zwierząt Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, następnie w latach 2009-2012 w Zakładzie Doświadczalnym Żywienia Zwierząt w Gorzynie, Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Po tym okresie podjęła pracę w Instytucie Dendrologii, Polskiej Akademii Nauk; na początku na stanowisku specjalisty (2012-2018), potem (2018-2020) została zatrudniona na stanowisku adiunkta w Pracowni Systematyki i Geografii, aby od 2020 roku rozpocząć pracę na stanowisku adiunkta w Zakładzie Genetyki i Interakcji Środowiskowych. Ponadto od 2019 roku pełni funkcję zastępcy dyrektora ds. organizacji i rozwoju ID PAN w Kórniku.

Obowiązujące przepisy prawa na dzień wszczęcia ocenianego postępowania habilitacyjnego, w tym obowiązujących kryteriach

W dniu wystąpienia dr inż. Emilii Pers-Kamczyc z wnioskiem o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne, czyli 6 lipca 2022 roku obowiązujące przepisy i kryteria zostały ujęte w ustawie z dnia 20 lipca 2018 roku „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” (Dz.U. 2022 poz. 574 ze zm.). Zgodnie z art. 219 wspomnianej ustawy stopień doktora habilitowanego nadaje się osobie, która: 1) posiada stopień doktora; 2) posiada w dorobku **osiągnięcia naukowe** (...), stanowiące znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny, w tym co najmniej: (...) 1 cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopismach naukowych (...), które w roku opublikowania artykułu w ostatecznej formie były ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami (...); 3) wykazuje się istotną aktywnością naukową (...) realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej.

Osiągnięcia naukowe i informacje naukometryczne

Pani dr inż. Emilia Pers-Kamczyc ubiega się o nadanie stopnia doktora habilitowanego na podstawie osiągnięcia naukowego (art. 219 ust. 1. pkt 2b. Ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce Dz. U. 2018 poz. 1668) zatytułowanego:

„Potencjał reprodukcyjny dwupiennych roślin drzewiastych rosnących w warunkach zróżnicowanego nawożenia na przykładzie cisa pospolitego (*Taxus baccata* L.) i jałowca pospolitego (*Juniperus communis* L.)” składającego się z cyklu czterech powiązanych tematycznie współautorskich artykułów, których pierwszym i korespondencyjnym autorem była dr inż. Emilia Pers-Kamczyc. Artykuły te ukazały się w latach 2019-2022 w czasopismach z listy *Journal Citation Reports: Environmental and Experimental Botany*, *Journal of Plant Physiology*, *International Journal of Molecular Sciences* oraz *Forests*. Sumaryczny wskaźnik wpływu *IF* opublikowanych prac wynosi 15,598, a suma punktów MNiSW/MEiN wynosi 440.

Dotychczas dr inż. Emilia Pers-Kamczyc opublikowała 59 artykułów (w tym 51 z listy JRC). Sumaryczny współczynnik wpływu wszystkich opublikowanych prac wyniósł $IF = 102,879$. Wskaźniki bibliometryczne charakteryzujące dorobek naukowy dr inż. Emilii Pers-Kamczyc wg bazy *Web of Science* wynosiły w dniu 30 czerwca 2022 roku odpowiednio: Indeks Hirscha $H = 15$, a sumaryczna liczba cytowań 874, w tym 816 bez cytowań własnych. Obecnie (10 stycznia 2023 roku) wartości tych wskaźników znacząco wzrosły: Indeks Hirscha $H = 16$, a sumaryczna liczba cytowań 952, w tym 884 bez cytowań własnych dla 55 dokumentów. Tendencja ta potwierdza zainteresowanie innych naukowców wynikami badań opublikowanymi w artykułach autorstwa/współautorstwa dr inż. Emilii Pers-Kamczyc.

Najwięcej artykułów naukowych opublikowała w: *International Journal of Molecular Sciences* (5), *Forests* (4), *Reproduction fertility and development* (4), w innych od jednego do trzech artykułów. Czasopisma, w których ukazały się publikacje Kandydatki zostały wydane w większości przez wydawnictwa bardzo cenione przez naukowców (*Elsevier*, *Mdpi*, *Csiro Publishing*, *Springer Nature*, *Taylor & Francis*, *Wiley*).

W przypadku 16 % artykułów dr inż. Emilia Pers-Kamczyc była pierwszym, lub korespondencyjnym autorem. Natomiast przed uzyskaniem stopnia naukowego doktora była autorką lub współautorką 10 publikacji, z których 8 ukazało się w czasopismach z listy JRC, a ich sumaryczny współczynnik wpływu wyniósł $IF = 24,002$.

Zestawione powyżej dane naukometryczne wskazują na bardzo dobry poziom dotychczasowych osiągnięć naukowych dr inż. Emilii Pers-Kamczyc, a także podkreślają dynamikę jej postępów po uzyskaniu stopnia doktora.

Ocena osiągnięcia naukowego do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego

Osiągnięcie naukowe, przedstawione przez dr inż. Emilię Pers-Kamczyc przy ubieganiu się o stopień doktora habilitowanego, składa się z cyklu czterech powiązanych

tematycznie artykułów. Publikacje te są współautorskie, ale w każdym przypadku dr inż. Emilia Pers-Kamczyc jest pierwszym (wiodącym) autorem i zarazem korespondencyjnym:

1. **Pers-Kamczyc E.**, Iszkuło G., Rabska M., Wrońska-Pilarek D., Kamczyc J., 2019. More isn't always better – The effect of environmental nutritional richness on male reproduction of *Taxus baccata* L. *Environmental and Experimental Botany*, 162, 468–478. <https://doi.org/10.1016/j.envexpbot.2019.01.015> Elsevier

2. **Pers-Kamczyc E.**, Tyrała-Wierucka Ż., Rabska M., Wrońska-Pilarek D., Kamczyc J., 2020. The higher availability of nutrients increases the production but decreases the quality of pollen grains in *Juniperus communis* L. *Journal of Plant Physiology*, 248, #153156. <https://doi.org/10.1016/j.jplph.2020.153156> Elsevier

3. **Pers-Kamczyc E.**, Mąderek E., Kamczyc J., 2022. Seed quantity or quality? – reproductive responses of female of two dioecious woody species to long term-fertilisation. *International Journal of Molecular Sciences*, 23, #3187. <https://doi.org/10.3390/ijms23063187> mdpi

4. **Pers-Kamczyc E.**, Suszka J., 2022. Long-term maternal fertilizer addition increased seed size but decreased germination rate and offspring performance in *Taxus baccata* L. *Forests*, 13, #670. <https://doi.org/10.3390/f13050670> mdpi

Zgodnie z opublikowanymi informacjami o roli współautorów w trakcie przygotowywania każdego manuskryptu, mogę potwierdzić, że dr inż. Emilia Pers-Kamczyc pełniła rolę głównego autora: zarówno jako pierwszego autora tekstu, jak i badacza przygotowującego projekt eksperymentu/doświadczenia, następnie zaangażowanego w zbiór danych/obserwacji oraz analizę uzyskanych wyników. Na tej podstawie mogę potwierdzić, że kandydatka odgrywała wiodącą rolę w trakcie tworzenia każdej z wyżej wymienionych współautorskich prac naukowych.

Każdy z artykułów ukazał się w innym czasopiśmie o profilu odpowiadającym opisanym zagadnieniom. Czasopisma te wydawane są przez *Elsevier* oraz MDPI (*Multidisciplinary Digital Publishing Institute*). Czasopisma międzynarodowe, w których ukazały się omawiane artykuły, są uznawane za ważne dla rozwoju współczesnej nauki.

Tytuł przedstawionego osiągnięcia – „**Potencjał reprodukcyjny dwupiennych roślin drzewiastych rosnących w warunkach zróżnicowanego nawożenia na przykładzie cisa pospolitego (*Taxus baccata* L.) i jałowca pospolitego (*Juniperus communis* L.)**” – przede wszystkim podkreśla główne założenia przeprowadzonych badań, które miały charakter doświadczeń prowadzonych w warunkach kontrolowanych. Publikacje wchodzące w zakres osiągnięcia ukazały się w ostatnim czasie (2019-2022), ale badania rozpoczęto już dużo

wcześniej, właśnie od planowania i zakładania doświadczeń. Autorka w swoich badaniach podjęła ciekawy problem naukowy. Wielu badaczy skupia się na zagadnieniach związanych z wpływem zmian globalnych na różne aspekty wzrostu i rozwoju roślin. Często przyjmuje się założenia, że wraz z postępującym ociepleniem klimatu oraz eutrofizacją siedlisk rośliny będą osiągać coraz to większe rozmiary i będą wytwarzały coraz więcej, coraz większych owoców/nasion. Od dłuższego już czasu w związku z obserwowanymi zmianami możemy prześledzić wiele prac poświęconych modelowaniu przede wszystkim potencjalnych zmian zasięgów gatunków. Rzadko kiedy do tworzenia tego typu modeli wykorzystywane są zmienne, które w swych badaniach uwzględniła Autorka. Dr inż. Emilia Pers-Kamczyc postanowiła przeanalizować wpływ długotrwałego nawożenia na wielkość oraz jakość struktur generatywnych dwóch gatunków modelowych. Dr inż. Emilia Pers-Kamczyc zdecydowała się na podjęcie doświadczeń na dwóch gatunkach drzewiastych, wytwarzających struktury generatywne rozdzielnopłciowe, na różnych osobnikach (gatunki dwupiennie). Mimo tego podobieństwa to jednak różniących się pod względem wymagań siedliskowych – cis jest gatunkiem zasiedlającym siedliska żyzne, a jałowiec ubogie. Na potrzeby swoich badań analizowała w sposób jakościowy i ilościowy produkcję ziarn pyłku oraz nasion. W swoich badaniach przeanalizowała ponadto zależności pomiędzy: 1. alokacją zasobów we wzrost wegetatywny a produkcję struktur generatywnych, 2. wielkością nasion a zdolnością nasion do kiełkowania, jak i wielkością siewek. W celu prawidłowego przeprowadzenia badań wykorzystywała materiał roślinny utrzymywany w warunkach doświadczenia wazonowego.

Badania te dobrze osadziła w odniesieniu do wcześniej opublikowanych wyników badań i na tej podstawie sformułowała swoje główne hipotezy badawcze, które następnie, konsekwentnie testowała w swoich artykułach:

1. „Osobniki obydwu płci, zarówno cisa pospolitego, jak i jałowca pospolitego, będą charakteryzować się podobnym wzorcem alokacji dostępnych zasobów mineralnych w kierunku wzrostu wegetatywnego oraz procesów reprodukcyjnych (artykuł 1,2,3,4);
2. Większa dostępność zasobów mineralnych przyczyni się do zwiększenia potencjału reprodukcyjnego osobnika męskiego oraz żeńskiego roślin dwupiennych, poprzez większą produkcję struktur generatywnych, ale bez wpływu na jakość produkowanych ziarn pyłku i nasion (artykuł 1,2,3);
3. Nasiona wyprodukowane przez osobniki żeńskie obydwu gatunków utrzymywane w warunkach długoterminowego nawożenia będą charakteryzowały się większą masą. Nasiona o większej masie będą częściej podejmowały kiełkowanie. Długotrwały

dostęp do zasobów mineralnych nie wpłynie na udział nasion kiełkujących, ani na skład chemiczny nasion, ale wpłynie na zwiększenie całkowitej liczby produkowanych nasion (artykuł 3,4);

4. Siewki rozwijające się z nasion o większej masie będą charakteryzowały się większym potencjałem rozwojowym, wyrażonym poprzez większą biomasę produkowanej siewki (artykuł 4)”.

Na podstawie wyników opisanych w pierwszym artykule Autorka wykazała, że zasobność siedliska ma duży wpływ na czas osiągnięcia dojrzałości płciowej oraz na ilościowe i jakościowe cechy reprodukcyjne osobników męskich *Taxus baccata*. Jednak większa produkcja kwiatów męskich oraz ziarn pyłku powiązana była z obniżeniem ich zdolności do kiełkowania w warunkach *in vitro*.

Drugi artykuł poświęcony został zagadnieniom wpływu długoterminowego nawożenia na potencjał reprodukcyjny osobników męskich roślin drzewiastych, ale w przeciwieństwie do artykułu pierwszego modelowego gatunku siedlisk ubogich. Również w przypadku *Juniperus communis* zaobserwowała, że rośliny, które miały długotrwały dostęp do zasobów mineralnych, produkowały więcej ziarn pyłku oraz kwiatów męskich. Przy czym podobnie jak u cisa pospolitego, zaobserwowała, w tym samym czasie obniżenie zdolności ziarn pyłku do kiełkowania w warunkach *in vitro*. Ponadto osobniki poddane nawożeniu produkowały duże ilości ziarn pyłku, ale o mniejszych rozmiarach w porównaniu do roślin, które nie były nawożone.

W trzecim artykule z cyklu Autorka skupiła się na analizie cech osobników żeńskich obydwu gatunków modelowych. Przedstawione wyniki wykazały, że długotrwałe nawożenie osobników żeńskich obydwu gatunków przyczyniło się do wyprodukowania większych nasion (zarówno pod względem masy jak i wielkości). Przy okazji zanotowano wpływ nawożenia na wielkość pędów badanych roślin. Dodatkowo stwierdzono, że nawożenie przyczyniło się do skrócenia czasu ponownego kwitnienia przez osobniki żeńskie obydwu gatunków, jak również skróciło czas konieczny do osiągnięcia dojrzałości osnówki czy szyszkogody.

W czwartym artykule Autorka postanowiła odnieść się do wcześniej uzyskanych wyników, które wykazały pozytywny wpływ długotrwałego nawożenia na osobniki żeńskie przejawiający się głównie w postaci produkcji większych nasion, a w konsekwencji skutkowało to zwiększonym potencjałem rozwojowym siewek. Jednak Autorka postanowiła

przetestować rolę jakości ziarn pyłku produkowanych przez osobniki męskie, obawiając się negatywnego wpływu panujących warunków.

Podsumowując wyniki opisane przez Autorkę w ramach przedstawionego osiągnięcia naukowego, poświęconego analizie potencjału reprodukcyjnego pod wpływem zróżnicowanego nawożenia dr inż. Emilia Pers-Kamczyc wykazała istotny wpływ wzbogacania środowiska w składniki mineralne zarówno na potencjał reprodukcyjny osobników męskich, jak i żeńskich obydwu gatunków, porastających różne siedliska (żyzne, ubogie). Na koniec postawiła hipotezę, że wpływ ten może mieć charakter międzypokoleniowy i może w istotny sposób kształtować różnorodność gatunkową roślin drzewiastych.

Przedstawione osiągnięcie w postaci samych artykułów zawiera o wiele więcej wątków, niż pozwoliłam sobie tutaj poruszyć, jednak Autorka w swoim autoreferacie wykazała się umiejętnością przedstawienia bardzo czytelnej syntezy wyników. Warto podkreślić te umiejętności dr inż. Emilii Pers-Kamczyc, ponieważ przedstawienie cyklu publikacji wydaje się być z jednej strony łatwiejsze, ponieważ te artykuły były już recenzowane i trudno dopatrzeć się jakichś większych błędów, które na pewno zostały zweryfikowane w czasie całego procesu wydawniczego. Z drugiej strony możemy stwierdzić, że można było jeszcze dodatkowo wykonać pewne analizy, czy trochę inaczej zaprojektować doświadczenie, ale to już jest związane z prowadzeniem polemiki naukowej.

Przedstawione osiągnięcie prezentuje się bardzo dobrze, a opisane wyniki dobrze wpisują się w stan aktualnej wiedzy, a samo osiągnięcie stanowi znaczny wkład w rozwój nauk biologicznych.

Osiągnięcie „**Potencjał reprodukcyjny dwupiennych roślin drzewiastych rosnących w warunkach zróżnicowanego nawożenia na przykładzie cisa pospolitego (*Taxus baccata* L.) i jałowca pospolitego (*Juniperus communis* L.)**” dr inż. Emilii Pers-Kamczyc ma charakter badań interdyscyplinarnych o zasięgu międzynarodowym.

Mam nadzieję, że wyniki badań dr inż. Emilii Pers-Kamczyc przedstawione jako osiągnięcie przy ubieganiu się o stopień doktora habilitowanego, zostaną w przyszłości włączone do badań mających na celu modelowanie zmian, które potencjalnie mogą wystąpić w wyniku zachodzących zmian globalnych (między innymi: zmian zasięgów występowania lub zmian dynamiki populacji gatunków drzewiastych). Obecnie obserwujemy procesy, które prowadzą do eutrofizacji różnych ekosystemów. Organizmy, które w wyniku ewolucji przystosowały się do określonych warunków środowiska coraz częściej, w coraz krótszym czasie eksponowane są na zgoła inne warunki. Zgodnie z teorią alokacji zasobów, ich rozdział

następuje w kierunku procesów związanych przede wszystkim ze wzrostem rośliny i reprodukcją. W dobie obserwowanych szybko następujących globalnych zmian środowiska ważne jest poznanie strategii roślin, a w szczególności ich reakcji na eutrofizację siedlisk, a także kierunek i szybkość ich odpowiedzi na nowe warunki. Zagadnienie to jest szczególnie ważne w aspekcie „wędrowek roślin” pod wpływem zachodzących zmian. Konieczne jest poznanie wpływu tych zmian na realną szybkość efektywnego przemieszczania się diaspor zdolnych do skielkowania, a także na proces dojrzewania osobników (szczególnie czas dojrzewania). Wyniki badań Autorki wychodzą naprzeciw tym wyzwaniom.

Podsumowując, stwierdzam, że przedstawione osiągnięcie naukowe spełnia wymagania stawiane w obowiązujących przepisach prawa (Dz.U. 2022 poz. 574 ze zm.) i stanowi cenny wkład w rozwój nauk biologicznych.

Ocena pozostałego dorobku naukowego

Innymi formami aktywności naukowej i zawodowej dr inż. Emilii Pers-Kamczyc było prezentowanie wyników badań w formie plakatów (36 razy) oraz wygłoszonych referatów (dziewięć razy jako autor lub współautor).

Ważnym aspektem kariery naukowej dr inż. Emilii Pers-Kamczyc była zasadnicza zmiana problemów badawczych. Na początku swojej drogi naukowej skupiła się na tematyce związanej z rozrodem zwierząt gospodarskich, potem podjęła badania poświęcone żywieniu zwierząt w celu polepszenia jakości produktów zwierzęcych i ograniczenia zanieczyszczenia środowiska, a szczególnie wykorzystaniem roślinnych związków aktywnie czynnych. Po tym okresie zmieniła afiliację, a swoją uwagę skierowała na badania roślin. Dzięki temu oceniając dorobek dr inż. Emilii Pers-Kamczyc nie mamy wątpliwości, czy przedstawione prace w postępowaniu o nadanie następnego stopnia naukowego nie są pokłosiem badań prowadzonych w trakcie przygotowywania doktoratu.

Ocena aktywności naukowej realizowanej w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej.

W czasie dotychczasowej kariery naukowej dr inż. Emilia Pers-Kamczyc odbyła trzy staże zagraniczne (dziesięciomiesięczny w Szwajcarii, trzymiesięczny w Finlandii i krótkoterminowy w Republice Czeskiej). Wyniki badań zrealizowanych podczas każdego z tych pobytów zagranicznych Kandydatka opublikowała w czasopiśmie z listy oraz prezentowała na konferencjach zagranicznych. Jednostki naukowe, w których dr inż. Emilia

Pers-Kamczyc realizowała swoje badania w zespołach międzynarodowych są postrzegane jako bardzo ważne ośrodki naukowe, tak jak w przypadku np. ETH w Zurychu.

Na podstawie przedstawionej do oceny aktywności naukowej w różnych jej aspektach stwierdzam, że dr inż. Emilia Pers-Kamczyc spełnia kryterium dotyczące wykazania się istotną aktywnością naukową, jako Kandydatka ubiegająca się o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

Ocena dorobku dydaktycznego, popularyzatorskiego i organizacyjnego

Dr inż. Emilia Pers-Kamczyc zajęcia dydaktyczne realizowała głównie podczas studiów doktoranckich na Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt (aktualnie Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach) Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu w formie ćwiczeń z przedmiotów „Inżynieria komórkowa zwierząt i biotechniki rozrodu” oraz „Genetyka zwierząt” dla studentów kierunku Biotechnologia i Biologia stosowana.

Następnie miała długą przerwę, co wynikało głównie z charakteru zatrudnienia na stanowiskach naukowo-technicznych lub badawczych. Na początku swojej kariery na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu – była zatrudniona jako pracownik naukowo-techniczny, następnie w Instytucie Dendrologii PAN jako pracownik badawczy, w związku z tym obowiązki Kandydatki były głównie związane z pracą naukową. Niemniej ostatnio, włączyła się w realizację zajęć dla doktorantów w ramach utworzonej przez Instytut Dendrologii PAN wraz z innymi jednostkami naukowymi PAN, Poznańskiej Szkoły Doktorskiej Instytutów Polskiej Akademii Nauk.

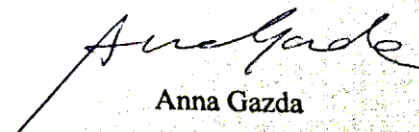
W przypadku dorobku z zakresu popularyzacji nauki dr inż. Emilia Pers-Kamczyc jest autorką lub współautorką kilku prac popularnonaukowych. Jednak czasami trudno jest rozdzielić aktywność popularyzatorską od organizacyjnej tak jak w przypadku zaangażowania się Kandydatki w organizację i realizację projektu mającego na celu popularyzację wiedzy naukowej wśród społeczeństwa (np.: projekt: „Klimat na bioróżnorodność”). Podobnie było w przypadku organizacji i prowadzenia zajęć w ramach Festiwalu Nauki i Sztuki lub Nocy Naukowców w Poznaniu.

W zakresie działalności organizacyjnej dość często włączała się w prace komitetów organizacyjnych konferencji naukowych organizowanych lub współorganizowanych przez Instytut Dendrologii PAN, w tym jeden raz pełniła funkcję przewodniczącej komitetu organizacyjnego. Ponadto w Instytucie Dendrologii PAN często była członkiem lub przewodniczącą różnych komisji instytutowych. Z kolei można uznać, że najlepszym

podsumowaniem oceny dorobku organizacyjnego jest powierzenie dr inż. Emilii Pers-Kamczyc w 2019 roku funkcji zastępcy dyrektora Instytutu Dendrologii PAN ds. organizacji i rozwoju.

Stwierdzenie końcowe

Stwierdzam, że dr inż. Emilia Pers-Kamczyc spełnia wymagania postawione osobom ubiegającym się o nadanie stopnia doktora habilitowanego zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (art. 219 Dz.U. 2022 poz. 574 ze zm. Ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce). W związku z tym wnoszę wniosek o nadanie dr inż. Emilii Pers-Kamczyc stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauk biologicznych.



Anna Gazda