

Prof. dr hab. Bożena Pawłowska  
Katedra Roślin Ozdobnych i Sztuki Ogrodowej  
Wydział Biotechnologii i Ogrodnictwa  
Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Kraków, 22 stycznia 2024

## **Recenzja**

### **osiągnięć dr inż. Marzeny Parzymies ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych, dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo**

Podstawą do opracowania recenzji jest uchwała nr 32/RD/ RiO/2023 Rady Dyscypliny Rolnictwo i Ogrodnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 29 listopada 2023 roku w sprawie powołania Komisji Habilitacyjnej w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego dr Marzenie Parzymies. Recenzję wykonano na podstawie otrzymanej dokumentacji obejmującej:

- dane wnioskodawcy oraz kopię dokumentu potwierdzającego posiadanie stopnia doktora (załączniki 1, 2)
- autoreferat (załącznik 3)
- wykaz osiągnięć stanowiących znaczny wkład w rozwój dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo, oraz kopie publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe wraz z oświadczeniami współautorów określających wkład w powstanie prac (załączniki 4, 5, 6)
- wykaz najważniejszych publikacji niewchodzących w skład osiągnięcia, w tym powstałych w wyniku prowadzenia badań w więcej niż jednej jednostce naukowej wraz z kopiami prac (załączniki 7, 7a, 7b)
- kopie dokumentów potwierdzających posiadane dyplomy i dokumentujące prace w więcej niż jednej jednostce naukowej (załącznik 8)

#### **1. Dane z życiorysu zawodowego Kandydatki**

Dr inż. Marzena Parzymies jest absolwentką Wydziału Ogrodniczego (obecnie Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu) Akademii Rolniczej w Lublinie (obecnie Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie), który ukończyła w 2003 roku, uzyskując tytuł magistra inżyniera.

W dniu 12 grudnia 2008 roku Rada Wydziału Ogrodniczego Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie nadała dr inż. Marzenie Parzymies stopień doktora nauk rolniczych w zakresie ogrodnictwa, specjalność rośliny ozdobne, na podstawie pracy wykonanej pod kierunkiem dr hab. Marka Dąbskiego w Instytucie Roślin Ozdobnych i Architektury Krajobrazu: „Rozmnażanie powojnika (*Clematis* sp.) in vitro”.

Od 1 października 2011 roku do chwili obecnej Kandydatka jest zatrudniona na stanowisku adiunkta w Zakładzie Roślin Ozdobnych i Dendrologii Instytutu Produkcji Ogrodniczej (wcześniej Instytut Roślin Ozdobnych i Architektury Krajobrazu, potem Katedra Roślin



Ozdobnych i Dendrologii) Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie.

Habilitantka chętnie podnosi swoje kwalifikacje zawodowe. W 2003 roku uzyskała Certificate of Proficiency in English (Council of Europe Level C2), University of Cambridge ESOL Examinations. Rok później ukończyła studia podyplomowe „Pedagogika i metodyka nauczania języka angielskiego” w Olympus Szkoła Wyższa im. R. Kudlińskiego w Warszawie. W 2018 roku uzyskała dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie Florysta (RL.26) (C.K.E. w Krakowie). W latach 2005-2022 uczestniczyła w 6 szkoleniach podnoszących dydaktyczne kompetencje nauczyciela akademickiego w Polsce i Holandii.

Dr M. Parzymies przez 5 lat (2007–2012) kierowała produkcją w komercyjnym laboratorium kultur tkankowych „Inflora-Kraków” sp. z o.o. Węgrzyce. W ramach swoich obowiązków prowadziła wówczas eksperymenty nad zwiększeniem wydajności rozmnażania wielu ozdobnych gatunków i poprawy jakości otrzymanych regeneratów.

Z przedstawionej dokumentacji wynika, że doktorantka nie ubiegała się wcześniej o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

## **2. Obowiązujące przepisy prawa na dzień wszczęcia ocenianego postępowania habilitacyjnego**

- wymagania w stosunku do osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego określone w art. 219 ust 1 pkt 1-3 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023 r poz. 742)
- kryteria ewaluacji działalności naukowej art. 267 ust. 2 ustawy j.w.

## **3. Ocena osiągnięcia naukowego**

### **Ocena formalna**

Dr inż. Marzena Parzymies jako osiągnięcie naukowe przedstawiła cykl składający się z 5 publikacji naukowych, powiązanych ze sobą tematycznie, które opatrzyła wspólnym tytułem: „Wykorzystanie kultur tkankowych do rozmnażania rzadkich gatunków roślin terenów mokradłowych Polski wschodniej”.

W skład osiągnięcia naukowego wchodzi następujące publikacje:

- Parzymies M. (85%), Pogorzelec M., Głębocka K., Śliwińska E. 2020. Genetic stability of the endangered species *Salix lapponum* L. regenerated in vitro during the reintroduction process. *Biology*, 9, 378 (IF = 5,079; 100 pkt)
- Pogorzelec M., Parzymies M. (40%), Banach-Albińska B., Serafin A., Szczurowska A. 2020. Experimental reintroduction of the boreal species *Salix lapponum* L. to refuges at the southern limit of its range – short-term results. *Boreal Environment Research*, 25: 161-169 (IF = 1,289; 70 pkt)
- Parzymies M. (100%) 2021. Nano-silver particles reduce contaminations in tissue culture but decrease regeneration rate and slow down growth and development of *Aldrovanda vesiculosa* explants. *Applied Sciences*, 11, 3653 (IF = 2,838; 100 pkt)
- Parzymies M. (85%), Pogorzelec M., Świstowska A. 2022. Optimization of propagation of the polish strain of *Aldrovanda vesiculosa* in tissue culture. *Biology*, 11, 1389 (IF = 5,168; 100 pkt)



- Parzymies M. (80%), Pogorzelec M., Głębocka K., Śliwińska E. 2023. Micropropagation protocol and genetic stability of the *Salix myrtilloides* plants cultivated in vitro. *Biology*, 12,168 (IF = 5,168; 100 pkt)

Wszystkie publikacje to oryginalne prace twórcze, oparte na eksperymentach, opublikowane w czasopiśmie o międzynarodowym zasięgu. W czterech pracach Kandydatka jest pierwszym autorem, w jednej drugim, ale pełni w niej funkcję autora korespondencyjnego. Z przedstawionej dokumentacji wynika, że Kandydatka jest pomysłodawcą przeprowadzonych badań, autorką koncepcji oraz głównym wykonawcą eksperymentów laboratoryjnych. Prowadziła analizy i interpretowała wyniki oraz przygotowała manuskrypty. Jej udział w powstaniu prac szacowany jest na 40-100% (średnio 78%), co potwierdzają zamieszczone w dokumentacji kompletne oświadczenia współautorów, dotyczące ich indywidualnego wkładu w powstanie publikacji.

Publikacje składające się na osiągnięcie naukowe ukazały się po uzyskaniu stopnia doktora Kandydatki w latach 2020-2023. Ich łączny Impact Factor, zgodny z rokiem wydania wynosi 17,606, sumaryczna liczba punktów ministerialnych 470 wskazują na bardzo dobrą jakość prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego.

### Ocena merytoryczna

Problematyka badawcza przedstawionego do oceny osiągnięcia naukowego jest związana z rozpoznaniem możliwości zastosowania technik *in vitro* do rozmnażania trzech gatunków roślin mokradłowych Polski. Jest ważna i aktualna zarówno z teoretycznego oraz praktycznego punktu widzenia. Główne obiekty badań to rodzime gatunki rosnące na stanowiskach bagiennych: wierzba lapońska (*Salix lapponum*), wierzba borówkolistna (*Salix myrtilloides*) oraz wodnych: aldrowanda pęcherzykowata (*Aldrovanda vesiculosa*). Wszystkie należą do rzadkich i zagrożonych ekstynkcją na terenie Polski i wymagają aktywnej ochrony populacyjnej na stanowiskach naturalnych. Zachowanie bogactwa gatunkowego flory jest zadaniem służb ochrony przyrody i naukowców, którzy odpowiadają za opracowanie wydajnych metod rozmnażania. W przypadku gatunków stojących na skraju ekstynkcji, których populacje nie funkcjonują prawidłowo w środowisku naturalnym stosuje się reintrodukcję i zasila się populacje roślinami pochodzącymi z upraw *ex situ*, często mnożonym w kulturze *in vitro*.

Ze względu na specyficzne wymagania siedliskowe objęte badaniami gatunki mogą być cenną grupą roślin do terenów zieleni, szczególnie w zagospodarowaniu powierzchni retencyjnych, które poprawiają jakość wód i równowagę przyrodniczą w terenach zurbanizowanych oraz wpisują się w program zrównoważonej gospodarki wodą. Najnowsze wytyczne w projektowaniu zieleni w terenach miejskich wskazują na konieczność zakładania zbiorników retencyjnych, w tym oczek wodnych i stawów, rowów infiltracyjnych i powierzchni przepuszczalnych, gdzie powinna być wykorzystywana rodzima roślinność siedlisk wodnych i bagiennych. Dużą wartością tych roślin w ekosystemach ukształtowanych przez człowieka jest hamowanie inwazyjności gatunków obcego pochodzenia, która jest poważnym zagrożeniem dla rodzimej flory. Rodzime gatunki przyczyniają się też do tworzenia specyficznych nisz ekologicznych sprzyjających rozwojowi różnorodności biologicznej i utrzymaniu równowagi w przyrodzie. Dodatkowym atutem omawianych gatunków jest ich potencjał dekoracyjny. Jako ciekawe gatunki ozdobne mogą uzupełnić grupę roślin wodnych i nadwodnych dostępnych na polskim rynku. Wierzby mają niewielkie rozmiary, charakterystyczny pokrój i atrakcyjne kolorystycznie i strukturalnie liście. Wodna owadożerna aldrowanda pęcherzykowata pełni ważną rolę w ekosystemach wodnych, m.in. ułatwia walkę z larwami komarów *Culex pipiens*. Jednak wprowadzenie nowych produktów ogrodniczych na



rynek wiąże się z koniecznością utrzymania na wysokim poziomie i w oparciu o nowoczesne metody całego procesu produkcyjnego, począwszy od metod mnożenia.

Analiza przedstawionych przez kandydatkę publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe, wskazuje, że poruszana tematyka badawcza obejmuje następujące problemy naukowe:

- rozpoznanie możliwości wprowadzenia do kultury *in vitro* badanych roślin i stabilizacja kultur tkankowych, których inicjacja należy do szczególnie trudnych
- ocena skuteczności komponentów pożywki i innych warunków fizyko-chemicznych w celu uzyskania wydajnego namnażania
- pogłębienie wiedzy w zakresie wykorzystania różnych metod do oceny jakości regenerantów i ustalenie warunków aklimatyzacji

Do ważnych osiągnięć przeprowadzonych badań zaliczam:

na etapie inicjacji i stabilizacji kultury *in vitro*:

- wskazanie możliwości otrzymania sterylnych kultur tkankowych roślin mokradłowych: *Salix lapponum*, *Salix myrtilloides* i *Aldrovanda vesiculosa* z eksplantatów pochodzących z organów wegetatywnych, z zastosowaniem do dezynfekcji powierzchniowej podchlorynu sodu
- określenie stężeń podchlorynu sodu (NaOCl), które zapewniają skuteczną dezynfekcję i regenerację eksplantatów: 0,5% dla wierzby lapońskiej (*Salix lapponum*), 1% dla wierzby borówkolistej (*S. myrtilloides*) oraz 0,25% dla aldrowandy pęcherzykowatej (*Aldrovanda vesiculosa*)
- wykazanie toksycznego działania nanocząstek srebra suplementujących pożywkę na etapie inicjacji kultury *Aldrovanda vesiculosa*, co objawia się zamieraniem eksplantatów, a także anomaliami we wzroście tych, które podjęły regenerację.

na etapie namnażania pędów:

- pokazanie możliwości zwiększenia efektywności rozmnażania badanych gatunków roślin podczas namnażania przez podział pędu głównego na odcinki (sadzonki) jedno- lub dwuwęzłowe oraz oddzielanie pędów bocznych
- wskazanie optymalnego zestawu makro- i mikroelementów w pożywce do namnażania pędów bocznych badanych gatunków wierzby: 100% Murashige i Skooga oraz 10-20% Murashige i Skoog dla aldrowandy pęcherzykowatej
- wskazanie jakościowego i ilościowego składu regulatorów wzrostu w pożywce do namnażania pędów: 0,5 mg·dm<sup>-3</sup> kinetyny oraz 0,05 mg·dm<sup>-3</sup> IAA dla wierzby lapońskiej, 0,5 mg·dm<sup>-3</sup> kinetyny dla wierzby borówkolistej, brak regulatorów wzrostu dla aldrowandy pęcherzykowatej – zapewniającego najlepszą jakość morfologiczną regenerantów
- wykazanie, że pędy wierzby tworzą korzenie na pożywkach namnażających, co pozwala na pominięcie etapu ukorzenia na pożywkach auksynowych

na etapie aklimatyzacji:

- ustalenie najlepszych warunków aklimatyzacji pędów wierzby, który charakteryzuje się 100% przeżywalnością roślin na podłożu z torfu kwaśnego (pH 3,5-4,5), odkwaszonego torfu (pH 5,5-6,5), płukanego piasku rzeczno-perlitu, w stosunku objętościowym 1:1:1:1.
- ustalenie najlepszych warunków aklimatyzacji pędów aldrowandy pęcherzykowatej (100% przeżywalność) w środowisku wodnym w mieszaninie wody destylowanej i filtrowanej wody jeziornej (1:1 v/v)
- wykazanie, że wydłużenie czasu aklimatyzacji regenerantów wierzby lapońskiej wpływa korzystnie na wzrost i rozwój roślin w warunkach naturalnych
- potwierdzenie stabilności wielkości genomu regenerantów *in vitro* badanych wierzby z zastosowaniem cytometrii przepływowej



Wyniki badań zamieszczone w publikacjach wchodzących w skład osiągnięcia naukowego otrzymane w poprawnie merytorycznie przeprowadzonych eksperymentach, wykorzystujących nowe techniki w sposób istotny zwiększają wiedzę w dziedzinie rolnictwa, w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo. Efektem osiągnięcia jest przekazanie do praktycznego zastosowania protokołu rozmnażania wierzby lapońskiej, wierzby borówkolistnej i aldrowandy pęcherzykowatej. Zdobyta wiedza będzie też wykorzystana w praktyce podczas wprowadzania tych gatunków na rynek ogrodniczy, a także dla ochrony różnorodności gatunkowej.

Podsumowując, otrzymane przez dr inż. Marzenę Parzymies wyniki badań stwierdzam, że cykl publikacji pt. „Wykorzystanie kultur tkankowych do rozmnażania rzadkich gatunków roślin terenów mokradłowych Polski wschodniej” wnosi nowe wartości i stanowi istotny wkład w rozwój dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo. Kandydatka spełnia zatem warunki do uzyskania stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo.

#### 4. Ocena dorobku naukowego

##### Dorobek naukowy

Wyłączając prace naukowe przedstawione jako osiągnięcie habilitacyjne dr Marzena Parzymies jest autorką lub współautorką 46 oryginalnych prac naukowych, z których tylko 7 powstało przed uzyskaniem stopnia doktora, były to prace w czasopismach nieposiadających współczynnika IF.

Po doktoracie Kandydatka opublikowała (łącznie z pracami wchodzącymi w skład osiągnięcia) 44 prace, w tym 26 publikacji oryginalnych indeksowanych w bazie JCR, 9 prac nieposiadających IF oraz 9 rozdziałów w monografiach. Sumaryczna liczba punktów za publikacje wynosi 2082 (w tym 29 punktów przed doktoratem). Współczynnik IF wynosi 41,745, liczba cytowań 102, a Indeks Hirscha Kandydatki wg Web of Science 6. Parametry naukometyczne, które charakteryzują dr Marzenę Parzymies świadczą o Jej bardzo dobrym rozwoju naukowym.

W 21 pracach wydanych po doktoracie (z wyłączeniem osiągnięcia) w czasopismach z IF Kandydatka siedmiokrotnie pełni rolę autora korespondencyjnego, trzykrotnie jest pierwszym i dziewięciokrotnie drugim autorem. Zawsze brała udział w tworzeniu manuskryptu. Prowadziła też kwerendy literatury, tworzyła koncepcje badań, opracowywała metodyki, angażowała się w prace laboratoryjne i interpretacje wyników. W pozostałych publikacjach posiada równie znaczące udziały. Wskazuje to na predyspozycje Kandydatki do pracy w zespołach badawczych. Kompetencje te potwierdza wykaz zespołowych doniesień: wystąpień i posterów na 38 konferencjach naukowych.

Tematyka badawcza i działalność naukowa dr Marzeny Parzymies, poza osiągnięciem habilitacyjnym, jest także związana z dyscypliną rolnictwo i ogrodnictwo. Jej badania koncentrują się wokół mikrorozmnażania roślin, które podaje jako główny nurt badawczy. Rozwiązując problemy na poziomie podstawowym, zoptymalizowała warunki mikrorozmnażania wielu gatunków roślin ozdobnych, poczynając od inicjacji i stabilizacji kultur, poprzez namnażanie pędów i ich ukorzenianie. Były to powojniki (*Clematis* sp.) (rozprawa doktorska) oraz *Weigela florida* 'Bristol Ruby', *Hebe buchananii*, *Hebe canterburiensis*, *Campsis radicans*, *Albizia julibrissin*, a także sezonowe, rozmnażane standardowo wegetatywnie, dla których kultury in vitro dają możliwość dostarczenia dobrej jakości materiału roślinnego na mateczniki: *Mandevilla sanderi*, *Cosmos atrosanguineus*, *Dahlia* × *cultorum*. W znacznym stopniu pogłębiała wiedzę z zakresu mikrorozmnażania traw



rabatowych: *Hakonechloa macra*, *Carex muskingumensis* oraz *Pennisetum alopecuroides*, odkrywając skuteczne metody odkażania eksplantatów z zastosowaniem m.in. nanocząstek srebra. Posiada osiągnięcia w zakresie identyfikacji mikroorganizmów utrudniających inicjację kultur in vitro *Gloriosa rotschildiana* O'Brien oraz czosnków ozdobnych (*Allium* L.). Określiła przydatność technik in vitro do ochrony gatunkowej rodzimego storczyka *Paphiopedilum insigne* wskazując eksplantat wyjściowy do zainicjowania kultury oraz warunki fizyczne i chemiczne do rozwoju protokormów, namnażania i ukorzeniania, a także aklimatyzacji, podczas której zdefiniowała parametry fizjologiczne regenerantów pozwalające na określenie jakości. Badania te były realizowane w ramach pracy doktorskiej, gdzie dr Parzymies pełniła funkcję promotora pomocniczego. Była też promotorem pomocniczym drugiej pracy doktorskiej, w której techniki in vitro wykorzystano do określenia wpływu suszy i zasolenia na wzrost i rozwój *Carex muskinugemnsis*.

Badania dr Marzeny Parzymies dotyczą też produkcji roślin ozdobnych i jakości pozbiorczej kwiatów ciętych. Zajmowała się doskonaleniem metod rozmnażania *Dahlia pinnata* typując sadzonki wierzchołkowe z 2-3 parami liści lub sadzonki pędowe dwu-węzłowe., jako najbardziej efektywny sposób rozmnażania wegetatywnego. Określiła właściwości morfologiczne i wytrzymałość mechaniczną ciętych pędów roślin *Strelitzia reginae*, *Polygonatum multiflorum*.

Ważny obszar działań naukowych Kandydatki jest związany z ochroną gatunkową rodzimych gatunków. Badania, które prowadziła we współpracy z innymi ośrodkami pozwoliły na określenie siedliskowych uwarunkowań efektywności ochrony czynnej i reintrodukcji na stanowiska naturalne rzadkich gatunków roślin terenów mokradłowych, tj. *Salix lapponum*, *S. myrtilloides* oraz *Aldrovanda vesiculosa*.

Zainteresowania badawcze Kandydatki kierowały się też w stronę określenia roli hortiterapii w poprawie zdrowia i jakości życia człowieka.

Dorobek naukowy i publikacyjny dr Marzeny Parzymies został doceniony i uznany przez środowisko naukowe na świecie, o czym świadczą recenzje publikacji do renomowanych czasopism o zasięgu międzynarodowym, o wykonanie których Kandydatka została poproszona: *Acta Scientiarum Polonorum Hortorum Cultus* (IF 0,695), *Environmental Science and Pollution Research* (IF 5,4), *Anais da Academia Brasileira de Ciencias* (IF 1,753), *Journal of Horticultural Research* (IF 0,27), *Plant Cell, Tissue and Organ Culture (PCTOC)* (IF 2,726), *Agronomy* (IF 3,949), *Polysaccharides, Sustainability* (IF 3.9), *Plants* (IF 4,5), *Horticulturae* (IF 3,1), *International Journal of Molecular Sciences* (IF5,6).

W okresie od kwietnia 2022 do marca 2023 Kandydatka pełniła funkcje redaktora tematycznego specjalnego wydania *International Journal of Environmental Research and Public Health*: „Environmental Influences on Endangered Species”. W 2017 roku była redaktorem tematycznym *Acta Agrobotanica*.

Kandydatka jest członkiem 3 towarzystw naukowych: Polskie Towarzystwo Nauk Ogrodniczych (od 2005), *International Society of Horticultural Science* (2017-2020), *Carnivorous Plants Society* (2020 – luty 2023).

Działalność naukowa dr Parzymies została doceniona w macierzystej jednostce, w 2015 roku przyznano Jej dyplom i medal za najbardziej innowacyjny projekt UP w Lublinie przygotowany w ramach XII LFN. Dwukrotnie (2020 i 2021) otrzymała indywidualne nagroda JM Rektora UP Lublin.

#### **Aktywność naukowa realizowana w więcej niż jednej uczelni /instytucji naukowej**

Dr Marzena Parzymies prowadziła badania naukowe we współpracy z kilkoma jednostkami naukowymi. W ostatniej dekadzie realizowała programy badawcze dotyczące ochrony gatunków objętych ochroną, wspólnie z badaczami Katedry Biotechnologii Rolniczej, Wydział



Rolnictwa i Biotechnologii, Politechniki Bydgoskiej oraz Katedry Inżynierii Rolno-Spożywczej i Kształtowania Środowiska, Wydział Budownictwa i Nauki Środowisku, Politechniki Białostockiej. Współpraca z Zakładem Biologii Medycznej, Instytut Medycyny Wsi im. Witolda Chodźki w Lublinie dotyczyła właściwości odżywczych i zdrowotnych boczniaka ostrygowatego (*Pleurotus ostreatus*). W 2018 roku przebywała na kilkudniowym stażu w Palacký University in Olomouc, Faculty of Science, Department of Botany (Republika Czeska), a w 2023 roku odbyła 6-cio tygodniowy staż naukowy w Instytucie Agrofizyki im. Bohdana Dobrzańskiego Polskiej Akademii Nauk w Lublinie.

#### **Udział w pracach zespołów badawczych realizujących projekty przyznane w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych**

Dr Marzena Parzymies w latach 2018-2021 była kierownikiem zadania badawczego w projekcie „Ochrona czynna szczególnie zagrożonych gatunków roślin reliktowych z rodziny Salicaceae w siedliskach torfowiskowych”. Projekt przyznano w ramach działania 2.4. II programu Infrastruktura i Środowisko, nr POIS.02.04.00-00-0008/17. W latach 2019-2022 kierowała projektem „Ochrona czynna aldrowandy pęcherzykowej (*Aldrovanda vesiculosa*) na terenie Lubelszczyzny, nr POIS.02.04.00-00-0034/18, który był współfinansowany z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

Przedstawiona powyżej analiza osiągnięć naukowych oraz aktywności naukowej Kandydatki na rzecz rozwoju dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo są znaczące pod względem merytorycznym oraz zakresu działalności. Potwierdzają szeroką wiedzę Kandydatki, dodatkowo wskazują na aplikacyjny charakter osiągnięć i są wystarczające do nadania dr Marzenie Parzymies stopnia doktora habilitowanego.

#### **5. Ocena aktywności dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzującej naukę**

Działalność dydaktyczna i organizacyjna Kandydatki jest znacząca i zasługuje na szczególne podkreślenie. Dr Parzymies prowadziła zajęcia na Uniwersytecie Przyrodniczym z 44 różnych przedmiotów (wykłady, ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne i terenowe na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych I, II oraz III stopnia) na następujących kierunkach studiów: Ogrodnictwo, Sztuka Ogrodowa i Aranżacje Roślinne, Architektura Krajobrazu, Zielarstwo i Fitoprodukty (Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu), Gastronomia i Sztuka Kulinarna (Wydział Nauk o Żywności i Biotechnologii), Biokosmetologia (Wydział Biologii Środowiskowej). Jest autorką programów 26 nowych przedmiotów, dodatkowo kilka aktualizowała, we wszystkich jest koordynatorem. Prowadziła też zajęcia w języku angielskim, np. w ramach programu „Erasmus+: Ornamental Plants 1, Herbaceous Ornamental Plants. Prowadziła zajęcia metodą tutoringów „Metodologia prowadzenia badań z zakresu uprawy roślin ogrodniczych”.

Angażowała się w kreowanie nowych kierunków studiów: była członkiem zespołu opracowującego program studiów inżynierskich: Sztuka Ogrodowa i Aranżacje Roślinne oraz program studiów podyplomowych Florystyka na Wydziale Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu UP w Lublinie. W latach 2016 – 2020 działała w Radzie Programowej Ogrodnictwa, a od roku 2023 w Radzie Programowej kierunku Sztuka Ogrodowa i Aranżacje Roślinne oraz Zielona urbanistyka na macierzystym wydziale.

Kandydatka wypromowała 40 prac dyplomowych (inżynierskich i magisterskich) na kierunkach Ogrodnictwo oraz Zielarstwo i Fitoprodukty. Jest promotorem pomocniczym w 3 przewodach doktorskich (w tym 2 zakończone).

Chętnie podejmuje rozmaite działania związane z utrzymaniem oferty edukacyjnej swojej uczelni na najwyższym poziomie. Była opiekunem jednego rocznika studentów kierunku „Sztuka Ogrodowa i Aranżacje Roślinne”, opiekunem praktyk studenta zagranicznego,



z Cukurova University w Turcji, opiekunem praktyk studentów UP Lublin, kierunku Biotechnologia. Prowadzi Studenckie Koło Naukowe Roślinnych Kultur Tkankowych, które stworzyła.

Dr Marzena Parzymies posiada także znakomite osiągnięcia z zakresu popularyzacji nauki. Jest autorką wydanej w 2006 roku popularno-naukowej monografii „Ogród dla zapracowanych” (115 stron, wydawnictwo Działkowiec), autorką 50 artykułów oraz 3 cykli artykułów (12) promujących ogrodnictwo i sztukę ogrodową w czasopismach popularno-naukowych. Chętnie głosi wykłady i przygotowuje prelekcje dla nauczycieli (np. KCER w Brwinowie), dla studentów Uniwersytetu trzeciego Wieku. Uczestniczy jako prezenter w konferencjach i seminariach szkoleniowych. Realizuje liczne warsztaty propagujące ogrodnictwo i kultury in vitro oraz florystykę i hortiterapię, w tym także przez uczestnictwo w Lubelskim Festiwalu Nauki (LFN) i Dniach Otwartych UP w Lublinie. Wielokrotnie brała udział w audycjach radiowych i telewizyjnych dzieląc się ze słuchaczami i widzami swoją szeroką wiedzą ogrodniczą.

Podsumowując podkreślam znakomity dorobek dydaktyczny oraz organizacyjny i popularyzujący naukę Kandydatki, która jest kompetentnym i doświadczonym nauczycielem akademickim, dobrym organizatorem badań i współpracy, a także wartościowym popularyzatorem osiągnięć naukowych z dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo.

## **6. Wniosek końcowy**

Na podstawie analizy otrzymanych dokumentów stwierdzam jednoznacznie, że dorobek naukowy dr Marzeny Parzymies, w tym osiągnięcie naukowe przedstawione jako habilitacyjne oraz pozostałe aktywności spełniają kryteria zawarte w art. 219 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 Prawo o Szkolnictwie Wyższym (Dz. U. 2023 r. poz. 742) stawiane kandydatom ubiegającym się o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

Zwracam się zatem z wnioskiem do Rady Dyscypliny Rolnictwo i Ogrodnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie o kontynuowanie działań zmierzających do nadania Dr Marzenie Parzymies stopnia doktora habilitowanego.

