

## Uchwała

Komisji habilitacyjnej powołanej przez Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów,  
na podstawie art. 18a, ust. 5 Ustawy z dnia 14 marca 2003 r.,  
o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki,  
(Dz. U. z 2017 r., poz. 1789)

**w sprawie:**  
**przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr inż. Beaty Zimowskiej**  
**w dziedzinie nauk rolniczych, dyscyplinie ogrodnictwo**

### § 1


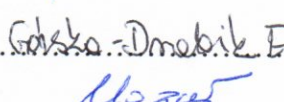

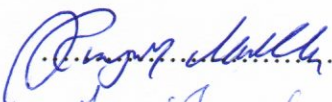
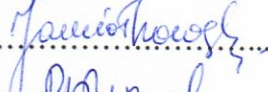


Komisja na posiedzeniu w pełnym składzie, w głosowaniu jawnym, działając zgodnie z ww. Ustawą, uwzględniając Rozporządzenie MNiSW z dnia 19 stycznia 2018 r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz. U. 2018, poz. 261), stosując kryteria zawarte w Rozporządzeniu MNiSW z dnia 1 września 2011 r. (Dz. U. Nr 196, poz. 1165), **pozytywnie opiniuje wniosek o nadanie dr inż. Beacie Zimowskiej stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych, dyscyplinie ogrodnictwo.**

### § 2

Integralną częścią niniejszej uchwały jest załącznik nr 1 stanowiący jej uzasadnienie.

### § 3

Komisja w składzie:

- |   |                          |  |
|---|--------------------------|--|
| 1) prof. dr hab. Monika Kozłowska         | - przewodnicząca Komisji | .....<br> |
| 2) dr hab. Edyta Górską-Drabik            | - sekretarz Komisji      | .....<br> |
| 3) prof. dr hab. Stanisław Mazur          | - recenzent              | .....<br> |
| 4) dr hab. Krzysztof Matkowski            | - recenzent              | .....<br> |
| 5) dr hab. Agnieszka Jamiołkowska         | - recenzent              | .....<br> |
| 6) prof. dr hab. Renata Nurzyńska-Wierdak | - członek Komisji        | .....<br> |
| 7) dr hab. Ewa Mirzwa-Mróż                | - członek Komisji        | .....<br> |

przekazuje niniejszą uchwałę Dziekanowi Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu  
Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie.

Lublin, 20 września 2018 r.

## ZAŁĄCZNIK Nr 1

### do Uchwały Komisji habilitacyjnej stanowiący uzasadnienie opinii wniosku o nadanie dr inż. Beacie Zimowskiej stopnia doktora habilitowanego nauk rolniczych w dyscyplinie ogrodnictwo

Dr inż. Beata Zimowska jest absolwentem Wydziału Ogrodniczego Akademii Rolniczej w Lublinie. Studia ukończyła w 1996 roku uzyskując dyplom magistra inżyniera w zakresie ogrodnictwa - fitopatologia, na podstawie pracy pt. „Podatność odmian i rodów hodowlanych bobiku (*Vicia faba* var. *minor* Harz.) na grzyby chorobotwórcze”. Bezpośrednio po studiach została zatrudniona na stanowisku asystenta w Katedrze Fitopatologii Wydziału Ogrodniczego (obecnie Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu) Akademii Rolniczej w Lublinie (obecnie Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie). Dyplom doktora nauk rolniczych w dyscyplinie ogrodnictwo - fitopatologia uzyskała w 2003 roku, na podstawie rozprawy pt. „Grzyby zagrażające uprawie dziurawca zwyczajnego, ze szczególnym uwzględnieniem *Seimatosporium hypericinum* (Ces.) Sutton (Melanconiales, Deuteromycotina)”, wykonanej pod kierunkiem prof. dr hab. Zofii Machowicz-Stefaniak. Recenzenci wyróżnili rozprawę. Po uzyskaniu stopnia doktora Pani Beata Zimowska została zatrudniona na stanowisku adiunkta.

Zgodnie z art. 18a ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2017 r., poz. 1789), dr inż. Beata Zimowska przedłożyła osiągnięcie naukowe w postaci powiązanych tematycznie dziewięciu prac opublikowanych w latach 2005-2018, pod wspólnym tytułem „**Studia morfologiczno- genetyczne oraz biologia *Boeremia strasseri* (Basionym: *Phoma strasseri*, *Didymellaceae*), patogena mięty pieprzowej (*Mentha piperita* L.)**”. Osiem prac opublikowano w języku angielskim, w tym 6 w czasopismach zamieszczonych w bazie Journal Citation Reports (JCR), a ich IF zawiera się w przedziale od 0,393 do 1,267. Sumaryczna liczba punktów MNiSW zgodnie z rokiem wydania wynosi 126, a łączny IF = 3,927. We wszystkich wymienionych pracach Habilitantka jest pierwszym autorem, w 5 jedynym. Jej udział w pracach współautorskich jest dominujący i wynosi 60-80% (wg oświadczeń Kandydatki i współautorów).

Członkowie Komisji zapoznali się z pełną dokumentacją postępowania habilitacyjnego dr inż. Beaty Zimowskiej i ocenami Recenzentów, powołanych przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów. Recenzje przygotowali: prof. dr hab. Stanisław Mazur, dr hab. Krzysztof Matkowski, prof. nadzw. oraz dr hab. Agnieszka Jamiołkowska. Komisja uznała, że dokumentacja wniosku została sporządzona zgodnie

z wytycznymi Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów i od strony formalnej nie budzi zastrzeżeń. Wszyscy Recenzenci pozytywnie ocenili przedłożone osiągnięcie naukowe, koncentrujące się na biologii i morfologii grzyba *Boeremia strasseri*, występującego na roślinach mięty pieprzowej. Prof. dr hab. Renata Nurzyńska-Wierdak podkreśliła wiodący udział Habilitantki w pracach stanowiących osiągnięcie naukowe, a także umiejętność pracy w zespole badawczym. Zwróciła uwagę, że badania prowadzone były przy wsparciu finansowym Komitetu Badań Naukowych oraz Ministerstwa Rolnictwa, w ramach grantów, w których Habilitantka była wykonawcą. Członkowie Komisji wskazali na celowość przeprowadzonych badań oraz ich wysoką wartość poznawczą i praktyczną. Prof. dr hab. Stanisław Mazur nawiązując do swojej recenzji zwrócił uwagę na bardzo trafny wybór mięty jako obiektu badawczego ze względu na jego coraz powszechniejsze wykorzystanie w przemyśle farmaceutycznym, kosmetycznym i spożywczym. Profesor Krzysztof Matkowski podkreślił, że niewielu fitopatologów zajmuje się badaniami roślin zielarskich, ważnej grupy roślin ogrodniczych i ważnych gospodarczo. Dlatego też podjęta przez Habilitantkę tematyka była nowatorska i poznawczo cenna.

Recenzenci stwierdzili, że przyjęte metody badawcze zostały bardzo dobrze dobrane, co zapewnia wysoką wiarygodność wyników. Członkowie Komisji zwrócili uwagę na ogrom pracy, jaki włożyła Habilitantka w realizację badań. Jak podkreśliła dr hab. Agnieszka Jamiołkowska przedstawione do oceny osiągnięcie naukowe jest szerokim studium na temat chorób powodowanych przez grzyby Micromycetes na plantacjach mięty pieprzowej i dostarczyło ważnych informacji na temat zdrowotności tego gatunku na plantacjach produkcyjnych środkowo-wschodniej Polski. Wieloletnie badania obejmowały monitoring stanu zdrowotnego mięty na plantacjach produkcyjnych, doświadczenia laboratoryjne, w tym biochemiczne i genetyczne oraz zdiagnozowanie przyczyn zamierania roślin. Na podstawie obserwacji polowych i analiz mykologicznych Habilitantka opisała typ objawów chorobowych na częściach nadziemnych i podziemnych mięty, stopień zasiedlenia przez grzyby oraz ich przynależność gatunkową. Stworzyła kolekcję gatunków grzybów patogenicznych mięty pieprzowej.

Wszyscy Recenzenci podkreślili, że to Habilitantka po raz pierwszy w Polsce wyizolowała i opisała *B. strasseri* jako groźnego patogena mięty, powodującego czarną zgniliznę łodyg i rozłogów, zwaną powszechnie fomozą. Opisała cechy morfologiczne patogena i przebadła jego zdolności chorobotwórcze. Wykazała silne właściwości antagonistyczne w stosunku do innych grzybów. Scharakteryzowała symptomy i przebieg choroby oraz źródła infekcji pierwotnej.

Jak podkreślił prof. dr hab. Stanisław Mazur, Habilitantka opracowała własną skalę i indeks porażenia *B. strasserii*. Na podstawie charakterystyki enzymów wytwarzanych przez grzyba wyjaśniała wysoki poziom jego patogeniczności i szybkie zasiedlanie tkanek gospodarza, co stanowi ważne uzupełnienie w piśmiennictwie. Jako cenne osiągnięcie uznał wykazanie, że konidiogeneza jest ważnym kryterium dla prawidłowej taksonomii różnych gatunków *Phoma*. W opinii profesora Krzysztofa Matkowskiego, cenne dla nauki są badania procesu infekcji na poziomie ultrastrukturalnym oraz zdolności do wytwarzania enzymów pektynolitycznych przez tego grzyba. Na podstawie badań molekularnych, wykorzystując technikę RAPD-PCR, wykazała, że efektywnym barkodem do różnicowania *B. strasserii* jest aktyna.

Wszyscy Recenzenci podkreślili, że ważnym elementem pracy badawczej było zdeponowanie w bazie danych GenBank 88 sekwencji nukleotydowych rodzimych izolatów *B. strasserii* jako wzorcowych, przydatnych do identyfikacji i prawidłowej taksonomii.

Wobec dużej szkodliwości czarnej zgnilizny łądyg i rozłogów mięty, Habilitantka uznała za niezbędne poznanie czynników ograniczających wzrost i rozwój patogena. W tym celu testowała preparaty pochodzenia naturalnego: Biocos, Biosept Active, Beta-chikol oraz fungicydy z grupy ditiokarbaminianów, benzimidazoli oraz strobiluryn. Wykazała wysoką skuteczność preparatu Beta-chikol w ograniczaniu wzrostu i rozwoju *B. strasserii*. Recenzenci i pozostali członkowie Komisji podkreślili znaczenie tych badań nie tylko dla nauki, ale także dla praktyki ogrodniczej, bowiem ważnym staje się konieczność redukcji zarejestrowanych chemicznych substancji aktywnych w ochronie roślin i zastąpienie ich preparatami pochodzenia naturalnego. W opinii dr hab. Ewy Mirzwy-Mróż – członka Komisji, wyniki badań Habilitantki przyczyniają się do rozwoju skutecznych metod integrowanej ochrony przed najgroźniejszą chorobą mięty.

W ocenie wszystkich członków Komisji, istotnym argumentem przemawiającym za poparciem wniosku o nadanie dr inż. Beacie Zimowskiej stopnia doktora habilitowanego jest także Jej znaczący merytoryczny dorobek naukowy (poza osiągnięciem naukowym), który został istotnie powiększony po ostatnim awansie. Obejmuje on łącznie 75 pozycji, w tym 41 oryginalnych prac twórczych, 6 prac opublikowanych w materiałach z konferencji międzynarodowych i krajowych oraz 28 streszczeń i abstraktów. W ramach prac oryginalnych, 15 zostało opublikowanych w czasopismach z listy JCR: *Annals Applied Biology*, *Biologia*, *Journal of Plant Pathology*, *Polish Journal of Microbiology*, *Acta Scientiarum Polonorum*, *Hortorum Cultus* oraz *Sylwan*. Z pozostałych, 25 prac opublikowano w czasopismach z listy B MNiSW: *Phytopathologia Polonica*, *Acta Mycologica*, *Herba*

Polonica i Acta Agrobotanica. Według wykazu czasopism punktowanych MNiSW, Habilitantka za cały dorobek naukowy uzyskała 411 punktów (w tym 126 za osiągnięcie naukowe). Sumaryczny współczynnik IF wszystkich prac wynosi 10,983 (sumaryczny IF 5-letni = 9,322). Indeks Hirscha wg bazy Web of Science wynosi 3, a liczba cytowań 23 (7 bez autocytań). Znacząca większość prac jest w języku angielskim (78%). Wiele z nich to prace, w których Habilitantka jest jedynym autorem (56%).

W opinii Recenzentów zainteresowania naukowe dr inż. Beaty Zimowskiej są spójne tematycznie, ukierunkowane głównie na choroby roślin zielarskich, stąd jest specjalistą w tym zakresie. Dr hab. Agnieszka Jamiołkowska uważa prowadzone przez Habilitantkę badania nad zdrowotnością roślin zielarskich za nowatorskie i bardzo cenne dla nauki polskiej. Jak podkreślili profesorowie, Stanisław Mazur i Krzysztof Matkowski badania dr Zimowskiej są szerokie, obejmują 33 gatunki roślin zielarskich. Habilitantka wykazała, że w nasionach i ich wewnętrznych tkankach powszechnie dominuje kompleks grzybów: *Fusarium* spp., *Alternaria alternata*, *Botrytis cinerea*, *Aspergillus* spp. oraz *Phoma sensu lato*. Zdaniem prof. dr hab. Renaty Nurzyńskiej-Wierdak ważnym aspektem prowadzonych przez Habilitantkę badań były wskazania praktyczne, pomocne przy zakładaniu i prowadzeniu plantacji zielarskich. W opinii Recenzentów i pozostałych członków Komisji na uwagę zasługują interdyscyplinarne badania dotyczące mutualistycznych związków grzybów zasiedlających wnętrze galasów nowego dla nauki gatunku muchówki *Asphondylia serpylli* znalezionego na *Thymus vulgaris*, prowadzone we współpracy z Uniwersytetem w Neapolu. Ponadto, niezwykle cenne dla ogrodnictwa są badania zespołowe dotyczące grzybów zasiedlających pędy drzew owocowych, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków z rodzaju *Diaporthe*.

Zdaniem wszystkich członków Komisji, do szczególnie ważnych osiągnięć naukowych dr inż. Beaty Zimowskiej należą:

- stwierdzenie na roślinach *Origanum vulgare* obecności *Colletotrichum fuscum* – nie notowanego dotychczas w Polsce i na świecie sprawcy antraknozy lebiódki pospolitej,
- charakterystyka morfologiczna i molekularna nie opisywanego wcześniej w Polsce gatunku *Calophoma complanata*,
- opracowanie szczegółowej charakterystyki morfologicznej *Phyllosticta plantaginis* oraz symptomów chorobowych plamistości liści babki lancetowatej,
- wyizolowanie po raz pierwszy w Polsce *Seimatosporium hypericinum*, sprawcy czerwonej plamistości liści i łodyg dziurawca,
- opisanie symptomów i etiologii nekrozy oraz pęknięcia kory pędów szalwii lekarskiej,

- zidentyfikowanie i oznaczenie kilku gatunków *Phoma sensu lato*: *Westerdykella capitulum*, *Phoma septicalis*, *Allophoma labilis* oraz *Phoma nepeticola*, nie notowanych wcześniej w Polsce na roślinach zielarskich z rodziny Lamiaceae,
- identyfikacja rodzimych izolatów grzybów z rodzaju *Colletotrichum* na podstawie analizy sekwencji regionów rDNA ITS1 i ITS2,
- zdeponowanie w bazie GenBank 8 sekwencji nukleotydowych 2 izolatów *Boeremia exigua* var. *exigua*, 3 sekwencji *Phoma complanata*, 2 sekwencji *Botryosphaeria dothidea*, 1 sekwencji *Talaromyces pinophilus* oraz 1 sekwencji *Aspergillus cristatus*.

W opinii Komisji osiągnięcia naukowe Habilitantki mają znaczący wkład poznawczy i praktyczny do nauki polskiej i światowej. Recenzenci jednoznacznie stwierdzili, że dr inż. Beata Zimowska jest cenionym specjalistą z zakresu oceny zdrowotności roślin zielarskich oraz autorytetem w identyfikacji gatunków z rodzaju *Phoma*. Gatunki te stanowią trudny obiekt badań, stąd rzadko podejmowany. Za swoje osiągnięcia naukowe dr Zimowska została czterokrotnie wyróżniona przez JM Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Jej dorobek naukowy (poza osiągnięciem głównym) spełnia wymogi stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych, w dyscyplinie ogrodnictwo.

Dr inż. Beata Zimowska angażuje się w wiele obszarów życia naukowego i organicznego macierzystej Uczelni. Jej aktywność naukowa dodatkowo udokumentowana jest udziałem w 30 konferencjach i sympozjach naukowych, w tym 14 międzynarodowych (Czechy, Ukraina, Hiszpania, Włochy) oraz 16 krajowych, na których wygłosiła 12 referatów i zaprezentowała 18 posterów. W tym zakresie Habilitantka jest także znana Recenzentem. Jej wystąpienia były wysoko oceniane przez uczestników tych spotkań zarówno pod względem merytorycznym, jak i formy przekazu.

W trakcie pracy zawodowej Pani Doktor odbyła staże naukowe krajowe i zagraniczne m.in. w Holandii, Bułgarii, na Węgrzech oraz na Litwie i we Włoszech, które były związane z problematyką prowadzonych badań. Wymiernym efektem tych staży zdaniem dr hab. Edyty Górskiej-Drabik były publikacje naukowe i kontynuacja współpracy. W opinii prof. dr hab. Renaty Nurzyńskiej-Wierdak na podkreślenie zasługuje również współpraca Habilitantki z otoczeniem gospodarczym (konsultacje, ekspertyzy, porady z zakresu profilaktyki i ochrony roślin zielarskich).

Ważną aktywnością Habilitantki jest szeroka współpraca z zagranicznymi ośrodkami naukowymi (Bułgaria, Turcja, Włochy, Indie). Dr Zimowska jest członkiem Polskiego Towarzystwa Fitopatologicznego, Polskiego Towarzystwa Mykologicznego oraz Polskiego

Towarzystwa Nauk Ogrodniczych. Brała udział w organizowaniu XII Walnego Zgromadzenia Członków Polskiego Towarzystwa Fitopatologicznego oraz Sympozjum Naukowego „Aktualne Problemy w Fitopatologii”. Była współorganizatorem i członkiem komitetu naukowego dwóch konferencji międzynarodowych. Jest członkiem zespołu redakcyjnego czasopisma naukowego „Trakaya University of Natural Sciences”. Biorąc pod uwagę te osiągnięcia, profesor Monika Kozłowska dodała, że to są ważne elementy kryteriów oceny osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego, jako pracownika samodzielnego.

W ramach popularyzacji nauki Pani Doktor brała czynny udział w Lubelskim Festiwalu Nauki i Dniach Otwartych swego Uniwersytetu. Jest koordynatorem wydziałowym LFN na rok 2018 oraz autorem projektu warsztatów popularnonaukowych dla szkół.

Członkowie Komisji także wysoko ocenili działalność dydaktyczną Habilitantki. Uznali, że jest doświadczonym nauczycielem akademickim, stale podnoszącym swoje kompetencje. Prowadzi zajęcia (wykłady, ćwiczenia) z 18 przedmiotów dla studentów kierunków: ogrodnictwo, ochrona roślin i kontrola fitosanitarna, rolnictwo, biotechnologia oraz zielarstwo i terapie roślinne, wśród których znajdują się przedmioty z zakresu fitopatologii i mykologii. Habilitantka jest autorem 4 modułów przedmiotów dla kierunku ochrona roślin i kontrola fitosanitarna. Ponadto, prowadzi przedmioty w języku angielskim dla studentów programu Erasmus+. Pod opieką Pani Doktor zrealizowanych zostało 15 prac magisterskich i 19 inżynierskich. Dr Beata Zimowska aktualnie jest zaangażowana w prace komisji ds. Jakości Kształcenia Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu UP w Lublinie.

### **Wniosek końcowy**

Biorąc pod uwagę wszystkie elementy oceny dr inż. Beaty Zimowskiej, a więc osiągnięcie naukowe przedstawione jako cykl publikacji powiązanych tematycznie, pt. „**Studia morfologiczno-genetyczne oraz biologia *Boeremia strasseri* (Basionym: *Phoma strasseri*, *Didymellaceae*), patogena mięty pieprzowej (*Mentha piperita* L.)**”, wartościowy i oryginalny pozostały dorobek naukowy oraz aktywność i zaangażowanie w działalności dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzatorskiej, a także współpracę międzynarodową, Komisja stwierdza, że Kandydatka spełnia wymagania zawarte w Ustawie z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2017 r., poz. 1789) oraz w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011 r. (Dz. U. nr 196, poz. 1165) w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

**Komisja przedkłada Radzie Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie uchwałę popierającą wniosek o nadanie dr inż. Beacie Zimowskiej stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk rolniczych w dyscyplinie ogrodnictwo.**

Sekretarz Komisji

*Edyta Górskie-Drabik*

dr hab. Edyta Górskie-Drabik

Przewodniczący Komisji

*Monika Kozłowska*

prof. dr hab. Monika Kozłowska

Lublin, 20 września 2018 roku