

**Uchwała**  
**Komisji habilitacyjnej**  
**z dnia 13 listopada 2019 roku**  
**powołanej w postępowaniu habilitacyjnym wszczętym na wniosek dr inż. Doroty**  
**Tumialis**

**§ 1**

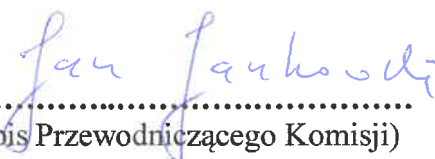
Komisja habilitacyjna, powołana przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów w dniu 2 września 2019 roku, działając na podstawie art. 18a ust. 8 ustawy z dnia 14.03.2003 r. *o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki* (Dz. U. z 2017 r. poz. 1789 ze zm..) w zw. z art. 179 ust. 11 ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. *Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz. U. z 2018 r. poz. 1669 ze zm.), po zapoznaniu się z recenzjami i z autoreferatem stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcie naukowe zatytułowane „NICIENIE ENTOMOPATOGENICZNE POLSKI I ICH WYKORZYSTANIE W BIOLOGICZNEJ OCHRONIE LASÓW PRZED SZKODLIWYMI OWADAMI” stanowią znaczący wkład w rozwój nauk o zwierzętach i wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania dr inż. Dorocie Tumialis stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych, w dyscyplinie zootechnika i rybactwo.

**UZASADNIENIE**

Załącznik nr 1 do niniejszej uchwały zawierający uzasadnienie stanowi jej integralną część

**§ 2**

Uchwała wchodzi w życie w dniu jej podjęcia.

  
.....  
(podpis Przewodniczącego Komisji)

**UZASADNIENIE UCHWAŁY KOMISJI HABILITACYJNEJ**

powołanej w dniu 5 marca 2018r. (NR BCK-III-L-8206/2017)  
przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów, na podstawie art.18a ust.5 ustawy z dnia 14  
marca 2003r. o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z  
2017r. poz. 1789)

**w sprawie wniosku**

**o nadanie dr inż. Dorocie Tumialis stopnia doktora habilitowanego  
w dziedzinie nauk rolniczych, w dyscyplinie zootechnika i rybactwo**

**Przebieg kariery zawodowej Habilitantki**

Dr inż. Dorota Tumialis ukończyła studia magisterskie w 2000 r. na Wydziale Zootechnicznym Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (do X 2019 r. Wydział Nauk o Zwierzętach obecnie Wydział Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt, SGGW). W tym samym roku rozpoczęła studia doktoranckie na Wydziale Nauk o Zwierzętach SGGW (dyscyplina: zootechnika), które ukończyła z wyróżnieniem w 2006 roku przedstawiając rozprawę doktorską pt. „Wpływ czynników ekologicznych na układ nicień *Heterorhabditis megdis* – bakteria mutualistyczna *Photorhabdus luminescens* w warunkach hodowli *in vitro*”. W latach 2005-2006 Habilitantka odbyła Podyplomowe Studia Pedagogiczne na SGGW w Warszawie. Pracę zawodową rozpoczęła w 2006 roku, najpierw w firmie „Analab” produkującej odczynniki do diagnostyki medycznej (2006-2008), następnie pracowała jako nauczyciel biologii w Gimnazjum nr 28 im. gen. bryg. F. Sznajdego w Warszawie. W roku 2008 rozpoczęła pracę na SGGW jako adiunkt w Zakładzie Zoologii, Katedry Biologii Środowiska Zwierząt SGGW w Warszawie (obecnie Instytut Biologii Środowiska Zwierząt, SGGW). W czasie pracy na SGGW odbyła 2 zagraniczne staże naukowe w Holandii oraz 11 krajowych szkoleń zawodowych. Pani dr inż. D. Tumialis uzyskała wyróżnienia: za rozprawę doktorską, 2 za projekty badawcze oraz dwukrotnie nagrodę zespołową Rektora SGGW za osiągnięcia organizacyjne i naukowe.

## Ocena osiągnięcia naukowego

Dr inż. Dorota Tumilas, jako szczególne osiągnięcie naukowe będące podstawą wniosku przedstawiła cykl pięciu monotematycznych publikacji naukowych określonych wspólnym tytułem, jako: „Nicienie entomopatogeniczne Polski i ich wykorzystanie w biologicznej ochronie lasów przed szkodliwymi owadami”. W czterech pracach dr inż. Dorota Tumialis jest pierwszym, a w jednej drugim autorem. We wszystkich publikacjach wkład Habilitantki obejmował udział w tworzeniu koncepcji badań, założeń metodycznych, przeprowadzeniu doświadczenia, opracowaniu wyników oraz przygotowaniu tekstu do druku. Według oceny parametrycznej MNiSW prace stanowiące rozprawę habilitacyjną mają łącznie 82 punkty, a łączny IF czasopism, w których zostały opublikowane wynosi 2,48.

**Recenzenci** stwierdzili, że liczba artykułów składających się na osiągnięcie naukowe oraz ich jakość jest wystarczająca, a przedstawiona problematyka mieści się w głównym nurcie badań Habilitantki.

Zdaniem **prof. dr hab. Bogumiły Pilarczyk:**” publikacja: Skrzecz I., Tumialis D., Pezowicz E., Sowińska A. 2012. Evaluation of biological activity of biopreparations containing nematodes from the genera *Steinernema* and *Heterorhabditis* used for reducing large pine weevil *Hylobius abietis* L. population in pine *Pinus sylvestris* L. 4 stumps. Folia Forestalia Polonica. Seria A, 54 ( 3): 196-201 nie powinna być włączona do osiągnięcia naukowego ponieważ praca ta nie ma istotnego wpływu na rozwój dyscypliny a potwierdza już istniejące wyniki badań”. Zdaniem Komisji włączenie tej pracy nie zwiększyło wartości naukowej osiągnięcia. Za istotny niedostatek przedstawionego przez Habilitantkę osiągnięcia **prof. dr hab. Bogumiła Pilarczyk** uważa brak hipotezy badawczej wspólnej dla wszystkich publikacji, jednak wstęp napisany jest poprawnie, wprowadza w poruszaną problematykę oraz uzasadnia celowość podjętych badań w oparciu o najnowsze piśmiennictwo.

Udział własny w powstaniu prac składających się na osiągnięcie naukowe Autorka ocenia na poziomie 75% (cztery prace) i 70% (jedna praca).

**Prof. dr hab. Jerzy Starzyk** zaznacza, że w załącznikach podano opisowo wkład pracy pozostałych współautorów, ale bez danych procentowych zaś według

oceny **prof. dr hab. Bogumiła Pilarczyk** oszacowany udział Habilitantki, w niektórych publikacjach jest nieco zawyżony.

W monotematycznym cyklu publikacji stanowiących główne osiągnięcie dorobku naukowego Habilitantka:

- określiła skład gatunkowy nicieni entomopatogenicznych w próbach glebowych pobranych z >100 różnych lokalizacji w różnych porach roku i w różnych siedliskach oraz wykazała nowy dla Polski gatunek (*Steinemema kraussei*), którego sekwencje DNA zdeponowano w NCBI,
- wytypowała spośród wyizolowanych rodzimych szczepów entomopatogenicznych nicieni najbardziej patogenne w stosunku do szeliniaka sosnowca i barczatki sosnowki oraz wskazała, że *S. feltiae* jest najczęściej występującym na terenach lasów iglastych co uzasadnia wykorzystanie izolatów tego gatunku do biologicznego zwalczania owadów szkodliwych w uprawach leśnych,
- porównała skuteczność działania komercyjnych preparatów zawierających nicienie do zwalczania wyżej wymienionych szkodników w warunkach terenowych w Polsce.

**Wszyscy Recenzenci** stwierdzili, że badania wykonano przy użyciu dobrze dobranych metod gwarantujących wiarygodność uzyskanych wyników. Metody statystyczne zostały dobrane właściwie, a badania wykonano poprawnie. **Prof. dr hab. Stanisław Ignatowicz** podkreśla, że mocną stroną osiągnięcia jest bardzo dobra dyskusja, analiza i ocena otrzymanych wyników w każdej z przedstawionych prac.

Podjęte przez Habilitantkę badania są bardzo ważne z praktycznego punktu widzenia, dotyczą ważnej zarówno ze względów poznawczych jak i aplikacyjnych problematyki zabezpieczania szkółek i upraw leśnych przed szkodliwymi owadami należącymi do dwóch gatunków: szeliniaka sosnowca – *Hylobius abietis* (L.) i barczatki sosnowki – *Dendrolimus pini* L. Podkreślić należy, że w przypadku barczatki sosnowki dotychczas nie prowadzono na świecie tego typu badań.

**Wszyscy Recenzenci** stwierdzają, że na szczególne podkreślenie zasługuje zastosowanie po raz pierwszy w Polsce metod biologii molekularnej przy identyfikacji nicieni entomopatogenicznych.

Wybór tematyki badawczej będącej przedmiotem osiągnięcia naukowego dr inż. Doroty Tumialis jest bardzo trafny i cenny ze względu na dużą wartość naukową, a badania mają charakter nowatorski. Wyniki badań Habilitantki stanowią znaczący wkład w rozwój nauk zootechnicznych.

## Ocena pozostałej istotnej działalności naukowej

Wyniki pozostałych badań, w których uczestniczyła dr inż. Dorota Tumialis zostały opublikowane w 33 pracach, które ukazały się w czasopismach naukowych (w tym 31 po doktoracie). Spośród nich 11 to prace opublikowane w czasopismach indeksowanych przez Journal Citation Report (JCR).

Sumaryczny IF publikacji naukowych dr inż. Dorota Tumialis wynosi 7,463.

Dorobek Habilitantki obejmuje również 2 rozdziały w monografiach naukowych, 19 komunikatów z konferencji.

Sumaryczna wartość punktowa publikacji według listy MNiSW za prace w czasopismach wynosi 357.

Na podstawie tych parametrów **wszyscy Recenzenci** stwierdzają, że dorobek naukowy dr inż. Doroty Tumialis jest wystarczający do uzyskania stopnia doktora habilitowanego, zarówno pod względem ilościowym jak i jakościowym.

Zdaniem **prof. dr hab. Bogumiła Pilarczyk** wskaźniki bibliometryczne: Indeksu Hirscha równy 3 (stan na dzień 24.04.2019) oraz liczbę cytowań publikacji według bazy Web of Science 12 (stan na dzień 24. 04. 2019) należy uznać za niskie.

**Prof. dr hab. Stanisław Ignatowicz** podkreśla, że po uzyskaniu stopnia doktora nauk rolniczych przez dr inż. Dorota Tumialis nastąpił Jej intensywny rozwój naukowy.

W opublikowanym dorobku naukowym Habilitantki wyróżnić można kilka osiągnięć badawczych:

- optymalizację hodowli nicieni *Heterorhabditis* w warunkach *in vitro* i *in vivo*,
- określenie potencjału nicieni entomopatogenicznych do biologicznego zwalczania szkodliwych owadów w uprawach rolnych, w sadownictwie i brojlerniach,
- wykorzystanie grzybów entomopatogenicznych oraz zabiegów mechanicznych i chemicznych do zwalczania szkodliwych owadów leśnych,
- optymalizację warunków hodowli świerszcza bananowego (*Gryllus sigillatus*),
- inwentaryzację fauny Microlepidoptera na obszarze łąk sąsiadujących z planowanym lotniskiem Warszawa-Modlin.

Wymienione wyżej osiągnięcia badawcze pozwolą na komercyjne wykorzystanie nicieni i grzybów entomopatogenicznych w biologicznym zwalczaniu owadów szkodliwych w różnych uprawach oraz pomieszczeniach gospodarskich.

**Prof. dr hab. Stanisław Ignatowicz** uważa, że wybór tematyki badawczej przez dr inż. Tumialis był zawsze bardzo trafny, nie tylko z powodu bardzo interesującego problemu badawczego, ale także z powodu wciąż niepełnej wiedzy na ten temat i potrzeby jej uzupełnienia. Również **prof. dr hab. Jerzy Starzyk** ocenił jako bardzo interesujące badania Habilitantki szczególnie dotyczące oszacowania skuteczności zastosowania siatki poliestrowej nasączonej insektycydem alfacypermetryną (preparat „Storonet R”), do owijania składowanego drewna świerkowego celem ochrony przed kornikami oraz badania nad wpływem korowania świeżych pniaków świerkowych w Masywie Śnieżnika na ich zasiedlenie przez chrząszcze i muchówki.

**Prof. dr hab. Stanisław Ignatowicz** wysoko ocenia aktywność dr inż. Doroty Tumialis związaną ze współpracą z innymi naukowcami i prezentacją wyników na konferencjach naukowych. Poza tym uważa, że Habilitanta powinna rozszerzyć kontakty międzynarodowe co ugruntuje Jej pozycję naukową w kraju i zagranicą.

### **Ocena działalności dydaktycznej i organizacyjnej**

Dr inż. Dorota Tumialis prowadzi zajęcia dydaktyczne od grudnia 2008 roku. Realizuje wszystkie formy zajęć na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych (ćwiczenia, ćwiczenia terenowe, wykłady, seminaria inżynierskie) na Wydziałach: Nauk o Zwierzętach, Rolnictwa i Biologii SGGW oraz Wydziale Budownictwa i Inżynierii.

Ukończone przez Habilitantkę Podyplomowe Studia Pedagogiczne w SGGW oraz praca w Gimnazjum przyczyniły się do jej dobrego przygotowania do pracy dydaktycznej. Dr inż. Tumialis dostosowuje tematykę realizowanych zajęć do zachodzących zmian co w znacznym stopniu ułatwiają Jej prowadzone badania.

Dr inż. Dorota Tumialis sprawowała opiekę nad studentami przygotowującymi prace dyplomowe (13 prac), wykonała recenzje 23 prac magisterskich/inżynierskich oraz uczestniczyła w 13 szkoleniach dotyczących rozwoju umiejętności zawodowych.

Obok działalności dydaktycznej Habilitantka legitymuje się również osiągnięciami organizacyjnymi. Przygotowywała pokazy w laboratorium nematologicznym w

ramach „Dni SGGW”, a także była członkiem komitetów organizacyjnych 2. krajowych konferencji naukowych, Przeglądu Dorobku Kół Naukowych SGGW i członkiem komisji egzaminującej z praktyk studenckich. W latach 2014 - 2016 była Pełnomocnikiem Dziekana Wydziału Nauk o Zwierzętach ds. Współpracy ze Szkołami Średnimi. Pełni funkcję opiekuna roku na kierunku Hodowla i Ochrona Zwierząt Towarzystających i Dzikich.

Habilitanta realizując zadania badawcze współpracuje z Instytutem Ochrony Roślin, Uniwersytetem Kardynała Stefana Wyszyńskiego, Instytutem Badawczym Leśnictwa oraz firmami: „Roleko” i „Koppert Biological Systems”.

Habilitanta była kierownikiem jednego grantu naukowego, kierownikiem zadania w jednym grantcie oraz w 5. grantach – wykonawcą. Ponadto była recenzentem 4. publikacji w czasopismach międzynarodowych i 2. – krajowych.

### **Odniesienie do recenzji**

W podsumowaniu opinii Recenzenci zgodnie stwierdzili, że dr inż. Dorota Tumialis spełnia wymagania stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego.

**Prof. dr hab. Jerzy Starzyk** stwierdza, że dr inż. Dorota Tumilas jest uznanym specjalistą w zakresie entomopatogenicznych nicieni oraz ich wykorzystania w zwalczania szkodliwych owadów leśnych. Posiada bardzo wartościowy i liczny dorobek naukowy, opublikowany w wysokiej rangi krajowych i zagranicznych czasopismach naukowych, który znacząco został powiększony po doktoracie. Cykl pięciu publikacji monotematycznych (82 pkt. wg MNiSW; IF 2,48) stanowiących szczególne osiągnięcie naukowe wnosi trwałe wkład do wiedzy oraz praktyki ochrony lasu przed szkodnikami leśnymi rozwijającymi się w glebie. Kandydatka posiada ponadto osiągnięcia w zakresie działalności dydaktycznej i organizacyjnej.

**Prof. dr hab. Bogumiła Pilarczyk** uważa, że dr inż. Dorota Tumialis wystarczająco powiększyła swój dorobek publikacyjny. Posiada wartościowe prace opublikowane w czasopismach o zasięgu międzynarodowym. Prace wchodzące w skład osiągnięcia naukowego, jak również pozostałe publikacje dr inż. Doroty Tumialis, zawierają wartościowe wyniki badań o dużej wartości aplikacyjnej co



sprawia, że Habilitantka jest dobrze przygotowana do samodzielnej pracy naukowej i posiada umiejętności organizacji własnego warsztatu badawczego.

**Prof. dr hab. Stanisław Ignatowicz** podkreśla bardzo dobry poziom naukowy przedłożonego przez Habilitantkę osiągnięcia naukowego, satysfakcjonujący poziom innej aktywności naukowej, duże zaangażowanie w pracę dydaktyczną i popularyzatorską, a także działalność organizacyjną. Ocenia, że dr inż. Doroty Tumialis spełnia wymagania stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego.

### Ocena końcowa

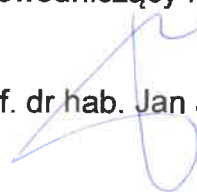
Komisja stwierdza, że Habilitantka spełnia wymagania Ustawy z dnia 14 marca 2003r. o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2017r. poz. 1789), popiera wniosek kierowany do Rady Dyscypliny Instytutu Nauk o Zwierzętach Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie o nadanie dr inż. Dorocie Tumialis stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych, w dyscyplinie zootechnika i rybactwo. Celem działalności naukowej Habilitantki było wytypowanie najbardziej skutecznych krajowych i komercyjnych szczepów nicieni do zwalczania szkodników o znaczeniu gospodarczym, co stanowi znaczący wkład w rozwój nauk zootechnicznych.

Sekretarz Komisji



Dr hab. Ewa Kuźnicka

Przewodniczący Komisji



Prof. dr hab. Jan Jankowski

Warszawa, 13.11.2019r.