

Sękocin, 6.05.2021

Prof. dr hab. Dorota Dobrowolska
Instytut Badawczy Leśnictwa
Zakład Ekologii Lasu
Sękocin Stary
Ul. Barci Leśnej 3
05-090 Raszyn

Opinia w sprawie nadania dr. inż. Marcinowi Kliszowi stopnia doktora habilitowanego

Osiągnięcie będące podstawą ubiegania się o stopień doktora habilitowanego

Dr inż. Marcin Klisz przygotował pięć oryginalnych publikacji zatytułowanych „Genetyczno-środowiskowe uwarunkowania reakcji przyrostowej drzew leśnych w odpowiedzi na zmiany klimatu”, które stanowią podstawę ubiegania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego. Prace zostały opublikowane w wysoko punktowanych czasopismach o zasięgu międzynarodowym. Habilitant był autorem głównym we wszystkich publikacjach. Łączny Impact Factor czasopism, w których zostały opublikowane prace, wyniósł 16,501, łączna liczba punktów MNiSW 540. Prace zostały opublikowane w latach 2016-2020. Wkład dr. Marcina Klisza w powstanie tych prac był znaczący, poczynając od zaprojektowania większości doświadczeń, przeprowadzenia pomiarów, wykonywaniu niektórych analiz statystycznych, przygotowania całości manuskryptu, jego korekty po recenzji oraz koordynowania wszystkich etapów prac koniecznych do opublikowania artykułu. Materiały do badań genetycznych głównych gatunków drzew leśnych: modrzewia europejskiego, świerka pospolitego, sosny zwyczajnej i buka zwyczajnego były zbierane na powierzchniach proveniencyjnych założonych w Polsce. Badania genetyczno-środowiskowych uwarunkowań reakcji przyrostowej drzew leśnych na zmiany klimatu Habilitant prowadził na 6 powierzchniach doświadczalnych, 29 populacjach oraz 8 drzewach matecznych. Dr inż. Marcin Klisz określił wpływ krótkoterminowych anomalii klimatycznych na zmienność gęstości drewna oraz przebieg kształtowania się słoja rocznego. Prezentowane badania stanowią istotny wkład w poszerzenie wiedzy o możliwościach adaptacyjnych wybranych gatunków drzew leśnych w środkowej Europie. Wyniki badań wskazują na wrażliwość badanych drzew na występowanie anomalii pogodowych podczas sezonu wegetacyjnego, co wyraża się w międzysezonowej zmienności szerokości słoja rocznego, występowaniem fluktuacji w budowie ksylemu, jak i w sezonowej dynamice zmian obwodu pnia. Zmienność kształtowania się struktury ksylemu (miedzy- i wewnątrzsezonowa) zależy od gatunku i poziomu zróżnicowania wewnątrzgatunkowego (ród bądź populacja) zaznacza się na poziomie osobniczym bądź na poziomie populacji.

Na podkreślenie zasługuje współpraca Habilitanta z wybitnymi naukowcami z zakresu dendrochronologii i anatomii drewna podczas przygotowywania publikacji.

Dorobek naukowy

Działalność naukowa Habilitanta koncentruje się wokół czterech zagadnień, które obejmują selekcję populacji i genotypów drzew leśnych (7 publikacji), ekologiczne i genetyczne uwarunkowania zmienności drewna drzew leśnych (7 publikacji), wybrane zagadnienia dotyczące wykorzystania i wzrostu robinii akacjowej w Polsce i Europie (5 publikacji) oraz wpływu zmian warunków klimatycznych na adaptację buka zwyczajnego (4 publikacje). Dorobek dr. inż. Marcina Klisza liczy 33 publikacje. Są to publikacje naukowe opublikowane w czasopismach z bazy JCR oraz spoza tej bazy, a także dwie ekspertyzy. Liczba punktów stanowi 1252 (1792 po włączeniu pięciu prac składających się na osiągnięcie naukowe). Sumaryczny IF wynosi 60,846, liczba cytowań 88, a indeks Hirscha 4. Na uwagę zasługuje aktywny udział Habilitanta w konferencjach międzynarodowych i krajowych, podczas których wygłosił 19 referatów i przedstawił 11 posterów. Natomiast niewielki jest dorobek Habilitanta w zakresie zdobywania i kierowania projektami badawczymi. Dotychczas był kierownikiem 2 projektów badawczych, w tym jednego po uzyskaniu stopnia doktora. Uczestniczył w wielu projektach badawczych (16 projektów) w charakterze wykonawcy, a także w 3 projektach międzynarodowych jako partner.

Habilitant był recenzentem 20 artykułów opublikowanych w międzynarodowych czasopismach. Ponadto recenzował międzynarodowe projekty badawcze w ramach Discovery Grants Program finansowane przez Natural Science and Engineering Research Council of Canada. Dr inż. Marcin Klisz jest członkiem redakcji *Folia Forestalia Polonica*, redakcyjnym recenzentem w *Forests* i *Frontiers in Plant Science*.

Habilitant intensywnie uczestniczy w akcjach COST. Dotychczas był członkiem Management Committee lub jego zastępcą w 4 akcjach COST. Godną podziwu jest aktywność dr. inż. Marcina Klisza w stażach zagranicznych w Szwajcarii (3 tygodnie), Kanadzie (3 miesiące) i we Włoszech (3 miesiące) oraz w szkoleniach. Dr inż. Marcin Klisz brał udział w 13 szkoleniach w latach 2015-2019.

Osiągnięcia dydaktyczne

Dr inż. Marcin Klisz prowadził szkolenia dla pracowników Administracji Lasów Państwowych z zakresu selekcji drzew leśnych. Ponadto prowadził wykłady z zakresu dendrochronologii i anatomii drewna dla uczniów szkół średnich oraz podstawowych w ramach Festiwalu Nauki w Warszawie. Był jednym z organizatorów Zimowej Szkoły w Instytucie Badawczym Leśnictwa w latach 2014-2015, a także międzynarodowej konferencji naukowej w Białowieży „Tree Rings in Archaeology, Climatology and Ecology” w 2016 r. Prowadził także wykłady dla doktorantów w Institute of Forestry and Rural Engineering (Tartu, Estonia) oraz dla studentów studiów magisterskich w Département des Sciences Fondamentales, Université du Québec à Chicoutimi (UQAC).

Habilitant jest promotorem pomocniczym w przewodzie doktorskim mgr inż. Piotra Wrzesińskiego. Był opiekunem 7 stażystów z Polski i z zagranicy, którzy prowadzili badania dendrochronologiczne w Instytucie Badawczym Leśnictwa.

Dr inż. Marcin Klisz popularyzuje wiedzę leśną publikując artykuły w czasopismach branżowych, jak *Las Polski*, *Drwal*, *Postępy Techniki w Leśnictwie*, *Poradnik Leśniczego*, *Notatnik Naukowy Instytutu Badawczego Leśnictwa*. Dotychczas opublikował 25 artykułów popularnonaukowych, których był autorem lub współautorem.

Wniosek końcowy

Dr inż. Marcin Klisz jest samodzielnym i doświadczonym pracownikiem naukowym, o uznanym dorobku. Po uzyskaniu stopnia doktora opublikował 33 prace głównie w czasopismach z tzw. Listy Filadelfijskiej posiadających wysoki Impact Factor. Znakomita większość tych prac powstała we współpracy z uczonymi spoza naszego kraju. Na uwagę zasługuje umiejętność pracy Habilitanta w licznych zespołach badawczych w Polsce i poza granicami kraju.

Dr inż. Marcin Klisz będąc pracownikiem Instytutu Badawczego Leśnictwa nie jest doświadczonym wykładowcą. Natomiast prowadzi zajęcia z młodzieżą oraz opiekuje się stażystami. Publikując na łamach licznych branżowych czasopism upowszechnia wiedzę z zakresu genetyki drzew leśnych.

Na podstawie pozytywnej oceny osiągnięcia naukowego, dorobku naukowego, działalności dydaktycznej i organizacyjnej stwierdzam, że dr inż. Marcin Klisz spełnia wymagania wynikające z Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytułach naukowych oraz o stopniach i tytułach w zakresie sztuki (Dz. U. Nr 65 poz. 595) i wnoszę o dopuszczenie go do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

Janek Polowinski