

## **Załącznik nr 1**

### **Uzasadnienie**

**do Uchwały Komisji habilitacyjnej z dnia 29 października 2019 roku  
powołanej przez Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów  
w sprawie przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego  
dr inż. Tomasza Marcina Florowskiego  
w dziedzinie nauki rolnicze, dyscyplinie technologia żywności i żywienia**

Dr inż. Tomasz Marcin Florowski jest absolwentem Wydziału Technologii Żywności Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, który ukończył w 2001 roku obronę pracy magisterskiej „Próba zastosowania pomiaru barwy do oceny wybranych wyróżników jakości mięsa kurecząt”. W tym samym roku rozpoczął studia doktoranckie na Wydziale Nauk o Żywności SGGW. W 2005 roku uzyskał stopień naukowy doktora nauk rolniczych w zakresie technologii żywności i żywienia na podstawie pracy doktorskiej pt. „Badania nad wpływem wybranych czynników genetycznych na jakość mięsa wieprzowego” wykonanej pod kierunkiem prof. dr hab. Andrzeja Pisuli, dr h.c. Habilitant został zatrudniony początkowo na stanowisku asystenta w 2005 r. a następnie adiunkta od 2006 r. w Zakładzie Technologii Mięsa na Wydziale Nauk o Żywności (obecnie Instytut Nauk o Żywności) SGGW, którego jest kierownikiem od 2017 roku. Habilitant odbył 3-miesięczny staż naukowy w Instytucie Przemysłu Mięsnego i Tłuszczowego w Warszawie, 2-miesięczny staż przemysłowy w Silliker Polska Sp. z o.o. oraz tygodniowy kurs pt.: *"Fresh Meat Technology"* w Agricultural University of Norway w Ås.

**Jako swój dorobek ilustrujący wkład do rozwoju nauki Dr inż. Tomasz Marcin Florowski przedstawił do oceny osiągnięcie naukowe pt.: „Studia nad ograniczaniem występowania, diagnostyką i zagospodarowaniem przetwórczym mięsa wieprzowego obarczonego wadą PSE”, w którego skład wchodzi osiągnięcie projektowe pt.: System gwarantowanej jakości**

żywności QAFP oraz cykl 6 współautorskich publikacji naukowych opublikowanych w latach 2012-2017, z których 5 to artykuły, pochodzące z czasopism wyróżnionych w bazie JCR. Łączny Impact Factor cyklu prac wynosi 5,869, co przekłada się na 133 punktów wg oceny czasopism MNISW. Prace naukowo-badawcze ukazały się w czasopismach: LWT - Food Science and Technology, Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych, Meat Science, Medycyna Weterynaryjna, Żywność. Nauka. Technologia. Jakość (2x).

Habilitant swój udział, w artykułach naukowych szacuje na poziomie od 35 do 85%. W czterech publikacjach dr inż. Tomasz Florowski był pierwszym autorem, pełnił rolę autora korespondującego a swój wkład polegający na stworzeniu koncepcji pracy, zaplanowaniu doświadczeń, opracowaniu metodyki badań, nadzorze merytorycznym i udziale w przeprowadzeniu prac technologicznych i badań laboratoryjnych, analizie i interpretacji wyników oraz sformułowaniu wniosków, przygotowaniu manuskryptu ocenił na 75-86%. W opinii dr hab. Małgorzaty Sobczak, prof. ZUT w zamieszczonej dokumentacji w oświadczeniach współautorów zabrakło informacji o procentowym udziale każdego z nich w opracowaniu tych artykułów.

Celem naukowym cyklu było opracowanie rozwiązań, dzięki którym możliwe będzie ograniczenie problemów związanych z występowaniem mięsa obarczonego wadą PSE. Cel ten realizowano poprzez:

- opracowanie jednolitego i spójnego projektu systemu pozwalającego na ograniczenie częstości występowania mięsa obarczonego wadą PSE poprzez kontrolę punktów istotnych w powstawaniu tej wady w całym łańcuchu produkcji mięsa;
- opracowanie systemu rozwiązań pozwalających na ograniczenie ryzyka wprowadzenia do obrotu handlowego mięsa obarczonego wadą PSE poprzez jego efektywne wyselekcjonowanie w toku produkcyjnym;
- określenie możliwości racjonalnego zagospodarowania przetwórczego mięsa obarczonego wadą PSE tj. pozwalającego na uzyskanie z takiego surowca, o pogorszonej jakości przetwórczej, produktów o akceptowalnej jakości i wysokiej wartości handlowej.

Poza publikacjami wchodzącymi w skład osiągnięcia w opinii Recenzentów bardzo praktycznym zastosowaniem wiedzy i wieloletniego doświadczenia Habilitanta było opracowanie projektowe opublikowane w „Zeszytach branżowym KULINARNE MIĘSO WIEPRZOWE Wymagania produkcyjne i jakościowe”, w którym dr inż. Tomasz Florowski wraz z współpracownikami przedstawili założenia systemu produkcji mięsa wieprzowego wolnego od wady PSE w oparciu o System Gwarantowanej Jakości Żywności QAFP. Habilitant swój udział w przygotowaniu tego osiągnięcia projektowego oszacował na poziomie

50%. Recenzenci podkreślili istotny charakter aplikacyjny i wdrożeniowy tego opracowania projektowego. Dr hab. Monika Modzelewska-Kapituła, prof. UWM i dr hab. Antoni Pluta, prof. i wskazali, że przydatność i celowość tego systemu oceny jakości mięsa wieprzowego została doceniona przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi. System ten został wprowadzony w dziewięciu zakładach przemysłu mięsnego w Polsce. Dr hab. A. Pluta, prof. stwierdził, że rola Kandydata nie była w pełni doceniona, gdyż był przedostatnim autorem tego opracowania. Według dr hab. M. Sobczak, prof. ZUT wdrożenie tego systemu powinno przyczynić się do poprawy wskaźników ekonomicznych produkcji mięsa wieprzowego, jak również przyczynić się do uzyskania surowca wysokiej jakości, wolnego od różnego typu wad mięsa. Dr hab. M. Modzelewska-Kapituła, prof. UWM i dr hab. M. Sobczak, prof. ZUT oceniły bardzo wysoko to opracowanie naukowe, jako dzieło o wartości praktycznej, które odpowiada aktualnym potrzebom przemysłu mięsnego.

W cyklu publikacji Kandydat zastosował diagnostykę mięsa opartą na systemach wizyjnych. Habilitant w przeprowadzonych badaniach wykazał ograniczoną możliwość wykorzystania komputerowych systemów wizyjnych do wykrywania wady PSE w mięśniach szynki. W artykule opublikowanym w LWT - Food Science and Technology, wykazano ograniczoną przydatność komputerowych systemów wizyjnych (CVS) do wykrywania wady PSE, gdyż muszą być one połączone z innymi metodami oceny wad mięsa. Dr hab. M. Modzelewska-Kapituła, prof. UWM stwierdziła, że mimo tego to opracowanie poszerza aktualny stan wiedzy i umożliwia wyznaczenie nowych kierunków w nieinwazyjnej ocenie jakości mięsa.

W kolejnych publikacjach Habilitant wskazał możliwość zagospodarowania mięsa o zróżnicowanej jakości a szczególnie mięsa obciążonego wadą PSE do produkcji wędzonek i konserw o akceptowalnej jakości. Kandydat wykazał, że surowiec z wadą PSE można wykorzystać, ale konieczna jest jego standaryzacja. Dr hab. M. Modzelewska-Kapituła, prof. UWM nadmieniła, że w jednej z publikacji dr inż. Tomasz Florowski zaproponował zastosowanie fosforanów w produkcji szynki restrukturyzowanych, co według Recenzenta nie wpisuje się w trendy tzw. czystej etykiety. Z przeprowadzonych badań wynika, że jedynym negatywnym wyróżnikiem mięsa PSE, który miał wpływ na jego jakość była jaśniejsza barwa produktów mięsnych. Ograniczenie problemów związanych z występowaniem mięsa obciążonego wadą PSE w przemyśle mięsnym jest możliwe, jeśli podejmowane są działania w zakresie kontroli punktów krytycznych w łańcuchu produkcji mięsa czy klasyfikacja mięsa

W opinii Recenzentów i Członków Komisji oceniane publikacje są oryginalne i prezentują obszar badań naukowych o istotnym potencjale aplikacyjnym. Recenzenci i

członkowie Komisji w podsumowaniu oceny osiągnięcia osiągnięcie naukowego, stwierdzili, że jest to spójne, oryginalne i wartościowe opracowanie, które poszerza wiedzę w zakresie gwarantowanej jakości mięsa wieprzowego i jego przetworów. Jednocześnie ma istotny walor aplikacyjny i spełnia wymogi stawiane w postępowaniu habilitacyjnym, co upoważnia Kandydata do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego nauk rolniczych w dyscyplinie technologia żywności żywienia.

**Dorobek naukowy dr inż. Tomasza Marcina Florowskiego** obejmuje autorstwo/współautorstwo 98 opracowań naukowych: w tym 18 w czasopismach znajdujących się w bazie Journal of Citation Reports, pozostałe prace to 64 publikacje spoza tej listy. Kandydat był również współautorem 16 rozdziałów w monografiach, których część miała charakter opracowań dydaktycznych. W opinii dr hab. M. Modzelewskiej-Kapituła, prof. UWM liczba i ranga czasopism, w których prace Habilitanta zostały opublikowane świadczą o Jego rozwoju naukowym. Suma punktów za publikacje naukowe całości dorobku wynosi 831 punktów, zaś sumaryczny *IF* publikacji naukowych według listy JCR- 28,2. Liczba cytowań publikacji według bazy Web of Science wynosi 37 a indeks Hirscha 4. Kandydat uczestniczył w realizacji 6 projektów badawczych, spośród których 3 były finansowane przez MNISW, jeden z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, a jeden z wewnętrznego funduszu SGGW w Warszawie. Habilitant kierował 3-krotnie projektami naukowymi. Recenzował również 7 artykułów naukowych. Za osiągnięcia naukowe Habilitant został wyróżniony 3-krotnie nagrodą zespołową JM Rektora SGGW w 2007, 2017 i 2018 roku.

Dorobek dr inż. Tomasza Florowskiego dotyczył również zagadnień badawczych:

- wpływu różnych czynników przedubojowych na jakość tusz i mięsa dużych zwierząt rzeźnych i drobiu;
- możliwości zastosowania technik wizyjnych do oceny wybranych surowców rzeźnych;
- możliwości zwiększenia wartości żywieniowej przetworów mięsnych;
- możliwości zwiększenia trwałości mięsa kulinarnego i produktów mięsnych;
- wpływu różnych procesów technologicznych na jakość produktów mięsnych.

W opinii Recenzentów ciekawym kierunkiem badań Habilitanta były eksperymenty związane z możliwością zwiększenia wartości żywieniowej przetworów mięsnych poprzez dodatek inuliny czy orzechów oraz nasion lnu do restrukturyzowanych steków. Ciekawym trendem było również wykorzystanie innowacyjnych metod pakowania czy dodatku substancji przeciwutleniających oraz wykorzystanie technologii wysokich ciśnień w przetwórstwie mięsa.

W podsumowaniu działalności naukowej Recenzenci i Członkowie Komisji stwierdzili, że dorobek Habilitanta jest tematycznie ukierunkowany a Habilitant legitymuje się bardzo

dobrym dorobkiem naukowym oraz ma umiejętność planowania i prowadzenia badań naukowych. Znaczący dorobek naukowy Kandydata jest rezultatem samodzielnej pracy oraz badań prowadzonych w zespołach. Recenzenci i Członkowie Komisji wskazali, że dokonania Habilitanta mieszczą się w zakresie dyscypliny technologia żywności i żywienia oraz mają istotny potencjał aplikacyjny a jednocześnie dorobek ten został istotnie zwiększony po uzyskaniu stopnia doktora.

**W ocenie osiągnięć dydaktycznych, organizacyjnych i popularyzatorskich** Recenzenci i Członkowie Komisji stwierdzili, że dr inż. Tomasz Marcin Florowski jest nauczycielem akademickim o dużym doświadczeniu. Habilitant prowadził ćwiczenia i wykłady dla studentów kierunków technologia żywności i żywienie człowieka, bezpieczeństwo żywności, towaroznawstwo oraz zootechnika, był również egzaminatorem studenckich praktyk zawodowych oraz opiekunem studentów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych na macierzystym Wydziale.

W ciągu ostatnich lat średnie roczne obciążenie dydaktyczne Kandydata wynosiło ok. 270 godzin w tym ok. 30% stanowiły wykłady. W swojej dotychczasowej karierze nauczyciela akademickiego Habilitant był promotorem 18 prac magisterskich i 30 inżynierskich oraz opiekunem 19 prac dyplomowych. Był opiekunem 2 studentów przebywających na macierzystym Wydziale w ramach programu Sokrates. Prowadził szkolenia i wykłady dla przedstawicieli otoczenia gospodarczego. Za swoją działalność dydaktyczną Habilitant otrzymał dwie zespołowe nagrody oraz dwa dyplomy uznania JM Rektora SGGW w Warszawie.

Dr hab. A. Pluta, prof., uznał za wyróżniającą aktywność Kandydata na polu popularyzacji nauki m.in. podczas organizacji wydarzeń odbywających na Wydziale Nauk o Żywności SGGW w ramach Festiwalu Nauki w latach 2006-2017, prowadzenia warsztatów w ramach Festiwalu Nauki w latach 2004-2017 oraz organizacji i prowadzenia warsztatów dla Międzynarodowego Stowarzyszenia Studentów Kierunków Rolniczych i Nauk Pokrewnych IASS Polska.

Dr inż. Tomasz Florowski angażuje się w prace na rzecz rozwoju branży mięsnej w Polsce poprzez opracowywanie procedur pomiarowych i kontrolnych w produkcji m.in. mięsa kurcząt.

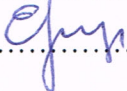
Habilitant wykazuje również dużą aktywność organizacyjną obejmującą pełnienie funkcji członka/sekretarza Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej oraz Pełnomocnika Dziekana ds. Praktyk. Za osiągnięcia organizacyjne JM Rektor SGGW dwukrotnie przyznał dr inż. Tomaszowi Florowskiemu nagrodę indywidualną III stopnia.

Kandydat aktywnie uczestniczy w pracach towarzystw naukowych, jako członek Polskiego Towarzystwa Technologów Żywności w latach 2003-2009 oraz w zespołach eksperckich biorąc udział w pracach Specjalistycznej Rady Systemu QAFP w obszarze Kulinarne mięsa wieprzowego.

Biorąc pod uwagę pozytywne oceny osiągnięcia naukowego w postaci opracowania projektowego i cyklu publikacji pt.: „Studia nad ograniczaniem występowania, diagnostyką i zagospodarowaniem przetwórczym mięsa wieprzowego obarczonego wadą PSE” stanowiącego podstawę do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego oraz całokształtu dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego, wyrażone przez wszystkich Recenzentów i Członków Komisji, a także dyskusję i jednomyślne głosowanie na posiedzeniu w dniu 29.10.2019 roku, Komisja Habilitacyjna powołana przez Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów w sprawie przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr inż. Tomasza Marcina Florowskiego pozytywnie opiniuje wniosek o nadanie w/w stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk rolniczych w dyscyplinie technologia żywności i żywienia oraz rekomenduje go Radzie Dyscypliny Technologia Żywności i Żywienia Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.

Sekretarz Komisji

dr hab. Ewa Jakubczyk, prof.

.....  


Przewodnicząca Komisji

prof. dr hab. Teresa Fortuna

.....  
