

Lublin, 15.02.2021 r.

Dr hab. Justyna Batkowska, prof. uczelni
Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie
Wydział Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki
Instytut Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej

Recenzja

**osiągnięcia naukowego „Zmienność gatunkowa struktury i składu białkowego błony witelinowej oraz wpływ czynników środowiskowych na jej wytrzymałość u kury domowej” oraz aktywności naukowej i dydaktyczno-organizacyjnej
dra inż. Krzysztofa Damaziaka
w związku z postępowaniem o nadanie stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie zootechnika i rybactwo**

Podstawą wykonania recenzji jest pismo z dnia 15 stycznia 2021 r. Dyrektora Instytutu Nauk o Zwierzętach SGGW dr hab. Marcina Gołębińskiego, prof. SGGW (INZ-4/2021) oraz Uchwała nr 1/2021 Rady Dyscypliny Zootechnika i Rybactwo Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 13 stycznia 2021 r. w sprawie powołania Komisji Habilitacyjnej w postępowaniu, w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych, w dyscyplinie zootechnika i rybactwo dr inż. Krzysztofowi Damaziakowi.

Merytoryczną podstawę oceny stanowiły:

- wniosek Habilitanta o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie zootechnika i rybactwo, z dnia 10.09.2020 r.,
- poświadczona kopia dokumentu stwierdzającego posiadanie stopnia doktora nauk rolniczych w dyscyplinie zootechnika,
- autoreferat zawierający opis osiągnięcia naukowego oraz dorobku
- wykaz opublikowanych prac naukowych lub twórczych prac zawodowych oraz informacja o osiągnięciach dydaktycznych, współpracy naukowej oraz popularyzacji nauki,
- kopie prac naukowych stanowiących osiągnięcie naukowe,
- oświadczenia współautorów osiągnięcia naukowego,
- kopie wybranych publikacji, które ukazały się w czasopismach z listy JCR.

1. Sylwetka Kandydata

Dr inż. Krzysztof Damaziak urodził się 25 lipca 1984 r. w Warszawie. Studiował na Wydziale Nauk o Zwierzętach Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie uzyskując w 2011 r. tytuł zawodowy inżyniera na podstawie pracy pt. „Pochodzenie i biologia rozrodu indyków”, zaś w 2011 tytuł zawodowy magistra na podstawie pracy pt. „Wyniki odchowu indyków pochodzących z dwóch różnych grup genetycznych utrzymywanych w

warunkach chowu półintensywnego”. Promotorem obu prac była Pani dr inż. Małgorzata Stępińska, a badania wykonano w Zakładzie Hodowli Drobiu w Katedrze Szczegółowej Hodowli Zwierząt SGGW.

W czasie studiów doktoranckich Pan dr Krzysztof Damaziak był laureatem stypendium Marszałka Województwa. Stopień doktora Kandydat uzyskał w 2016 r. na podstawie dysertacji pt. „Wpływ pochodzenia indyków na wzrost, wyniki produkcyjne i jakość mięsa”, której promotorem był prof. dr hab. Jan Niemiec.

Kandydat zatrudniony był na stanowisku asystenta (od 1.09.2015 do 30.09.2016) w Katedrze Szczegółowej Hodowli Zwierząt Wydziału Nauk o Zwierzętach Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, a od 1.10.2016 r. do chwili obecnej zatrudniony jest na stanowisku adiunkta w tejże Jednostce.

W okresie pracy w macierzystej Uczelni Kandydat odbył dwa staże naukowe (UP w Lublinie, IGHZ PAN w Jastrzębcu) oraz trzy o charakterze praktycznym, brał też udział w trzech szkoleniach potwierdzonych stosownymi zaświadczeniami, w tym dla osób odpowiedzialnych za planowanie procedur i doświadczeń oraz za ich przeprowadzanie; wykonujących procedury; uśmiercających zwierzęta wykorzystywane w procedurach (Certyfikat Nr 395/2015).

2. Ocena osiągnięcia naukowego Kandydata będącego podstawą ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego

Jako podstawę ubiegania się o stopień doktora habilitowanego dr inż. Krzysztof Damaziak przedstawił cykl czterech artykułów, opublikowanych w latach 2018-2020, które stanowią cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych pt. „Zmienność gatunkowa struktury i składu białkowego błony witelinowej oraz wpływ czynników środowiskowych na jej wytrzymałość u kury domowej”. Zaliczone do osiągnięcia naukowego publikacje są współautorskie, z czego w trzech Habilitant jest pierwszym autorem, w jednej drugim, zaś jego wkład w przygotowanie wymienionych prac wyniósł od 55 do 80% (średnio 72%), co zostało potwierdzone w oświadczeniach współautorów.

O wiodącej roli Pana dra Krzysztof Damaziaka świadczy także zaangażowanie w realizację prac na każdym etapie ich powstawania tj. formułowanie hipotez badawczych, przeprowadzenie doświadczenia, kolekcjonowanie materiału do badań, przygotowanie i analizy laboratoryjne, a także interpretacja uzyskanych wyników i przygotowania publikacji. W trzech z czterech prac dr inż. Krzysztof Damaziak był również autorem korespondencyjnym. O wartości prac naukowych kwalifikowanych jako osiągnięcie naukowe świadczy fakt, że opublikowano je w renomowanych czasopismach naukowych znajdujących się w bazie Journal Citation Reports (JCR), a ich łączny współczynnik wpływu (IF) wynosi 8,11, zaś suma punktów MNiSW to 240. Mimo, że wskaźnik IF jest stosunkowo wysoki, wartość punktowa osiągnięcia wydaje się nieduża, należy jednak zauważyć, że punktacja dwóch prac jest liczona wg listy obowiązującej w roku opublikowania tj. 2018 (Komunikat Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 25 stycznia 2017 r.). Gdyby oszacować punkty wg tzw. nowej punktacji, wartość osiągnięcia uległa by podwojeniu.

Prace uznane za osiągnięcie naukowe Habilitanta łączy materiał badawczy, a w zasadzie jeden z jego elementów tj. błona witelinowa i jej wytrzymałość. Cykl tych publikacji

należy rozpatrywać dwuaspektowo. Pod względem poznawczym przybliżają one wpływ zróżnicowania gatunkowego ptaków na strukturę i skład białkowy błony witelinowej jaj (O1 i O2). Bardziej aplikacyjny aspekt to analiza czynników środowiskowych mogących mieć wpływ na cechy fizyczne błony witelinowej w jajach spożywczych (O3 i O4).

Jajo stanowi doskonały, zamknięty system biologiczny. Jest żeńską komórką rozrodczą zaopatrzoną we wszystkie elementy niezbędne do rozwoju przyszłego zarodka. System ten, pozornie elementarny, wykazuje w rzeczywistości skomplikowaną strukturę zarówno pod względem budowy anatomicznej, funkcji i właściwości poszczególnych elementów, jak również zachodzących w nim procesów fizjologicznych. Z uwagi na oczywistą zbieżność głównych cech jaj, niezależnie od ich pochodzenia, wydaje się, że jednolitość ta dotyczy wszystkich cech jaj. Istnieje jednak wiele czynników, włączając te podstawowe, jak gatunek ptaków, których wpływ znacząco różnicuje zarówno cechy morfologiczne, jak i funkcjonalne jaj ptasich.

Prace O1 i O2 to studium porównawcze nad zróżnicowaniem struktury, wytrzymałości oraz składu białkowego błony witelinowej gatunków, z których niektóre zaliczane są do drobiu (struś afrykański, bażant łowny czy kuropatwa), inne zaś stanowią biologicznie cenny materiał porównawczy (papuga nimfa). Z uwagi na nietypowy materiał wykorzystany w pracach O1 i O2, pochodzący od wielu, bardzo zróżnicowanych pod względem biologicznym gatunków ptaków opracowania te należy uznać za unikatowe. Dodatkową cechą różnicującą wybrane gatunki był ich podział na gniazdowniki i zagniazdowniki.

Na podstawie przeprowadzonych analiz, w tym z wykorzystaniem zaawansowanych technik mikroskopowych, wykazano różnice w liczbie warstw tworzących zewnętrzną i wewnętrzną warstwę błony witelinowej, w jej grubości i przebiegu włókien białkowych oraz obecności specyficznych struktur łączących poszczególne warstwy ze względu na zmienność gatunkową. Błona witelinowa w jajach zagniazdowników wykazuje znacznie bardziej złożoną strukturę o grubszych warstwach w porównaniu do gniazdowników. Habilitant stwierdza zatem, że mimo ograniczonej liczby porównywanych gatunków różnice te są bezpośrednio związane ze specyfiką lęgową ptaków objętych badaniami. Wskazuje On również na zróżnicowanie w składzie białkowym błon witelinowych, zwłaszcza w obecności białek o niskiej (<20 kDa) i wysokiej masie cząsteczkowej (>210 kDa) wynikające ze zmienności gatunkowej. Mimo niezaprzeczalnej poznawczej wartości obu prac, mają one również aspekt praktyczny nowo uzyskanej wiedzy wskazując, że oceniane wskaźniki mogą posłużyć jako markery identyfikacji gatunkowej ptaków ułatwiające określenie ich przynależności systematycznej.

Przechowywanie jaj to istotny aspekt zarówno w przypadku produkcji jaj konsumpcyjnych, jak i wylęgowych. Oczywistymi są zmiany zachodzące w jajach od momentu zniesienia, takie jak ubytek masy na skutek parowania, migracja wody z białka do żółtka, rozluźnienie wiązań owomucyna-lizozym prowadzące do rozrzedzenia białka strukturalnego, wzrost kwasowości poszczególnych elementów treści jaja itd. Z jednej strony zmiany takie będą prowadziły do nagromadzenia metabolitów i utraty zdolności wylęgowej, z drugiej zaś do utraty przydatności konsumpcyjnej surowca. Wobec aktualnego prawodawstwa w krajach Unii Europejskiej nie obowiązują ściśle zalecenia co do magazynowania jaj niezależnie od ich przeznaczenia. Stąd też potrzeba poszukiwania sposobów na ograniczanie negatywnych skutków „starzenia się” jaj. Podejmuje się próby ingerencji w świeżość jaj na

każdym etapie ich produkcji, od suplementacji niosek, poprzez warunki magazynowania do obrotu handlowego. Dotyczą one głównie jaj kurzych, gdyż te właśnie określane są w prawodawstwie jako konsumpcyjne. We wspomniane trendy wpisuje się druga część osiągnięcia naukowego Habilitanta, tj. dwie prace, do których materiał stanowiły jaja kurze. W pracy O3 sformułowano hipotezę, że zarówno karotenoidy, z uwagi na swoje właściwości antyoksydacyjne (kantaksantyna), jak i jod podane kur *per os* ograniczają procesy degradacyjne błony witelinowej, która zachodzi wraz z czasem upływającym od zniesienia jaj, co może przeciwdziałać kontaminacji bakteryjnej ich treści w czasie magazynowania w wysokich temperaturach. Oprócz zastosowanej suplementacji niosek jaja podczas magazynowania zakażano bakteriami *Salmonella* i przechowywano w wysokiej temperaturze (30°C). W pewnym zakresie obserwacje potwierdziły hipotezę badawczą, dodatek kantaksantyny przyczynił się do poprawy wytrzymałości błony witelinowej jaj świeżych, nie zapobiegał jednak jej degradacji zachodzącej w czasie przechowywania. Zgodnie z hipotezą stwierdzono natomiast, że zwiększenie poziomu jodu do 10 ppm w paszy przeciwdziała osłabianiu błony witelinowej w czasie, przy jednoczesnym ograniczeniu namnażania się drobnoustrojów w jajach.

Kolejnym zagadnieniem, podjętym w czwartej, ostatniej pracy osiągnięcia naukowego Habilitanta, w aspekcie wytrzymałości błony witelinowej, był wpływ wieku niosek na jakość jaj w czasie przechowywania w wysokiej temperaturze. Wiek ptaków determinował wszystkie pozostałe analizowane cechy jakości jaj (m.in. masa jaja, indeks żółtka, czy kwasowość) natomiast w aspekcie wytrzymałości błony witelinowej ulegała ona pogorszeniu wraz z wiekiem kur, ale różnica ta była widoczna głównie pomiędzy bardzo młodymi nioskami a kurami po szczycie produkcji. Później cecha ta stabilizowała się. Stwierdzono, że znacznie większy wpływ na degradację błony miał czas przechowywania.

Tu pojawia się w zasadzie jedyny zarzut odnośnie przedstawionego osiągnięcia, mianowicie kolejność prezentacji poszczególnych prac w autoreferacie. Praca O4 pokazuje zmiany zachodzące w surowcu jajczarskim w wyniku działania czynników biologicznych (wiek niosek) i środowiskowych (czas i temperatura przechowywania). Cechą wspólną prac O3 i O4 są warunki przechowalnicze. I tu właśnie pojawiają się konkluzje z pracy O3, która wskazuje na możliwości przeciwdziałania wspomnianym wcześniej zmianom jakości jaj poprzez suplementację niosek odpowiednią dawką jodu, która dodatkowo przyczynia się do ograniczenia skażenia mikrobiologicznego. Oczywiście dyskusja w tym zakresie ma charakter czysto akademicki i absolutnie nie umniejsza wartości osiągnięcia naukowego Habilitanta.

Reasumując przedstawiony do oceny cykl czterech opublikowanych prac jako osiągnięcie naukowe pt. ”Zmienność gatunkowa struktury i składu białkowego błony witelinowej oraz wpływ czynników środowiskowych na jej wytrzymałość u kury domowej” spełnia warunek stawiany osobie ubiegającej się o stopień doktora habilitowanego określony w art. 219 ust. 1. Pkt. 2b. ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668, ze zm.).

3. Ocena dorobku, aktywności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej Habilitanta

Dotychczasowy dorobek publikacyjny dra inż. Krzysztofa Damaziaka jest ściśle związany z drobiarstwem. Habilitant dzieli je na kilka grup tematycznych, wokół których skupiają się Jego zainteresowania tj.:

- wpływ systemu chowu i pochodzenia drobiu rzeźnego na wyniki produkcyjne i jakość mięsa,
- wpływ żywienia drobiu na wyniki produkcyjne i jakość mięsa i jaj,
- badania dotyczące jakości sensorycznej mięsa i jaj oraz preferencji konsumentów,
- analiza czynników modyfikujących jakość kości nóg i podeszwy stóp drobiu,
- modyfikacja warunków magazynowania jaj w celu zwiększenia wylęgowości i poprawy jakości piskląt
- czynniki wpływające na wskaźniki reprodukcyjne drobiu.

Miejscami taki podział tematyczny wydaje się zbyt szczegółowy, gdyż żywienie wpisuje się w systemy chowu drobiu, a także niejednokrotnie, zwłaszcza w aspekcie jakości mięsa, pozostaje w interakcji z pochodzeniem ptaków, co z resztą Autor wskazuje w tekście. Także w zakres czynników, które wpływają na wskaźniki reprodukcji drobiu, w tym wylęgowość, należy wliczyć warunki magazynowania jaj wylęgowych. Tu jednak należy uszanować zamysł Habilitanta co do podziału tematycznego dorobku publikacyjnego.

Głównym obszarem zainteresowań naukowych dra inż. Krzysztofa Damaziaka na początku kariery naukowej był chów indyków rzeźnych różnych typów użytkowych (ciężkich i lekkich) utrzymywanych w systemie półintensywnym. Autor prowadził krzyżowanie dwukierunkowe, rejestrując zarówno wyniki produkcyjne, jak również jakość mięsa ptaków, w tym także w aspekcie stresu przedubojowego. Potwierdzono, że średnio ciężkie indyki, które powstały z krzyżowania ciężkich indorów i lekkich indyczek, charakteryzują lepsze wyniki produkcyjne, ale mieszańce lekkich indorów i ciężkich indyczek wykazują lepsze ukształtowane tuszki i lepszą jakość mięsa. Szeroki zakres zainteresowań Habilitanta potwierdza wykazana już w osiągnięciu naukowym różnorodność gatunkowa ptaków, na których prowadził On badania. Analizą interakcji genotyp×środowisko objęto indyki, kaczki piżmowe, kaczki typu Pekin i kurczęta mięsne o różnym tempie wzrostu. Dwie prace omawiają też cechy jakościowe mięsa gęsi.

Prace nad wpływem żywienia drobiu na ilość i jakość pozyskiwanych surowców, mięsa i jaj, to m.in. suplementacja diety kurcząt brojlerów witaminą E, dodatek witaminy D3 do paszy dla niosek, czy wykorzystanie bioaktywnych substancji pochodzenia roślinnego celem poprawy wyników produkcyjnych oraz jakości mięsa i jaj. Habilitant prowadził też badania z zakresu możliwości zastosowania ekstraktu z krwawnika pospolitego jako alternatywy dla antybiotykowych stymulatorów wzrostu w produkcji indyków rzeźnych, tu uwagę zwraca aplikacyjność prac, gdyż udało się wyprodukować standaryzowany wyciąg roślinny, co w przyszłości może pozwolić na jego rejestrację jako dodatku paszowego. Podjęto także próbę zastąpienia soi GMO jako głównego źródła białka w paszy dla niosek przez dodatek białkowy zawierający makuch lniany, makuch słonecznikowy, mączkę guar i olej lniany. Do badań z zakresu żywienia drobiu można zaliczyć również analizę częstotliwości występowania toksyn grzybowych w pszenicy i kukurydzy na terenie Polski, która jest ściśle związana z występowaniem ich w paszach dla drobiu produkowanych na terenie kraju.

Bardzo istotną część dorobku Habilitanta stanowią prace podejmujące tematykę preferencji konsumentów w stosunku do surowców drobiarskich. Innowacją w tym zakresie było objęcie badaniami osób niewidomych przyjmując hipotezę, że pierwszym wskaźnikiem jakości żywności przy jej ocenie sensorycznej jest wygląd pożywienia oceniany wzrokowo. Opracowano zatem schematy przeprowadzenia oceny sensorycznej, której panelistami były osoby niewidome od urodzenia, podopiecznymi Towarzystwa Opieki nad Ociemniałymi im. Elżbiety Róży Czackiej w Laskach. Celem była ocena preferencji smakowych konsumentów w odniesieniu do mięsa drobiowego i jaj, ale bez zafałszowania wyników poprzez wrażenia wizualne. Za najważniejszy wynik uznano wykazanie, że osoby niewidome po przeszkoleniu również mogą być członkami w zespołach eksperckich paneli sensorycznych.

Badania prowadzone przez Habilitanta obejmowały także ocenę wpływu suplementacji niosek różnymi preparatami pochodzenia roślinnego, między innymi pochodzącej z czosnku allicyny, na jakość sensoryczną jaj. Przedstawiono również różnice w przydatności jaj różnych gatunków drobiu do przetwórstwa cukierniczego. W innych pracach analizowano czynniki wpływające na jakość sensoryczną mięsa drobiowego oraz kryteria wyboru konkretnego rodzaju mięsa przez konsumentów.

Ważne z dobrostanowego punktu widzenia badania Habilitanta dotyczyły również zmian w obrębie tkanki kostnej i skóry podeszwy stóp drobiu rzeźnego, a także czynników mogących na nie wpływać (ogrzewanie kurnika, papier dla piskląt, rodzaj materiału ściółkowego). Badania, te mają podłoże ściśle biologiczne, podobnie z resztą jak te, omawiane w pracach dotyczących analizy wskaźników reprodukcyjnych drobiu. Tu bardzo interesujące jest studium przypadku rozwoju embrionalnego bliźniąt indyjskich różniących się barwą puchu. Pan dr Krzysztof Damaziak w formie dwóch publikacji opracował dokładne metody wczesnego rozpoznawania płci piskląt kurzych i indyjskich. Podejmował również próby modyfikacji warunków magazynowania jaj w celu zwiększenia wylęgowości i poprawy jakości piskląt. Część z tych doświadczeń ma duże znaczenie aplikacyjne, opracowano np. schematy preinkubacji jaj kur mięsnych, co pozwala na przeciwdziałanie wczesnej śmiertelności embrionów. Podobne procedury powstały dla lęgów przepiórczych.

Z uwagi na fakt, że nie tylko prace wykazane jako osiągnięcie naukowe Habilitanta, ale cały Jego dorobek prezentuje wysoką jakość, a także ma dużą wartość zarówno poznawczą, jak i aplikacyjną, wydaje się, że powinien być mocniej wyeksponowany w autoreferacie. W tym przypadku jednak, być może z wrodzonej skromności, Pan dr Krzysztof Damaziak ograniczył się wyłącznie do bardzo okrojonych wzmianek na temat poszczególnych prac, łącząc je, co prawda w logiczne grupy tematyczne, ale nie dając recenzentowi szans na poznanie ich treści bez szczegółowych poszukiwań.

Należy zauważyć, że na dorobek naukowy Habilitanta, z wyłączeniem prac wykazanych jako osiągnięcie naukowe, składa się 26 prac opublikowanych w czasopiśmie indeksowanych w bazie Journal Citation Report (JCR), a ponadto 20 publikacji w czasopiśmie nieposiadających wskaźnika wpływu (IF), 21 prac o charakterze popularnonaukowym oraz 37 doniesień konferencyjnych. Łączny wskaźnik impact factor (IF) wynosi 32,151, suma punktów MNiSW to 1225. Większość wspomnianych prac (19) zostało opublikowanych po uzyskaniu stopnia doktora, z czego 15 to pierwszo autorskie oryginalne prace badawcze, przynajmniej w pięciu Habilitant był autorem korespondencyjnym. Prace były cytowane 165 razy, a indeks Hirsha wyniósł 7 wg bazy Web of Science w dniu złożenia

wniosku. Aktualnie, na dzień przygotowania recenzji, liczba cytowań wzrosła do 195. Świadczy to zarówno w wysokiej wartości publikowanych prac, jak i rozpoznawalności Kandydata w międzynarodowym środowisku naukowym.

Najbardziej znaczące prace Habilitanta ukazały się m.in. w takich czasopismach jak Poultry Science (6), Reproduction of Domestic Animals (1), Plos One (2), Annals of Animal Science (2), British Poultry Science (2), Toxins (1), Journal of the Science of Food and Agriculture (1), Journal of Applied Poultry Research (2). Z uwagi na znaczną dynamikę zmian w zakresie list czasopism punktowanych nie sposób jest je wartościować wg punktów MNiSW, jednak słusznym wydaje się zaszeregowanie do kwartyli wg wskaźnika bibliometrycznego. Należy zwrócić uwagę, że większość wymienionych czasopism, zwłaszcza tych, w których publikacje dra inż. Krzysztofa Damaziaka ukazały się po uzyskaniu przez Niego stopnia doktora, plasuje się w Q1 – pierwszym kwartylu baz czasopism naukowych, obejmującym 25% czasopism o najwyższym IF w danej kategorii, tu głównie Agriculture, Dairy & Animal Science. Już po złożeniu wniosku o nadanie stopnia doktora habilitowanego ukazały się prace w Scientific Reports, Animal, Animal Feed Science and Technology oraz Poultry Science, ich sumaryczny IF to ponad 11,6 i 680 punktów.

Prace wykazane przez Habilitanta, zarówno w osiągnięciu naukowym, jak i w dorobku ogólnym, oprócz niekwestionowanej wartości naukowej, są również potwierdzeniem jego istotnej aktywności naukowej realizowanej w więcej niż jednej uczelni w szczególności zagranicznej. Należy tu wymienić prace O1, O2, A9 i A19 (wg wykazu), które powstały w współpracy z Katedrą Hodowli Ptaków Użytkowych i Ozdobnych Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie, czy 11 prac (A9-A11, A14, A16, A19-21, A24-26) będących wynikiem współpracy Kandydata z Instytutem Genetyki i Biotechnologii Zwierząt Polskiej Akademii Nauk (dawniej Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt) w Jastrzębcu. Wśród współautorów znaleźli się pracownicy takich jednostek naukowo-badawczych jak Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Instytut Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego im. prof. Wacława Dąbrowskiego – PIB w Warszawie, Wydział Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, czy Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach. Współpraca naukowa Habilitanta obejmuje również uczelnie zagraniczne, tu można wymienić Aarhus University (Tjele, Dania), Swedish University of Agricultural Sciences (Skara, Szwecja) i Ghent University (Melle, Belgia). Tym samym Habilitant spełnia warunek stawiany osobie ubiegającej się o stopień doktora habilitowanego określony w art. 219 ust. 1. pkt. 3. ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668, ze zm.).

O wysokich kompetencjach Habilitanta i jego wkładzie w rozwój badań z zakresu drobiarstwa świadczy fakt powierzenia mu funkcji recenzenta przez wiele cenionych czasopism międzynarodowych podejmujących tę tematykę. Pan dr inż. Krzysztof Damaziak wykonał 23 recenzje oryginalnych prac złożonych do publikacji m.in. w takich periodykach jak: Animal Physiology and Nutrition (1), Animals (5), Data In Brief (1), Food Research International (3), International Journal of Environmental Analytical Chemistry (1), Italian Journal of Animal Science (1), Iranian Journal of Applied Animal Science (1), Jove (1), Journal of Applied Animal Research (1), PLoS ONE (1), Poultry Science (2), Reproduction In Domestic Animals (2), Revista Brasileira de Ciência Avícola (1) Scientific Reports (1) i The Journal of Poultry Science (1). Był również recenzentem 9 prac złożonych do druku w

wydawnictwach krajowych, takich jak: Animal Science and Reports (2), czy Annals Animal Science (4).

Na aktywność naukową wskazuje również członkostwo Habilitanta w dwóch towarzystwach naukowych: Międzynarodowym Stowarzyszeniu Wiedzy Drobiarskiej oraz Polskim Towarzystwie Zootechnicznym. Był także członkiem Komisji Nauki Wydziału Nauk o Zwierzętach, Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. W latach 2017-2019 Pan dr inż. Krzysztof Damaziak był laureatem nagrody indywidualnej Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego za osiągnięcia naukowe i dydaktyczne oraz dwóch nagród zespołowych I i II stopnia za osiągnięcia naukowe.

Na podkreślenie zasługuje wspomniana już umiejętność nawiązywania przez Habilitanta współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, a tu nie tylko z hodowcami (Ferma odchowu kur nieśnych Cezary & Agnieszka Musielak w Złotokłosie, Zakład Wylęgu Drobiu Malec; Zakład Wylęgu Drobiu firmy Cedrob S.A., Zakładu Wylęgu Drobiu Wodnego firmy Drosed S.A), ale także z przedsiębiorstwami związanymi bezpośrednio z branżą drobiarską (AGRO INNOVATIONS CENTER AC; Petersime; Vencomatic Group), co niejednokrotnie skutkowało zlecanymi projektami badawczymi. Również dwie prace wliczone do osiągnięcia naukowego były finansowane przez firmę DSM Nutritional Products AG (Wurmisweg 576, CH-4303 Kaiseraugust, Szwajcaria w latach 2015 – 2016).

Pan dr inż. Krzysztof Damaziak aktywnie stara się o pozyskanie funduszy na badania poprzez aplikowanie o projekty badawcze. Był kierownikiem w dwóch projektach z finansowaniem zewnętrznym oraz wykonawcą w trzech z nich, a także kierował czterema grantami wewnętrznymi przyznanych przez Szkołę Główną Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, które, wnioskując po tytułach, posłużyły do pozyskania danych do wartościowych prac naukowych wymienionych w dorobku Habilitanta. Tak znaczna liczba zrealizowanych projektów badawczych, niezależnie od źródła ich finansowania, a także fakt, że większością z nich Habilitant kierował, wskazuje na jego bardzo dobre przygotowanie teoretyczne i praktyczne do dalszej samodzielnej pracy naukowo-badawczej, a także świadczy o jego rozpoznawalności i uznaniu w środowisku naukowym.

W ramach działalności dydaktycznej Pan dr inż. Krzysztof Damaziak prowadzi zajęcia dla studentów takich kierunków jak Zootechnika, Hodowla i Ochrona Zwierząt Towarzystających i Dzikich, Bioinżynieria Zwierząt, Rolnictwo, Medycyna Weterynaryjna. Ze względu na to, że zajęcia te w znakomitej większości dotyczą drobiarstwa, wspomniana już bardzo szeroka współpraca Habilitanta z otoczeniem społeczno-gospodarczym, ale przede wszystkim z hodowcami-praktykami pozwala na prowadzenie zajęć praktycznych i terenowych w rzeczywistych warunkach produkcji drobiarskiej. Angażuje się on także w organizację praktyk studenckich w przedsiębiorstwach drobiarskich. W czasie pracy jako nauczyciel akademicki Habilitant pełnił funkcję Opiekuna Roku rocznika studiów stacjonarnych I stopnia kierunku zootechnika, był też opiekunem Sekcji Drobiarskiej Studenckiego Koła Naukowego Hodowców Zwierząt, a także sprawował opiekę nad stażem naukowym doktoranckim. W ramach opieki nad dyplomantami jest On promotorem pomocniczym w jednym przewodzie doktorskim, był także promotorem 4 prac magisterskich i 9 inżynierskich, wykonał również recenzje 9 prac dyplomowych. Na podkreślenie zasługuje fakt, że wiedza i kompetencje Pana dra inż. Krzysztofa Damaziaka zostały docenione nie tylko na macierzystej Uczelni, ale również prowadzi on kursy i szkolenia m.in. dla

Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – PIB w Puławach w ramach szkolenia specjalizacyjnego „Choroby drobiu i ptaków ozdobnych”.

Habilitant prowadzi też działalność w zakresie popularyzacji nauki biorąc udział w programach radiowych i telewizyjnych, organizując zajęcia edukacyjne dla dzieci, czy pisząc artykuły popularnonaukowe, których ma w dorobku 21.

Reasumując dorobek, aktywność naukową, dydaktyczną i organizacyjną Habilitanta, można ją uznać za ukierunkowaną tematycznie i satysfakcjonującą, co wskazuje na jego wysokie kompetencje specjalistyczne w dyscyplinie zootechnika i rybactwo, ale także stanowi podstawę do dalszego rozwoju naukowego.

4. Wniosek końcowy

Stwierdzam, że przedłożone mi do oceny osiągnięcie naukowe, istotna aktywność naukowa oraz działalność dydaktyczno-organizacyjna Pana dra inż. Krzysztofa Damaziaka spełniają wszystkie wymagania określone w art. 219 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668, ze zm.). W związku z powyższym wnoszę do Rady Dyscypliny Zootechnika i Rybactwo Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie o podjęcie dalszych czynności w postępowaniu o nadanie dr inż. Krzysztofowi Damaziakowi stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych, dyscyplinie zootechnika i rybactwo.

Dr hab. Justyna Batkowska prof. uczelni

