

dr hab. Zofia Sokołowicz prof. UR
Katedra Produkcji Zwierzęcej
i Oceny Produktów Drobiarskich
Uniwersytet Rzeszowski

Ocena

osiągnięcia naukowego w postaci cyklu monotematycznych publikacji pt. "Wpływ systemu utrzymania i grupy genetycznej kur na ich użytkowość oraz jakość pozyskiwanego mięsa i jaj", aktywności naukowej oraz dorobku dydaktycznego i popularyzatorskiego Pani dr inż. Justyny Batkowskiej ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego nauk rolniczych w zakresie zootechniki

1. Wykształcenie i praca zawodowa Habilitantki

Pani dr inż. Justyna Batkowska po uzyskaniu świadectwa dojrzałości podjęła studia na Wydziale Biologii i Hodowli Zwierząt, w Akademii Rolniczej w Lublinie. W roku 2005 po złożeniu pracy magisterskiej przygotowanej pod kierunkiem Pana prof. dr hab. Antoniego Brodackiego pt. „Masa ciała indyków żywionych mieszankami bez natłuszczenia i natłuszczanymi oraz paszami gospodarskimi” uzyskała tytuł magistra inżyniera zootechniki. W roku 2010 obroniła przygotowaną pod kierunkiem prof. dr hab. Antoniego Brodackiego pracę doktorską pt. „Ocena przydatności indyczek ciężkich i średniociężkich do chowu ekstensywnego” i uzyskała tytuł doktora nauk rolniczych w zakresie zootechniki. Habilitantką swoje wykształcenie uzupełniała i poszerzała uczestnicząc w licznych kursach i szkoleniach oraz w czasie odbytych staży naukowych. Kursy i szkolenia, w których uczestniczyła (14-krotnie) dotyczyły metod statystycznych i obsługi programów komputerowych (6-krotnie), doskonalenia umiejętności językowych (2-krotnie); obsługi sprzętu laboratoryjnego (1-krotnie); prowadzenia badań naukowych (4-krotnie) oraz prowadzenia nauczania na odległość (1-krotnie). Pani dr Justyna Batkowska odbyła też pięć staży w czasie, których nabywała nowe lub/i doskonaliła posiadane umiejętności. Były to: staż laboratoryjny w zakresie metod serologicznych stosowanych w diagnostyce chorób zakaźnych drobiu, który odbyła w Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Krośnie, w zakresie wdrożenia i utrzymania wymogów dobrostanu na fermie drobiu w Gospodarstwie Rolno-Hodowlanym w Orzechowcach k. Przemyśla, laboratoryjny w zakresie przygotowywania podłoży i pożywek mikrobiologicznych, wykonywania posiewów mikrobiologicznych, izolacji

i identyfikacji drobnoustrojów, w Laboratorium Weterynaryjnym „Vetlab” we Wrocławiu. W roku 2015 pani dr inż. Justyna Batkowska odbyła dwa staże naukowe w renomowanych krajowych ośrodkach akademickich, jeden w Katedrze Drobiarstwa Wydziału Bioinżynierii Zwierząt Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, a drugi w Zakładzie Hodowli Drobiu Wydziału Nauk o Zwierzętach, Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego.

Od roku 2011 do chwili obecnej Pani dr inż. Justyna Batkowska jest zatrudniona w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie. W okresie od 1.10.2010 do 30.09.2011 była zatrudniona na stanowisku asystenta w Katedrze Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej, a od 1.10.2011 do chwili obecnej na stanowisku adiunkta w Instytucie Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej. Ponadto w okresie od 1.03.2010 do 30.09.2010 – była zatrudniona jako specjalista w Instytucie Genetyki i Hodowli Zwierząt w Jastrzębcu w ramach Projektu „Biożywność – innowacyjne, funkcjonalne produkty pochodzenia zwierzęcego”.

2. Ocena szczególnego osiągnięcia naukowego stanowiącego podstawę wniosku o uzyskanie stopnia doktora habilitowanego

Jako podstawę ubiegania się o stopień doktora habilitowanego Pani dr inż. Justyna Batkowska przedstawiła cykl pięciu artykułów naukowych, które zostały opublikowane w latach 2015-2016, w czasopiśmie punktowanym i stanowią monotematyczne opracowanie zatytułowane **"Wpływ systemu utrzymania i grupy genetycznej kur na ich użytkowość oraz jakość pozyskiwanego mięsa i jaj"**. Zaliczone do osiągnięcia naukowego publikacje są współautorskie, we wszystkich Pani dr Justyna Batkowska jest pierwszym autorem. Wkład Habilitantki w przygotowanie wymienionych prac wynosił od 60 do 80%, co zostało potwierdzone w oświadczeniach współautorów. Analiza przedstawionego udziału Autorki w poszczególnych pracach świadczy o jej umiejętności podejmowania zadań naukowych na różnych etapach realizacji prac, tj. zarówno w trakcie formułowania celu i hipotez badawczych jak również na etapie opracowania metodyki badań, prowadzenia badań laboratoryjnych, obliczeń statystycznych oraz w trakcie interpretacji uzyskanych wyników i wnioskowania, a także przygotowania manuskryptu i w czasie koordynacji procesu edytorskiego. Świadczy to o gotowości Habilitantki do samodzielnego podejmowania różnych zadań naukowych. Całkowita wartość naukowa artykułów zakwalifikowanych jako szczególne osiągnięcie naukowe, według listy czasopism MNiSW wynosi **82** punkty, a łączny współczynnik oddziaływania (IF) - **1,913**.

Celem badań uznanych za szczególne osiągnięcie naukowe była ocena zróżnicowanych pod względem intensywności systemów chowu ptaków na ilość i jakość uzyskiwanych surowców drobiarskich. Analizie poddano wyniki produkcyjne kur mięsnych i nieśnych, a także jakość pozyskanego od nich mięsa i jaj. Autorka dokonała również oceny przydatności mieszańców typu mięsnego i nieśnego do chowu ekstensywnego.

W badaniach oceny efektywności chowu oraz cech technologicznych mięsa od kogutów rzeźnych o różnym tempie wzrostu (prace 1 i 2), tj. kurcząt towarowych Cobb oraz mieszańców pochodzących z krzyżowania kogutów będących komponentem ojcowskim w produkcji towarowych kurcząt brojlerów (C) i kur Zielononóżka kuropatwiana (GP) lub Sussex (Sx), w różnych systemach utrzymania. Habilitantka ustaliła, że: większe przyrosty masy ciała oraz mniejsze zużycie paszy na kilogram przyrostu, a także większa wydajność rzeźna oraz większy udział mięśni piersiowych w tuszce kurcząt towarowych Cobb w porównaniu z mieszańcami C×Sx i C×GP wskazują na dobrą przydatność kurcząt Cobb do chowu ekstensywnego. Zdaniem Habilitantki nie potwierdza się więc powszechną opinią, że ptaki typowo mięsne nie są w stanie zrealizować swego potencjału genetycznego w ekstensywnych systemach utrzymania, zatem według Autorki nie zawsze jest uzasadniony zakup kurcząt wolno rosnących w przypadku chowu drobnotowarowego. Wolniej rosnące mieszańce lepiej niż intensywnie rosnące komercyjne kurczęta towarowe nadają się do pozyskiwania mięsa w systemach ekstensywnych, gdyż wydłużony okres odchowu pozwala uzyskać mięso o lepszej dojrzałości oraz korzystnych cechach technologicznych. O zasadności późniejszego uboju wolno rosnących kurcząt rzeźnych świadczą takie cechy tuszek jak: korzystniejsze wybarwienie skóry i mięsa, bardziej wyrównana i zdecydowanie niższa konduktancja mięśni, wyższe pH początkowe oraz po 24 godzinach od uboju oraz większa zdolność mięsa do utrzymywania wody, manifestująca się mniejszą wodochłonnością oraz mniejszym wyciekami swobodnym i termicznym. Cechy technologiczne mięsa, takie jak: konduktancja, wyciek swobodny oraz kruchość mięśnia piersiowego, pozostają głównie pod wpływem genotypu mieszańców, natomiast wpływ systemu utrzymania jest nieznaczny. Zróżnicowany kształt oraz barwa skóry tuszki pozwalają na odróżnienie poszczególnych grup genetycznych kurcząt (Cobb, C×Sx, C×GP) bez pomocy przyrządów optycznych, zatem cechy te mogą być prostymi markerami pozwalającym identyfikować tuszki brojlerów z chowu ekstensywnego.

Dwie kolejne prace wskazane jako szczególne osiągnięcie naukowe dotyczą wpływu genotypu i systemu chowu na jakość jaj. Celem badań przedstawionych w trzeciej publikacji była ocena przydatności mieszańców GP×RIR (GPR) pochodzących z krzyżowania kogutów

rasy Zielononóżka kuropatwiana i kur Rhode Island Red oraz kur towarowych Hy-Line Brown do ekstensywnego użytkowania nieśnego, ze szczególnym uwzględnieniem jakości jaj konsumpcyjnych. Wyniki badań z tego zakresu wykazały, że ptaki GP♂×RIR♀ nadają się do ekstensywnego systemu utrzymania o czym świadczą: wiek osiągnięcia dojrzałości płciowej, procent nieśności, zużycie paszy na produkcję jednego jaja oraz cechy jakości jaj. Przeprowadzone badania wykazały, że mieszańce GPR oraz kury towarowe Hy-line Brown wykazują odmienną reakcję na ekstensywny i intensywny system utrzymania oraz, że większą przydatnością do chowu ekstensywnego charakteryzują się nioski GPR, zaś nioski HLB do chowu intensywnego. Z drugiej strony zdaniem Autorki nie jest możliwa jednoznaczna ocena wpływu systemu chowu na cechy jakościowe pozyskiwanych jaj. W czwartej publikacji badano wpływ systemu chowu (klatkowy, ściółkowy i wybiegowy) na jakość jaj po zniesieniu i po okresie przechowywania. Badaniami objęto jaja od kur towarowych Hy-line Brown. Wykazano, że system chowu niosek miał wpływ na masę, udział skorupy w masie jaja, barwę żółtka, pH żółtka, gęstość białka jaja oraz procentowy ubytek masy jaja w czasie przechowywania. Czas przechowywania jaj wpłynął na ubytek masy jaja, zwiększenie wielkości komory powietrznej, alkalizację białka, zmniejszenie wartości jednostek Haugh'a oraz gęstość skorupy jaja. Wszystkie badane cechy jaj wskazywały na interakcję czasu przechowywania i systemu utrzymania. Największą stabilność cech jakościowych podczas 28. dniowego przechowywania odnotowano dla jaj pozyskanych z systemu klatkowego co może wskazywać na ich największą przydatność do przechowywania.

Piąta publikacja zaliczona do osiągnięcia naukowego jest pracą przeglądową podejmującą problematykę ilości i jakości surowców drobiarskich pozyskiwanych od ptaków z różnych systemów chowu. Na podstawie badań własnych, a także przeglądu piśmiennictwa Habilitantka stwierdziła, że system chowu kur jako czynnik modyfikujący jakość pozyskiwanych od nich surowców, należy rozpatrywać oddzielnie dla ptaków typu nieśnego i mięsnego. Zdaniem Autorki, w przypadku ptaków typu mięsnego większe znaczenie mają predyspozycje do szybkiego tempa wzrostu niż system utrzymania. Z drugiej strony dłuższy okres odchowu pozwala na uzyskanie lepszej dojrzałości mięsa, zaś żywienie z udziałem pasz gospodarskich na intensywniejsze wybarwienie mięsa i skóry tuszek w warunkach chowu wybiegowego. Również w użytkowaniu nieśnym należy rozpatrywać interakcję pomiędzy typem mieszańca a systemem chowu, gdyż nie wszystkie mieszańce charakteryzują się podobnymi predyspozycjami do użytkowania w określonych warunkach. System chowu może mieć też wpływ na zmiany cech jakościowych jaj w czasie ich przechowywania.

W warunkach chowu klatkowego uzyskuje się jaja, w których zmiany cech jakościowych w czasie przechowywania zachodzą wolniej niż w jajach z systemów alternatywnych.

Podsumowując omówienie osiągnięcia naukowego stwierdzam, że dr inż. Justyna Batkowska zrealizowała podjęte przez siebie, ważne zadania badawcze i uzyskała wyniki wartościowe zarówno dla nauki jak i praktyki drobiarskiej. Przedstawiony przez Habilitantkę cykl publikacji jest opracowaniem powiązanych tematycznie i może być uznany za osiągnięcie znaczące, stanowiące istotny wkład w rozwój zootechniki - w rozumieniu Ustawy o tytule i stopniach naukowych oraz stopniach naukowych i tytule w zakresie sztuki z dnia 14 marca 2003r. (Dz. Ustaw nr 65, poz. 595) z późniejszymi zmianami (Dz. Z 2005 nr 164, poz. 1365 oraz Dz. U. Ustaw z 2011r. nr 84 poz. 455) i stanowi wystarczającą podstawę do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego.

3. Ocena aktywności naukowo – badawczej Habilitantki

3.a. Istotne osiągnięcia naukowo-badawcze

Oprócz badań z zakresu **Wpływu systemu utrzymania i grupy genetycznej kūr na ich użytkowość oraz jakość pozyskiwanego mięsa i jaj**, które zaliczono do szczególnego osiągnięcia naukowego, zainteresowania badawcze Pani dr inż. Justyny Batkowskiej obejmują również inne zagadnienia związane głównie z produkcją drobiarską, a szczególnie z użytkowaniem indyków.

W ramach tych badań Habilitantka badała **wpływ różnych systemów utrzymania i żywienia na wskaźniki fizjologiczne i wyniki produkcyjne ptaków oraz jakość pozyskiwanych surowców** i ustaliła, że indyki rzeźne z różnych systemów chowu charakteryzują się zróżnicowanym poziomem wskaźników hematologicznych i biochemicznych krwi; wskazała na występowanie interakcji genetyczno-środowiskowej w kształtowaniu wyników produkcyjnych indyczek rzeźnych o różnym tempie wzrostu odchowywanych w różnych warunkach utrzymania i żywienia; stwierdziła, że system chowu ma wpływ na skład chemiczny i profil kwasów tłuszczowych mięsa indyczego; podjęła problematykę natłuszczenia mieszanek paszowych dla młodych indyków rzeźnych i stwierdziła, że w przypadku indyków w początkowym okresie odchowu natłuszczenie mieszanek paszowych przyczynia się do pogorszenia wyników odchowu; oceniała wpływ dodatku fitazy na wyniki odchowu i wskaźniki fizjologiczne indyków rzeźnych i wykazała, że wykorzystanie otrąb pszennych jako źródła fitazy w żywieniu indyków powoduje zmniejszenie tempa wzrostu oraz zwiększenie zużycia paszy przez ptaki; prowadziła badania

z zakresu stosowania probiotyków w żywieniu indyków rzeźnych, co pozwoliło na ustalenie efektywnej dla indyków dawki preparatu Toyocerin®. W innych badaniach Habilitantka stwierdziła, że: suplementacja miedzi w żywieniu niosek przyczynia się do zwiększenia wytrzymałości skorupy jaj oraz zmniejszenia zawartości cholesterolu w żółtku; zwróciła uwagę na możliwość zastosowania naturalnych dodatków paszowych pochodzenia roślinnego dla zastąpienia antybiotykowych stymulatorów wzrostu. We wcześniejszych badaniach różnic w jakości jaj z chowu w różnych rodzajach klatek Habilitantka wykazała lepszą jakość jaj z klatek wzbogaconych, zaś w pracy przeglądowej uzasadniała, że zakaz mycia jaj motywowany pogorszeniem się ich cech jakościowych, wydaje się być nieuzasadnionym. W ramach swojej działalności naukowej Pani dr Justyna Batkowska **analizowała cechy reprodukcyjne drobiu** i w przeprowadzonych przez siebie badaniach wykazała, że wyniki lęgów kur ras zachowawczych różnią się w zależności od rasy, jednak nie zmieniają się wraz z kolejnym sezonem lęgowym; w badaniach nad wynikami wylęgu jaj strusich wskazała na konieczność zwrócenia uwagi na cechy zewnętrzne jaj przeznaczonych do inkubacji, a także na konieczność intensywniejszej selekcji na podstawie masy i kształtu jaj; podjęła problem alternatywnych względem formaldehydu środków dezynfekujących jaja wylęgowe badając możliwość wykorzystania promieniowania ultrafioletowego czy srebra koloidalnego. Podjęte przez panią dr Justynę Batkowską **badania z zakresu weterynarii** dotyczyły między innymi ustalenia czasu zgonu zwierząt gospodarskich a **badania związane z wykorzystaniem metod genetyki oraz genetyki populacji w hodowli zwierząt** obejmowały zagadnienia związane z dymorfizmem płciowym indycząt bezpośrednio po wykluciu; procesem opierzenia u piskląt Polbar; stabilnością jąder komórkowych koni w zależności od wieku oraz dystansem i podobieństwem genetycznym ras koni w Polsce; oceną heterozygotyczności oraz relacji filogenetycznych pomiędzy rasami koni w Polsce.

Podsumowując ocenę dorobku naukowego dr inż. Justyny Batkowskiej należy podkreślić wysoki poziom przeprowadzonych badań o czym świadczą publikacje uzyskanych wyników w renomowanych czasopismach naukowych o zasięgu międzynarodowym. Ważną cechą badań podejmowanych przez Habilitantkę jest aktualność podejmowanej tematyki, która wychodzi naprzeciw oczekiwaniom współczesnego drobiarstwa.

3.b. Analiza bibliometryczna dorobku naukowego Habilitantki

Dorobek publikacyjny (z pominięciem prac stanowiących szczególne osiągnięcie naukowe) Pani dr inż. Justyny Batkowskiej składa się ze **110** prac, z których **33** stanowią oryginalne prace twórcze opublikowane w punktowanych czasopismach naukowych,

9 monografie, 5 artykuły popularno-naukowe i 63 doniesienia konferencyjne. Należy podkreślić, że większa aktywność publikacyjna Habilitantki miała miejsce po uzyskaniu stopnia doktora.

Suma punktów za całość dorobku naukowego pani dr inż. Justyny Batkowskiej, wg listy czasopism MNiSzW (zgodnie z datą publikacji) wynosi **539**; w bazie *Journal Citation Reports* (JCR) znajduje się 21 prac (385 punktów), których sumaryczny IF jest równy **10,649**. W bazie *Web of Science* (WoS), przy pracach Habilitantki odnotowano ogółem 19 cytowań, a indeks Hirscha według bazy *Web of Science* (WoS) wynosił 2. Wiele z tych prac zostało opublikowanych w ostatnich latach (2017-2018), dlatego sadzę, że istnieje duża szansa iż w najbliższej przyszłości liczba cytowań znacznie wzrośnie. Należy podkreślić, że Pani dr Justyna Batkowska publikowała wyniki swoich badań naukowych w prestiżowych i cenionych czasopismach naukowych z zakresu drobiarstwa, jak chociażby *Archiv Geflugelkunde*, *European Poultry Science*, *Brazilian Journal of Poultry Science*, a także w renomowanych czasopismach ogólnie zootechnicznych: *Acta Agriculturae Scandinavica, Section A – Animal Science*, *Archiv of Animal Breeding*, *Czech Journal of Animal Science*, *Annals of Animal Science*, *Canadian Journal of Animal Science*, *Slovenian Veterinary Research*, *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*.

O wysokiej pozycji Habilitantki w środowisku naukowym świadczy fakt, że 36 razy była powoływana na recenzenta przez Redakcje różnych czasopism naukowych o zasięgu światowym w tym: *CyTA - Journal of Food*, *Animal Science Journal*, *Annals of Animal Science*, *Archiv für Tierzucht*, *British Poultry Science*, *Italian Journal of Animal Science*, *Journal of Apicultural Science*, *Journal of Applied Poultry Research*, *Journal of the Science of Food and Agriculture*, *Poultry Science* oraz *South African Journal of Animal Science*. Wykonała również 5 recenzji prac dla czasopism o zasięgu krajowym oraz 2 recenzje rozdziałów monografii.

3.c. Udział w projektach badawczych oraz konferencjach naukowych

Na pozytywną ocenę aktywności naukowej Pani dr inż. Justyny Batkowskiej ma również wpływ jej udział w projekcie badawczym „Biożywność – innowacyjne, funkcjonalne produkty pochodzenia zwierzęcego” współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007 – 2013 (nr POIG.01.01.02-014-090/09)

Na krajowych i międzynarodowych konferencjach naukowych Pani dr inż. Justyna Batkowska wygłosiła 63 referaty. Wyrazem uznania dla aktywności naukowej Habilitantki są

uzyskane przez nią nagrody. Aktywność Pani dr Justyny Batkowskiej została zauważona i dwukrotnie wyróżniona w macierzystej Uczelni Dyplomem Uznania Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie za osiągnięcia naukowe w latach 2006-2007 oraz 2008-2009.

Wyrazem aktywności naukowej Habilitantki jest również członkostwo w dwóch towarzystwach naukowych tj. w Międzynarodowym Stowarzyszeniu Wiedzy Drobiarskiej oraz Polskim Towarzystwie Zootechnicznym.

4. Ocena działalności dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzatorskiej

Pani dr Justyna Batkowska jest młodym, ale jak wynika z otrzymanej dokumentacji bardzo aktywnym nauczycielem akademickim. W ramach obowiązków dydaktycznych nauczyciela akademickiego prowadzi wykłady i ćwiczenia na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, głównie dla studentów kierunku Zootechnika ale również na kierunku Bezpieczeństwo i Certyfikacja Żywności, Ochrona środowiska oraz Bioinżynieria. Ponadto Pani dr Justyna Batkowska w ramach studiów podyplomowych: Analityka, Bezpieczeństwo i Certyfikacja Żywności, prowadzi przedmiot Podstawy produkcji i przetwórstwa żywności.

Na szczególne podkreślenie zasługują bardzo duże, jak na tak młodego pracownika nauki, osiągnięcia z zakresu promocji dyplomantów. Habilitantka była promotorem 16 prac inżynierskich i 14 magisterskich oraz promotorem pomocniczym jednej pracy doktorskiej. Duża liczba wypromowanych magistrów i inżynierów w czasie stosunkowo krótkiego okresu zatrudnienia, a także opieka w charakterze promotora pomocniczego nad doktorantem przygotowującym rozprawę doktorską w języku angielskim, dowodzi bardzo dobrej organizacji pracy i dużych umiejętności dydaktycznych oraz niezwyklej pracowitości Habilitantki. Uzyskanie nagrody (II i III miejsce) w dwóch kolejnych edycjach Ogólnopolskiego Konkursu na Najlepszą Pracę magisterską świadczy o tym, że wysoki poziom prac magisterskich promowanych przez Panią dr Justynę Batkowską został zauważony i doceniony w środowisku akademickim.

O dużym zaangażowaniu Habilitantki w proces dydaktyczny świadczy sprawowanie opieki nad studentami należącymi do Sekcji Hodowli Drobiu Studenckiego Koła Naukowego Biologów i Hodowców Zwierząt, która zrzesza studentów z 3 wydziałów i 6 kierunków studiów i została objęta patronatem Krajowej Rady Drobiarstwa. Pod opieką Pani dr Justyny Batkowskiej członkowie Koła zostali wprowadzeni w badania naukowe z zakresu drobiarstwa, opanowali umiejętność planowania i prowadzenia badań, opracowania wyników oraz pisania publikacji, co zaowocowało ich współautorstwem w 4 artykułach naukowych, 9 rozdziałach monografii, 15 doniesieniach konferencyjnych i 7 posterach. Za swoje

osiągnięcia studenci pod opieką dr Justyny Batkowskiej uzyskali 8 nagród i wyróżnień, co wskazuje na wysoki poziom ich prac. Podopieczni dr inż. Justyny Batkowskiej zorganizowali też 2 wystawy oraz dwukrotnie wzięli udział w Lubelskim Festiwalu Nauki. Pięcioro członków Sekcji zdobyło stypendia za działalność naukową, dwoje z nich odbyło także prestiżowe praktyki zawodowe w Stacji Zasobów Genetycznych Drobiu Wodnego w Dworzyskach (IZ PIB). Przedstawiona działalność dydaktyczna Pani dr Justyny Batkowskiej świadczy o jej znaczącym udziale w rozwoju naukowym młodzieży akademickiej i kształtowaniu młodej kadry naukowej.

Do działalności dydaktycznej należy także zaliczyć członkostwo Pani dr Justyny Batkowskiej w Radzie Programowej kierunku "Bezpieczeństwo żywności" na wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki oraz pełnienie funkcji Sekretarza Komisji Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt UP w Lublinie ds. nostryfikacji dyplomów uczestników studiów doktoranckich w języku angielskim, pełnienie funkcji opiekuna roku studiów stacjonarnych I° na kierunku Zootechnika oraz pełnienie funkcji obrońcy z urzędu w postępowaniu Składu Orzekającego Komisji Dyscyplinarnej dla Studentów Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie.

Jako działalność z zakresu popularyzacji nauki oprócz pokazów organizowanych przez Panią dr Justynę Batkowską w ramach działalności Sekcji Hodowli Drobiu SKN Biologów i Hodowców Zwierząt, można wymienić wykłady dla hodowców pt. „Czynniki kształtujące jakość jaj konsumpcyjnych” - wygłoszone podczas konferencji organizowanej w Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie, Oddział w Radomiu (2017, Radom) oraz w ramach V Pomorskiego Forum Drobiarskiego (2017, Chmielno). Problematykę drobiarską Pani dr Justyna Batkowska przybliżyła również czytelnikom w wywiadzie opublikowanym w Kurierze Lubelskim pt. „Wolne jajo bardziej trendy” oraz w programie telewizyjnym pod pt. Login Nauka. Wyrazem aktywności Habilitantki w zakresie popularyzowania wiedzy jest również opublikowanie 6 artykułów popularno-naukowych (i złożenie 3 kolejnych do druku), które poruszają zagadnienia związane ze współczesnym drobiarstwem i jego problemami.

Dr inż. Justyna Batkowska potrafi godzić pracę naukową i obowiązki nauczyciela akademickiego z działalnością organizacyjną na rzecz uczelni oraz na rzecz środowiska drobiarskiego. W ramach działalności organizacyjnej na rzecz Uczelni/Wydziału pełni funkcję sekretarza Komisji Wyborczej Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki na Kadencję 2016 –2020. Wyrazem działalności organizacyjnej na rzecz środowiska drobiarskiego jest jej członkostwo w Komitecie organizacyjnym czterech konferencji naukowych, w tym funkcja sekretarza XXVI Międzynarodowego Sympozjum

Drobiarskiego Polskiego Oddziału World's Poultry Science Association w Kazimierzu Dolnym nad Wisłą w roku 2014.

5. Podsumowanie

Podsumowując przedstawioną ocenę stwierdzam, że Pani dr inż. Justyna Batkowska wykazuje się dużą aktywnością zawodową i samodzielnością naukową. Badania z zakresu wpływu czynników genetycznych oraz systemu chowu na wyniki produkcyjne oraz jakość mięsa drobiowego i jaj kurzych wniosły istotny wkład w rozwój nauk zootechnicznych. Habilitantka legitymuje się wartościowym dorobkiem publikacyjnym. Uzyskane wyniki badań referowała podczas krajowych i międzynarodowych konferencji naukowych. Jest członkiem towarzystw naukowych. Była wielokrotnie powoływana przez redakcje czasopism naukowych na recenzenta. Posiada duże osiągnięcia w działalności dydaktycznej, była promotorem wielu prac magisterskich oraz promotorem pomocniczym w zakończonym przewodzie doktorskim. Jest zaangażowana w pracę organizacyjną na uczelni, wykazuje aktywność w upowszechnianiu wyników badań naukowych.

Na podstawie przeprowadzonej oceny stwierdzam, że zarówno szczególne osiągnięcie naukowe przedstawione jako cykl monotematycznych publikacji jak i pozostałe osiągnięcia naukowe, dydaktyczne i popularyzatorskie Pani dr inż. Justyny Batkowskiej spełniają wymagania stawiane kandydatom ubiegającym się o stopień doktora habilitowanego określone w Ustawie o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule z zakresu sztuki z dnia 14 marca 2003 roku (Dz. U. nr 65, poz. 595, z późniejszymi zmianami Dz. U. z 2005 roku nr 164, poz. 1365; Dz. U. z 2011 roku nr 84, poz. 455, Dz.U. z 2017 roku poz. 1789). Biorąc powyższe pod uwagę wnoszę o dopuszczenie Pani dr inż. Justyny Batkowskiej do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

Rzeszów, 14.06.2018.

