

Ocena

szczególnego osiągnięcia naukowego przedstawionego w postaci cyklu publikacji o wspólnym tytule: „Efektywność stosowania fermentowanych pasz białkowych w żywieniu indyków rzeźnych” oraz aktywności naukowej i dydaktyczno-organizacyjnej Pani dr inż. Aleksandry Alicji Drażbo ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie zootechnika i rybactwo

Podstawę formalną do oceny wniosku Pani dr inż. Aleksandry Alicji Drażbo stanowiło pismo Przewodniczącego Rady Naukowej Dyscypliny zootechnika i rybactwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie (UWM) – prof. dr. hab. Tomasza Daszkiewicza (nr WBZ-DZ.6360.3.2021.1 z dnia 8.02.2021 r.) oraz Uchwała nr 3/2021 Rady Naukowej Dyscypliny zootechnika i rybactwo UWM w Olsztynie (z dnia 28.01.2021 r).

Przy pisaniu niniejszej opinii, opracowanej zgodnie z Ustawą „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” z dnia 20 lipca 2018 r., wykorzystano dokumentację zawierającą:

- dane wnioskodawcy;
- autoreferat z opisem szczególnego osiągnięcia naukowego (w tym opis innych działań naukowo-badawczych, aktywności dydaktycznej i organizacyjnej oraz popularyzujących naukę);
- wykaz osiągnięć naukowych;
- odpis dyplomu uzyskania stopnia doktora nauk rolniczych, w dyscyplinie zootechnika;
- kopie pierwszych stron publikacji będących podmiotem szczególnego osiągnięcia naukowego, wraz z oświadczeniami współautorów.

1. Wykształcenie i przebieg pracy zawodowej Kandydatki

Pani dr inż. Aleksandra A. Drażbo jest absolwentką Kierunku Towaroznawstwo, Wydziału Bioinżynierii Zwierząt Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, uzyskując w 2004 r. tytuł magistra. W dniu 5 listopada 2010 r., na podstawie dysertacji doktorskiej pt. „Fizjologiczne, produkcyjne i środowiskowe efekty zastosowania w fazowym tuczcu świń mieszanek o zróżnicowanym poziomie białka i aminokwasów limitujących”, wykonanej pod kierunkiem prof. dr. hab. Wiesława Sobotka, Rada Wydziału Bioinżynierii Zwierząt UWM w Olsztynie nadała Jej stopień naukowy doktora nauk rolniczych w dyscyplinie zootechnika.

Kandydatka w okresie 1.03.-30.09.2010 r. zatrudniona była na stanowisku specjalisty w Katedrze Drobiarstwa, Wydziału Bioinżynierii Zwierząt UWM w Olsztynie, a od 1.10.2010 r. do chwili obecnej pracuje na stanowisku adiunkta w tej samej Jednostce. Podczas pracy zawodowej Habilitantka poszerzała swoje kompetencje i umiejętności odbywając staż dydaktyczny na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie (2014 r.) zrealizowany w ramach projektu „Wzmocnienie potencjału dydaktycznego UWM w Olsztynie” oraz Lithuanian University of Health Sciences w Kownie (2019) w ramach programu ERASMUS+.

2. Ocena cyklu prac przedstawionych jako szczególne osiągnięcie naukowe, stanowiących podstawę wniosku o uzyskanie stopnia doktora habilitowanego

Podstawę ubiegania się o stopień doktora habilitowanego stanowi cykl pięciu oryginalnych prac naukowych określonych wspólnym tytułem „Efektywność stosowania fermentowanych pasz białkowych w żywieniu indyków rzeźnych”, opublikowanych w latach 2018-2020 w czasopismach wyróżnionych w bazie *Journal Citation Reports*. Prace te są opracowaniami 4-8 autorskimi, w czterech publikacjach Habilitantka jest pierwszym i korespondencyjnym autorem, natomiast w jednej zajmuje dalszą pozycję. Udział Kandydatki w powstaniu prac był wiodący, polegał na zaplanowaniu i wykonaniu badań, analizie i interpretacji otrzymanych wyników oraz przygotowaniu publikacji do druku wraz z pełnieniem funkcji autora korespondencyjnego (w czterech z pięciu prac). Pozostali współautorzy określili w formie opisowej swój udział w powstaniu poszczególnych publikacji, co również wskazuje na znaczący udział Habilitantki. Na tej podstawie można stwierdzić, że wkład dr inż. Aleksandry A. Drażbo w powstanie ocenianych prac był wiodący oraz posiada Ona duże umiejętności w podejmowaniu nowych tematów badawczych i koordynowaniu prac wieloosobowych zespołów.

Czasopisma w których opublikowano prace wskazane jako *szczególne osiągnięcie naukowe* świadczą o bardzo wysokiej wartości naukowej prowadzonych badań oraz sposobie ich prezentacji. Dwie prace opublikowano w Poultry Science (2018, 2019) oraz po jednej w Journal of Animal and Feed Sciences (2018), Animal Feed Science and Technology (2018) oraz w Animals (2020). Sumaryczny IF prac zaliczonych do osiągnięcia naukowego wynosi 10,474, a liczba punktów MNiSW 345.

Prace wskazane jako szczególne osiągnięcie naukowe stanowią zbieżny tematycznie cykl publikacji, których głównym celem było określenie wpływu fermentacji na wartość pokarmową pasz białkowych, stanowiących komponenty mieszanek paszowych dla indyków rzeźnych, wyniki odchowu, funkcjonowanie przewodu pokarmowego i status zdrowotny organizmu oraz wartość poubojową. Uważam podjętą tematykę badawczą dotyczącą alternatywnych źródeł białka roślinnego dla poekstrakcyjnej śruty sojowej jako niezwykle istotną, z dwóch powodów. Planowane wprowadzenie w Polsce przepisów zabraniających stosowania w żywieniu zwierząt roślin genetycznie modyfikowanych, natomiast niestabilna na rynkach światowych cena poekstrakcyjnej śruty sojowej może negatywnie wpłynąć na ekonomikę produkcji intensywnie rozwijającego się krajowego sektora drobiarskiego.

Tematyka pierwszych trzech prac cyklu dotyczyła analizy wpływu żywienia indyków rzeźnych paszami z dodatkiem surowego i fermentowanego makuchu rzepakowego. Ocenie podlegały wybrane wskaźniki metaboliczne i status oksydoredukcyjny krwi oraz cechy morfometryczne jelit (praca 4.2.1); wyniki wzrostowe, wartość rzeźna i jakość mięśnia piersiowego (praca 4.2.2); funkcjonowanie i mikrobiota jelita ślepego (praca 4.2.3). W tym miejscu chciałbym zwrócić uwagę na błędny opis budowy jelita cienkiego ptaków. Na stronie 7 autoreferatu Autorka wskazuje cyt. „Po uboju od ptaków pobrano fragmenty dwunastnicy oraz jelita cienkiego...”. Oczywiście dwunastnica jest częścią jelita cienkiego, a drugim badanym odcinkiem było jelito czcze, na co wskazuje opis metodyki przedstawiony w kserokopii publikacji (The effect of raw and fermented rapeseed cake on the metabolic parameters, immune status, and intestinal morphology of turkeys). Kolejne dwie publikacje są tematycznie powiązane z wyżej omawianymi i dotyczyły określenia wpływu surowych i fermentowanych nasion bobiku na wyniki odchowu i funkcjonowanie przewodu pokarmowego (publikacja 4.2.4); wpływu fermentacji nasion grochu na standaryzowaną strawność jelitową składników pokarmowych oraz ocenę efektów dodania fermentowanego grochu na wyniki odchowu i wybrane wskaźniki dobrostanu indyków (publikacja 4.2.5).

Za najistotniejsze aspekty poznawcze oraz aplikacyjne ocenianych prac można uznać:

- wykazanie niewielkiego wpływu fermentacji na zawartość podstawowych składników pokarmowych w paszach białkowych przy istotnym obniżeniu koncentracji niektórych związków antyżywniowych w makuchu rzepakowym i śrucie z nasion grochu, co poprawiło ich wartość pokarmową;
- określenie korzystnego wpływu zastosowanej fermentacji makuchu rzepakowego na końcową masę ciała indyków rzeźnych oraz braku takiego oddziaływania w przypadku nasion roślin bobowatych;
- wskazanie surowego i fermentowanego makuchu rzepakowego jako wartościowego komponentu pasz dla indyczek rzeźnych, ponieważ obniżały zawartość cholesterolu oraz poprawiały profil kwasów tłuszczowych w mięśniach piersiowych, a dodatkowo korzystnie oddziaływały na status antyoksydacyjny krwi i mięśni oraz histomorfometrię jelit ptaków;
- wykazanie korzystnego wpływu fermentacji makuchu rzepakowego oraz nasion bobiku na funkcjonowanie przewodu pokarmowego stymulując produkcję lotnych kwasów tłuszczowych oraz w przypadku bobiku zmniejszając aktywność enzymów mikrobiologicznych;
- określenie pozytywnego wpływu fermentacji śruty z nasion grochu zmniejszającego częstotliwość występowania zapalenia poduszki stopy indyczek (FPD).

Podsumowując powyższe stwierdzam, że zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce”, pięć prac stanowiących monotematyczny cykl, ujęty przez dr inż. Aleksandrę Alicję Drażbo jako szczególne osiągnięcie, mają charakter wielokierunkowy i posiadają wysokie walory poznawcze. Podjęta problematyka badawcza jest niezmiernie istotna dla sektora drobiarskiego w Polsce, w związku z planowanym wprowadzeniem zakazu stosowania roślin genetycznie modyfikowanych w mieszankach paszowych. Badania mają charakter aplikacyjny, stanowią wskazówkę wykorzystania krajowych materiałów paszowych w żywieniu indyków rzeźnych. Na tej podstawie stwierdzam, że przeprowadzone badania mają istotny wkład w rozwój dyscypliny zootechniki i rybactwo.

3. Ocena aktywności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej

Poza tematyką badawczą wskazaną w osiągnięciu naukowym dr inż. Aleksandra A. Drażbo zajmowała się innymi aspektami żywienia zwierząt oraz jego wpływem na jakość produktów pochodzenia drobiarskiego, m.in.:

- określenie optymalnych poziomów białka i aminokwasów w żywieniu tuczników;
- ocena stosowania nanocząstek wybranych pierwiastków w żywieniu drobiu rzeźnego;
- określenie możliwości poprawy strawności składników pokarmowych i funkcjonowania przewodu pokarmowego drobiu;
- wpływ dodatków paszowych na status zdrowotny organizmu i jakość produktów pochodzenia drobiarskiego;
- wpływ warunków przechowywania na jakość jaj.

Dorobek naukowo-publikacyjny dr inż. Aleksandra A. Drażbo, szczególnie ten po uzyskaniu stopnia doktora (wyłączając prace stanowiące *osiągnięcie naukowe*), oceniam bardzo wysoko pod względem jakościowym i ilościowym. W ujęciu bibliometrycznym jest współautorką 16 oryginalnych prac twórczych (wszystkich po uzyskaniu stopnia doktora), opublikowanych w czasopismach obecnie znajdujących się w części A listy MNiSW oraz ośmiu w części B (cztery przed i cztery po uzyskaniu stopnia doktora). Sumaryczny Impact Factor (IF) wszystkich publikacji wg. bazy Web of Science wynosi 21,143, a łączna liczba punktów za publikacje w czasopismach ujętych w części A i B listy MNiSW wynosi 958 (928 po uzyskaniu stopnia doktora). Podany przeze mnie łączny IF oraz liczba punktów MNiSW różnią się od podanej w autoreferacie - punkt 1.2 „Omówienie prac nie wchodzących w osiągnięcie habilitacyjne”, gdyż Habilitantka w tym miejscu błędnie wskazuje punktację wraz z pracami stanowiącymi osiągnięcia naukowe. Liczba cytowań wynosi 97 (bez autocytowań 91), a Indeks Hirscha - 6. Habilitantka jest współautorką 25 doniesień konferencyjnych. Reasumując przedstawione dane naukometryczne Kandydatki świadczą o uznaniu i dużym wpływie prowadzonych badań na obecny stan wiedzy, szczególnie dotyczącej żywienia drobiu.

Istotną aktywnością dr inż. Aleksandry A. Drażbo była realizacja badań współfinansowanych przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. Brała udział w międzynarodowym projekcie realizowanym z partnerem niemieckim, w ramach inicjatywy CORNET pod nazwą „Innowacyjna technologia przetwórstwa rzepaku do żywienia drobiu”, współrealizując zadanie „Ocena efektywności stosowania innowacyjnych produktów wysokobiałkowych z makuchu rzepakowego w żywieniu indyków rzeźnych”. W drugim

projekcie pt. „GUTFEED - innowacyjne żywienie w zrównoważonej produkcji drobiarskiej”, realizowanym wraz z krajowymi jednostkami naukowymi oraz partnerami z sektora gospodarczego, uczestniczyła w badaniach nad efektywnością stosowania fermentowanego makuchu rzepakowego w żywieniu indyków. Wyniki tych badań ukazały się w trzech publikacjach stanowiących oceniane osiągnięcie naukowe (4.2.1-3), w których Kandydatka potwierdziła swoją wiodącą rolę w realizacji tych doświadczeń.

Bardzo wysoko oceniam zakres i poziom współpracy Habilitantki z podmiotami gospodarczymi, których celem było określenie efektywności zastosowania wybranych komponentów i dodatków paszowych w żywieniu drobiu. W latach 2015-2020 była wykonawcą w 16 tematach badawczych, realizowanych dla kontrahentów z Francji, Belgii, Niemiec, Wielkiej Brytanii, Irlandii, a także Polski. Liczba realizowanych tematów (średnio 3,2/rok) wskazuje na ogromne zaangażowanie w prace badawcze Katedry Drobiarstwa oraz świadczy o dużej wiedzy merytorycznej i wysokich umiejętnościach współpracy międzynarodowej.

Kandydatka wykonała 10 recenzji manuskryptów, w większości (7) dla czasopism o szerokim zasięgu międzynarodowym (Poultry Science, Animals) potwierdzając rozpoznawalność swoich działań.

Habilitantka nie wykazała w dorobku staży naukowych. Przypuszczam, że duża liczba realizowanych projektów badawczych oraz szeroka, wielokierunkowa współpraca w trakcie ich realizacji nie pozwalała na długotrwały wyjazd badawczy. Z pewnością realizacja projektów z innymi krajowymi i zagranicznymi zespołami badawczymi umożliwia poznanie zakresu pracy innych laboratoriów i doskonalenie własnych umiejętności. Chcę także zaznaczyć, że staż dydaktyczny odbyty na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie miał również charakter stażu naukowego, ponieważ dotyczył diagnostyki laboratoryjnej materiału biologicznego. Sądzę, że po uzyskaniu statusu samodzielnego pracownika badawczo-dydaktycznego Kandydatka znajdzie czas na czynną wymianę międzynarodową.

Od 2014 r. do chwili obecnej jest członkiem Polskiego Oddziału Światowego Stowarzyszenia Wiedzy Drobiarskiej (PB WPSA), a od 2019 r. członkiem 4 Grupy Roboczej reprezentując Polski Oddział WPSA, a od 2016 r. - członkiem Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego (PTZ).

Dr inż. Aleksandra A. Drażbo prowadzi zajęcia z 11 przedmiotów dla studentów macierzystej uczelni kierunków: zootechnika; bioinżynieria produkcji żywności; zwierzęta w rekreacji, edukacji i terapii; weterynaria; rolnictwo; gastronomia - sztuka kulinarna. Jest koordynatorem trzech przedmiotów: Towaroznawstwo i przetwórstwo produktów

drobiarskich; Kształtowanie i ocena jakości produktów drobiarskich; Chów i hodowla ptaków ozdobnych i śpiewających.

Odbycie dwóch staży dydaktycznych pozwoliło Kandydatce pozyskać nowe umiejętności, a tym samym powiększyć zakres tematyczny prowadzonych zajęć. Staż w ramach projektu „Wzmocnienie potencjału dydaktycznego UWM w Olsztynie” odbyty na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie dotyczył diagnostyki laboratoryjnej materiału biologicznego pozyskanego od różnych gatunków drobiu. Drugi realizowany z programu ERASMUS+ na Lithuanian University of Health Sciences w Kownie, miał na celu zwiększenie poziomu wiedzy i znajomości programów szkoleniowych realizowanych na Litwie oraz możliwości tworzenia międzynarodowych kontaktów służących rozwojowi współpracy naukowej.

Habilitantka była dotychczas opiekunem 18 prac inżynierskich i pięciu magisterskich, wykonała 28 recenzji prac dyplomowych. Pełniła rolę promotora pomocniczego w dwóch zakończonych przewodach doktorskich pt. „Wpływ różnych dodatków paszowych na wyniki produkcyjne i wybrane wskaźniki fizjologiczne kur niosek” oraz „Efektywność stosowania nanocząstek miedzi i cynku w żywieniu indyków rzeźnych”, realizowanych na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt UWM w Olsztynie. W obu przypadkach tematyka doktoratów była zgodna z zainteresowanymi Habilitantki. Ponadto, pełniła rolę opiekuna stażu naukowego dwóch doktorantek z Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Za osiągnięcia w działalności dydaktycznej w 2017 r. otrzymała zespołową nagrodę I stopnia Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie.

Dr inż. Aleksandra A. Drażbo w ramach działalności popularyzatorskiej prowadziła cykl zajęć dydaktycznych pt. „Tajemnice jaja” w ramach warsztatów dla szkół podstawowych i ponadpodstawowych. Dwukrotnie była członkiem komisji na Olimpiadzie Wiedzy i Umiejętności Rolniczych, sekcji „Produkcja Zwierzęca”. Również dwukrotnie prowadziła Konkurs Młodych Badaczy im. Jerzego Będkowskiego podczas Międzynarodowego Sympozjum Drobiarskiego PB WPSA. Była członkiem Komitetu Naukowego 48 Międzynarodowego Seminarium Kół Naukowych, organizowanego przez UWM w Olsztynie.

Habilitantka była/jest zaangażowana w działalność wielu gremiów macierzystej jednostki, jako członek: Wydziałowej Komisji ds. Nauki; Wydziałowego zespołu Zapewnienia Jakości Kształcenia; Wydziałowej Komisji Dydaktycznej; Komisji ds. Promocji Wydziału; Komisji ds. podwyżki projakościowej; Zespołu ds. Akredytacji kierunku Zootechnika. Była członkiem Rady Wydziału Bioinżynierii Zwierząt UWM w Olsztynie reprezentującym grupę adiunktów, pełniła funkcję opiekuna roku na dwóch stopniach kształcenia studentów kierunku

zootechnika. Dużym wyróżnieniem Kandydatki był wybór przez członków 4 i 5 Grupy Roboczej WPSA na sekretarza komitetu organizacyjnego XIXth European Symposium on the Quality of Eggs and Egg Products oraz „XXVth European Symposium on the Quality of Poultry Meat, które odbędzie się w 2022 r.

4. Wniosek końcowy

Na podstawie dokonanej oceny osiągnięcia naukowego, przedstawionego jako cykl pięciu monotematycznych publikacji, znaczącego i ściśle ukierunkowanego dorobku naukowego, aktywności organizacyjnej, dydaktycznej i popularyzatorskiej, a także szerokiej współpracy międzynarodowej stwierdzam, że Pani dr inż. Aleksandra Alicja Drażbo spełnia wymagania określone w art. 219 ust. 1 Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 r. (Dz. U. 2020 poz. 85) i na tej podstawie wnoszę do Rady Naukowej Dyscypliny zootechnika i rybactwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie o podjęcie dalszych czynności w postępowaniu o nadanie Kandydatce stopnia doktora habilitowanego nauk rolniczych w dyscyplinie zootechnika i rybactwo.

A. Tur
Kochanek