

Ocena
osiągnięcia naukowego oraz dorobku naukowego, dydaktycznego
i organizacyjnego dr inż. Aleksandry Drażbo w związku z postępowaniem w
sprawie nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego

1. Podstawowe informacje o uzyskanych stopniach naukowych i przebiegu pracy zawodowej

Dr inż. Aleksandra Drażbo ukończyła wyższe studia na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, uzyskując, w 2004 roku, stopień magistra. Tematem Jej pracy magisterskiej była ocena wpływu stosowania preparatu tłuszczowo-białkowego na skład chemiczny i profil kwasów tłuszczowych tłuszczu mleka krów.

W 2010 r. Habilitantka uzyskała stopień naukowy doktora nauk rolniczych w zakresie zootechniki, na podstawie obrony rozprawy doktorskiej pt.: „Fizjologiczne, produkcyjne i środowiskowe efekty zastosowania w fazowym tuczu świń mieszanek o zróżnicowanym poziomie białka i aminokwasów limitujących”.

Dr inż. Aleksandra Drażbo od 1 marca 2010 r. jest zatrudniona w Katedrze Drobiarstwa na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, początkowo pracowała jako specjalista, a od 1 października 2010 r. na stanowisku adiunkta.

2. Ocena osiągnięcia naukowego

Zgodnie z wymaganiami formalnymi, jako wyodrębnione osiągnięcie naukowe, Habilitantka przedstawiła jednotematyczny cykl publikacji pod wspólnym tytułem: „Efektywność stosowania fermentowanych pasz białkowych w żywieniu indyków rzeźnych”, w którego skład wchodzi 5 oryginalnych prac twórczych:

1. **Drażbo A.**, Ognik K., Zaworska A., Ferenc K., Jankowski J. 2018. The effect of raw and fermented rapeseed cake on the metabolic parameters, immune status, and intestinal morphology of turkeys. *Poultry Science*, 97:3910–3920, DOI: 10.3382/ps/pey250 (IF: 2,027; MNiSW: 40).

2. **Drażbo A.**, Kozłowski K., Ognik K., Jankowski J. 2019. The effect of raw and fermented rapeseed cake on growth performance, carcass traits and breast meat quality in turkey. *Poultry Science*, 98:6161–6169, DOI: 10.3382/ps/pez322 (IF: 2,659; MNiSW: 140).
3. **Drażbo A.**, Juśkiewicz J., Józefiak A., Konieczka P. 2020. The fermentation process improves the nutritional value of rapeseed cake for turkey - effects on performance, gut bacterial population and its fermentative activity. *Animals*, 10, 1711, DOI: 10.3390/ani10091711. (IF: 2,323; MNiSW: 100).
4. **Drażbo A.**, Mikulski D., Jankowski J., Zdunczyk Z. 2018. The effect of diets containing raw and fermented faba beans on gut functioning and growth performance in young turkeys. *Journal of Animal and Feed Sciences*, 27(1): 65–73, DOI: 10.22358/jafs/82779/2018 (IF: 0,875; MNiSW: 20).
5. Goodarzi-Boroojeni F.G., Kozłowski K., Jankowski J., Senz M., Wiśniewska M., Boros D., **Drażbo A.**, Zentek J. 2018. Fermentation and enzymatic treatment of pea for turkey nutrition. *Animal Feed Science and Technology*, 237: 78–88. DOI: 10.1016/j.anifeedsci.2018.01.008 (IF: 2,590; MNiSW: 45).

Powyższe publikacje to oryginalne artykuły naukowe, opublikowane, w latach 2018-2020, w uznanych czasopismach, o zasięgu międzynarodowym, indeksowanych w bazie „*Journal Citation Reports*”. Całkowita wartość „wskaźnika oddziaływania” („*Impact Factor*” – IF) prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego wynosi 10,474, przy czym wartość IF poszczególnych prac mieściła się w zakresie od 0,875 do 2,659. Stosując kryteria oceny parametrycznej, zgodnie z „Listą czasopism punktowanych” MNiSzW, obowiązującą w roku wydania danej pracy, całkowita wartość tych publikacji wynosi 345 punktów. Prace wchodzące w skład cyklu były już, według bazy „*Web of Science*”, 21-krotnie cytowane. W moim przekonaniu, uwzględniając specyfikę i uwarunkowania reprezentowanej przez Habilitantkę dyscypliny, przedstawione wartości naukometryczne omawianego cyklu publikacji należy uznać za bardzo dobre.

Wszystkie prace stanowiące osiągnięcie mają charakter wieloautorski. Na podkreślenie zasługuje fakt, że w czterech publikacjach Habilitantka jest pierwszą i jednocześnie korespondencyjną autorką. Stwierdzam, że udział dr Drażbo w powstaniu publikacji był wiodący, polegając, zgodnie z otrzymaną dokumentacją, na zaplanowaniu i wykonaniu badań, analizie i interpretacji otrzymanych wyników oraz przygotowaniu prac do druku (prace 1-3), wykonaniu badań, analizie i interpretacji otrzymanych wyników oraz przygotowaniu prac do druku (praca 4), jak również wykonaniu doświadczenia, analizie i opracowaniu wyników oraz współudziale w przygotowaniu manuskryptu (praca 5).

Uważam, że przedstawiony cykl publikacji, stanowiący szczególne osiągnięcie naukowe, jest spójny tematycznie, a wspólnym celem opisanych w nich badań było określenie efektywności procesu fermentacji w zakresie poprawy wartości pokarmowej wybranych materiałów białkowych, to jest makuchu rzepakowego oraz nasion bobiku i grochu, w żywieniu indyków rzeźnych, a w konsekwencji oddziaływania tego procesu na wyniki odchowu, wartość rzeźną, funkcjonowanie przewodu pokarmowego i status zdrowotny organizmu ptaków.

Obszerne omówienie badań, będących przedmiotem 5 publikacji cyklu, zostało poprzedzone rozbudowanym rozdziałem WSTĘP, w którym Habilitantka w oparciu o aktualną literaturę przedstawiła naukowe i praktyczne problemy białkowego żywienia drobiu, w tym żywieniowej efektywności krajowych materiałów białkowych, które skłoniły Ją do podjęcia omawianych badań. Stwierdzam, że wybór badanych czynników doświadczalnych, zarówno konkretnych białkowych materiałów paszowych do badań (makuch rzepakowy, nasiona bobiku i grochu), jak i procesu ich uszlachetnienia (fermentacja), znajduje pełne uzasadnienie w treści rozdziału WSTĘP. W dalszej części omówienia Habilitantka przedstawiła najważniejsze wyniki i omówiła je na tle rezultatów doświadczeń innych autorów, zawartych w aktualnym piśmiennictwie naukowym.

Dr inż. Aleksandra Drażbo przeprowadziła swoje szeroko zakrojone doświadczenia w dwóch etapach. W pierwszym etapie wykonała badania dotyczące wpływu zastosowania w żywieniu indyków rzeźnych fermentowanego makuchu rzepakowego, z uwzględnieniem składu chemicznego, w tym poziomu substancji antyżywniowych w makuchu, wskaźników wzrostowych, jakości mięśni piersiowych, profilu biochemicznego, immunologicznego i oksydoredukcyjnego krwi, cech morfometrycznych jelit oraz składu mikroflory bakteryjnej jelit ślepych ptaków (publikacje 1-3). W drugim etapie Habilitantka badała skuteczność procesu fermentowania w zakresie poprawy wartości pokarmowej nasion bobowatych grubonasiennych, to jest bobiku (praca 4) i grochu (5), uwzględniając rezultaty produkcyjne, wybrane wskaźniki fizjologiczne przewodu pokarmowego i wskaźniki dobrostanu ptaków, jak również standaryzowaną strawność nasion grochu.

Do najważniejszych rezultatów badań, wchodzących w skład osiągnięcia naukowego dr inż. Aleksandry Drażbo, zaliczam wykazanie, że:

- proces fermentacji, poprzez obniżenie zawartości czynników antyżywniowych, zwiększa wartość pokarmową makuchu rzepakowego i nasion grochu,
- proces fermentacji makuchu rzepakowego korzystnie wpływa na wskaźniki odchowu (kończącą masę ciała) indyków żywionych z udziałem 15% tego materiału w diecie, natomiast w przypadku nasion roślin bobowatych nie odnotowano takiego pozytywnego wpływu fermentacji na wyniki produkcyjne,

-fermentacja badanych komponentów białkowych może wpływać korzystnie na funkcjonowanie przewodu pokarmowego, stymulując produkcję krótkołańcuchowych kwasów tłuszczowych, w tym kwasu masłowego, oraz zmniejszając aktywność enzymów mikrobiologicznych,

-stosowanie makuchu rzepakowego w żywieniu indyków, niezależnie od procesu fermentacji, miało korzystny wpływ na wartość dietetyczną mięśni piersiowych (obniżenie zawartości cholesterolu, poprawa profilu kwasów tłuszczowych), status antyoksydacyjny krwi i mięśni oraz wybrane wskaźniki histomorfometryczne nabłonka jelitowego, między innymi na długość kosmków jelitowych, przy jednoczesnym negatywnym oddziaływaniu na względną masę mięśni piersiowych,

-stosowane poziomy nasion bobowatych w dietach dla indyków rzeźnych (35% nasion bobiku, 10% nasion grochu), niezależnie od procesu fermentacji, nie miały negatywnego wpływu na wskaźniki wzrostowe ptaków.

Uważam, że oceniany cykl prac oryginalnych, stanowiących osiągnięcie, jest ważną, jednolitą tematycznie, pozycją naukową, posiadającą istotną wartość nie tylko poznawczą, ale również aplikacyjną, dotyczącą określenia efektywności procesu fermentacji jako metody zwiększającej wartość pokarmową wybranych krajowych materiałów białkowych i ich przydatność w żywieniu indyków rzeźnych. Dr inż. Aleksandra Drażbo konsekwentnie realizowała kolejne etapy doświadczalne, wykorzystując w tym celu poprawnie dobraną metodykę i nowoczesne narzędzia badawcze, między innymi z zakresu analizy statusu fizjologicznego przewodu pokarmowego ptaków.

Podsumowując, stwierdzam, że oceniany jednotematyczny cykl pięciu pracy oryginalnych, opublikowanych w uznanych czasopismach o zasięgu międzynarodowym, jest wartościową pozycją naukową i stanowi osiągnięcie naukowe w rozumieniu Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2020, poz. 85 ze zm., art. 219), stanowiąc istotny wkład dr inż. Aleksandry Drażbo w rozwój dyscypliny zootechnika i rybactwo.

3. Ocena aktywności naukowo-badawczej (w tym dorobku publikacyjnego nie wchodzącego w skład osiągnięcia habilitacyjnego)

Wartość opublikowanego dorobku dr inż. Aleksandry Drażbo jest znacząca, zarówno pod względem ilościowym, jak i jakościowym. Całkowity dorobek publikacyjny Habilitantki obejmuje 29 oryginalnych prac twórczych (25 po wyłączeniu publikacji wchodzących w skład osiągnięcia naukowego), w tym 21 opublikowanych w czasopismach indeksowanych w bazie *Journal Citation Reports* (16 po wyłączeniu publikacji wchodzących w skład osiągnięcia naukowego), jak również 25 doniesień konferencyjnych. Zdecydowana

większość oryginalnych prac twórczych Habilitantki powstała po ostatnim awansie naukowym (26 pozycji), co stanowi potwierdzenie faktu istotnego zwiększenia aktywności badawczej i publikacyjnej Kandydatki po uzyskaniu stopnia doktora. Do najważniejszych czasopism, w których dr inż. Aleksandra Drażbo publikowała swoje prace naukowe zaliczam takie czasopisma jak: *Animal Feed Science and Technology*, *Poultry Science*, *Journal of the Science of Food and Agriculture* oraz *BMC Veterinary Research*.

Całościowa analiza naukometryczna dorobku dr inż. Aleksandry Drażbo wskazuje, że łączny *Impact Factor* prac Jej autorstwa wynosi 31,617. Według bazy „*Web of Science*” prace Habilitantki były dotąd cytowane 97 razy (91 bez autocytowań), natomiast indeks Hirscha wynosi 6. Zgodnie z obowiązującą w czasie wykonywania recenzji „Listą czasopism punktowanych” MNiSzW dorobek publikacyjny Habilitantki można przeliczyć na 2150 punktów. Po przeliczeniu tych danych punktowych według kolejnych list, obowiązujących w roku publikacji poszczególnych artykułów, wartości te wynoszą odpowiednio 1303 punktów. Biorąc pod uwagę jedynie okres po uzyskaniu ostatniego awansu naukowego powyższe dane naukometryczne kształtują się następująco: łączny *Impact Factor* - 31,617, liczba cytowań - 97 (91 bez autocytowań), indeks Hirscha – 6, sumaryczna liczba punktów – 2110 (zgodnie z obowiązującą w czasie wykonywania recenzji „Listą czasopism punktowanych” MNiSzW). W moim przekonaniu, biorąc pod uwagę uwarunkowania dyscypliny naukowej Habilitantki, powyższe dane bibliometryczne charakteryzujące dorobek dr inż. Aleksandry Drażbo, są wysokimi wartościami.

Dotychczasowy zakres zainteresowań i profil badawczy dr inż. Aleksandry Drażbo dotyczy szeroko rozumianych zagadnień związanych z żywieniem zwierząt monogastrycznych, przede wszystkim drobiu. Do najważniejszych problemów badawczych, nad którymi pracowała można zaliczyć następujące kierunki:

1. Określenie optymalnych poziomów białka i aminokwasów w żywieniu tuczników.
2. Efektywność stosowania nanocząstek Cr, Cu, Zn i Ag w żywieniu drobiu rzeźnego.
3. Zastosowanie wybranych dodatków paszowych jako modulatorów statusu zdrowotnego organizmu oraz jakości produktów pochodzenia drobiarskiego.
4. Wpływ czynników żywieniowych na strawność składników pokarmowych i funkcjonowanie przewodu pokarmowego ptaków.
5. Metody kształtowania jakości jaj konsumpcyjnych.

Początkowy etap pracy badawczej Habilitantki, w którym realizowała pracę doktorską, dotyczył zastosowania różnych źródeł białka oraz możliwości obniżenia poziomu białka i aminokwasów limitujących w mieszankach dla tuczników. Uzyskane przez dr Drażbo wyniki

wskazują, że przy odpowiedniej suplementacji aminokwasami limitującymi, istnieje możliwość istotnego obniżenia zawartości białka ogólnego w mieszankach pełnoporcjowych dla tuczników z zachowaniem dobrych wyników wzrostowych. Rezultaty te stanowiły podstawę rozprawy doktorskiej, jak również zostały opublikowane w formie siedmiu oryginalnych prac twórczych w krajowych i międzynarodowych czasopismach naukowych.

Istotne miejsce w dorobku naukowym dr inż. Aleksandry Drażbo zajmują badania w ramach drugiego z wymienionych powyżej kierunków, które były poświęcone efektywności stosowania nanocząsteczek Cr, Cu, Zn i Ag w żywieniu drobiu rzeźnego. W prowadzonych badaniach założono, że zastosowanie wybranych mikroelementów w formie nanocząsteczek, dzięki zwiększonej bioprzyswajalności, pozwoli na obniżenie ich poziomu w mieszankach paszowych. Określano przy tym mechanizmy działania nanocząsteczek niektórych pierwiastków w organizmie ptaków, jak również ich bezpieczne poziomy stosowania w paszy dla kurcząt rzeźnych, analizując, między innymi, kumulację tych mikroelementów w tkankach, status antyoksydacyjny organizmu i wskaźniki produkcyjne. Prace z tego zakresu Habilitantka opublikowała w postaci pięciu oryginalnych prac twórczych w uznanych czasopismach, indeksowanych w bazie „*Journal Citation Reports*”.

W ogólnej tematyce żywienia drobiu, mieszczą się też badania, prowadzone we współpracy z Uniwersytetem Przyrodniczym w Lublinie i Instytutem Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN w Olsztynie, z zakresu efektywności wybranych dodatków paszowych, to jest aminokwasów, enzymów paszowych czy dodatków mineralno-witaminowych. Uzyskane wyniki, dotyczące przydatności i wpływu badanych dodatków paszowych u różnych grup technologicznych drobiu Habilitantka opublikowała, między innymi, w formie czterech prac oryginalnych w czasopismach indeksowanych w bazie „*Journal Citation Reports*”. W ramach tematyki związanej z oddziaływanie czynników żywieniowych na funkcjonowanie przewodu pokarmowego ptaków, dr inż. Aleksandra Drażbo była również współautorką interesujących badań, których wyniki opublikowano w postaci trzech prac oryginalnych, nad efektywnością stosowania różnych dodatków (emulgator, ksylanaza) czy też materiałów paszowych (łubin wąskolistny) w zakresie poprawy strawności składników pokarmowych oraz regulacji statusu fizjologicznego i mikrobiologicznego jelit.

Ważnym elementem zainteresowań badawczych Habilitantki są prace poświęcone metodom kształtowania jakości jaj konsumpcyjnych. Warto tu wymienić badania prowadzone z udziałem dr Aleksandry Drażbo, które dotyczyły wpływu żywienia kur nieśnych na właściwości fizykochemiczne, sensoryczne oraz zawartość wybranych składników chemicznych w jajach kurzych oraz badania nad wpływem warunków przechowywania, przede wszystkim temperatury oraz sposobu pakowania, na parametry

jakościowe i przydatność jaj do spożycia. Wykazano, między innymi, że optymalizacja dodatku witaminy E i selenu do mieszanek paszowych, zawierających 5% udział oleju sojowego, może mieć korzystny wpływ na poziom związków o charakterze antyoksydantów oraz stosunek kwasów tłuszczowych n6/n3 w żółtkach jaj kurzych. W innych doświadczeniach ustalano optymalne warunki i czas przechowywania jaj konsumpcyjnych, oraz wpływ chłodniczego przechowywania na barwę jaj gotowanych i pakowanych próżniowo jako tzw. żywność wygodną. Rezultaty prowadzonych badań opublikowano w 4 pracach po uzyskaniu stopnia doktora.

Istotnym elementem rozwoju naukowego dr inż. Aleksandry Drażbo był Jej udział w zespołach badawczych realizujących projekty finansowe na drodze konkursowej. Były to:

- projekt realizowany w ramach programu "Środowisko naturalne, rolnictwo i leśnictwo" BIOSTRATEG (BIOSTRATEG1/267659/7/NCBR/2015), w którym Habilitantka pełniła funkcję wykonawcy podzadania „Badania nad efektywnością stosowania fermentowanego makuchu rzepakowego w żywieniu indyków”. W związku z tym była Ona odpowiedzialna za przeprowadzenie doświadczeń na indykach, wykonanie analiz, prezentacje wyników na konferencjach naukowych i przygotowanie publikacji,
- projekt realizowany w ramach programu CORNET pod nazwą „Innowacyjna technologia przetwórstwa rzepaku do żywienia drobiu” o akronimie ProRapeSeed (Umowa nr CORNET/22/2/2017), w którym Habilitantka pełniła funkcję wykonawcy zadania dotyczącego oceny efektywności innowacyjnych produktów wysokobiałkowych z makuchu rzepakowego w żywieniu indyków rzeźnych. Zakres Jej czynności dotyczył przeprowadzenia doświadczeń na ptakach, wykonywania analiz, opracowania wyników oraz analizy statystycznej uzyskanych danych.

Dr inż. Aleksandra Drażbo odbyła dwa staże naukowe o charakterze dydaktycznym:

- w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie, zrealizowany w ramach projektu „Wzmocnienie potencjału dydaktycznego UWM w Olsztynie” (2014 r.), gdzie odbyła szkolenie dotyczące diagnostyki laboratoryjnej materiału biologicznego pochodzącego od zwierząt gospodarskich oraz uczestniczyła w zajęciach dydaktycznych z tego zakresu,
- w Lithuanian University of Health Sciences w Kownie (Litwa) (2019 r.), w ramach programu ERASMUS+. Uczestnictwo w stażu miało na celu zwiększenie znajomości zagranicznych programów szkoleniowych oraz możliwości tworzenia międzynarodowych kontaktów służących rozwojowi współpracy naukowej.

Uogólniając, na podstawie merytorycznej analizy opublikowanego dorobku dr inż. Aleksandry Drażbo, uważam, że tematyka oryginalnych prac Jej autorstwa jest interesująca i aktualna. Warto podkreślić bardzo duży wzrost aktywności badawczej, w tym aktywności publikacyjnej, jaki nastąpił po uzyskaniu stopnia doktora. Pozytywnie oceniając dorobek

naukowy Habilitantki, stwierdzam, że jego poziom jest wysoki i ilościowo znaczny, posiadając duże znaczenie, zarówno poznawcze, jak i aplikacyjne, co w pełni uzasadnia ubieganie się o stopień doktora habilitowanego.

4. Ocena osiągnięć dydaktycznych, organizacyjnych i popularyzujących naukę

Działalność dydaktyczna dr inż. Aleksandry Drażbo jest bogata i polega przede wszystkim na pełnieniu obowiązków nauczyciela akademickiego w Uniwersytecie Warmińsko Mazurskim w Olsztynie. Habilitantka prowadzi zajęcia dydaktyczne z 11 przedmiotów na następujących kierunkach: *Zootechnika; Bioinżynieria Produkcji Żywności; Zwierzęta w rekreacji, edukacji i terapii; Weterynaria; Rolnictwo; Gastronomia - sztuka kulinarna*, pełniąc jednocześnie funkcję koordynatora trzech przedmiotów: *Towaroznawstwo i przetwórstwo produktów drobiarskich, Kształtowanie i ocena jakości produktów drobiarskich, Chów i hodowla ptaków ozdobnych i śpiewających*. Ponadto dr inż. Aleksandra Drażbo była promotorem pomocniczym w dwóch przewodach doktorskich (dr inż. Alicja Sobczak „Wpływ różnych dodatków paszowych na wyniki produkcyjne i wybrane wskaźniki fizjologiczne kur niosek” - praca obroniona na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt UWM w Olsztynie w dniu 21.10.2016 r. oraz mgr inż. Kamil Otowski „Efektywność stosowania nanocząstek miedzi i cynku w żywieniu indyków rzeźnych” - przewód doktorski otwarty na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt UWM w Olsztynie w dniu 15.09.2017 r.), jak również promotorem 23 prac dyplomowych, w tym 5 magisterskich i 18 inżynierskich. Pełniła także funkcję recenzentki 28 prac dyplomowych. W uznaniu zasług dydaktycznych Habilitantka otrzymała, w 2017 r., nagrodę zespołową I stopnia Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie.

Analizując osiągnięcia organizacyjne i popularyzujące naukę dr inż. Aleksandry Drażbo należy stwierdzić, że są one znaczące. Od 2016 roku Habilitantka aktywnie uczestniczy w działalności takich zespołów Wydziału Bioinżynierii Zwierząt UWM w Olsztynie, jak Wydziałowa Komisja ds. Nauki, Wydziałowy Zespół ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, Wydziałowa Komisja Dydaktyczna, Komisja ds. Promocji Wydziału, Komisja ds. podwyżki projakościowej, Zespół ds. akredytacji kierunku Zootechnika. Ponadto w latach 2016-2019 była członkiem Rady Wydziału Bioinżynierii Zwierząt UWM w Olsztynie, natomiast okresie od 2013 do 2018 r. - opiekunem roku studiów inżynierskich i magisterskich na kierunku Zootechnika i Bioinżynieria Produkcji Żywności. Od 2014 roku Habilitantka jest członkiem Światowego Stowarzyszenia Wiedzy Drobiarskiej PO WPSA, biorąc obecnie udział jako reprezentantka Polski, w pracach Grupy Roboczej WG4 World's Poultry Science Association. Od 2016 roku jest również członkiem Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego im. Michała Oczapowskiego. Na podkreślenie zasługuje szeroko

zakrojona współpraca dr Aleksandry Drażbo z przedsiębiorstwami z zakresu szeroko rozumianej branży produkcji zwierzęcej, zarówno krajowymi, jak i zagranicznymi. Tak więc była Ona wykonawcą kilkunastu projektów finansowanych przez podmioty gospodarcze, których celem było określenie efektywności zastosowania wybranych materiałów i dodatków paszowych w żywieniu drobiu. Oprócz tego Habilitantka pełniła funkcję członka w takich zespołach konkursowych jak Komisja w Konkursie Młodych Badaczy im. Jerzego Będkowskiego podczas Międzynarodowego Sympozjum Drobiarskiego PB WPSA w Bydgoszczy (2015) oraz Komisja działająca w ramach Międzynarodowego Seminarium Kół Naukowych w Olsztynie (2019). Kandydatka prowadziła również cykl zajęć dydaktycznych pt. "Tajemnice jaja" w ramach warsztatów dla szkół podstawowych i ponadpodstawowych.

5. Podsumowanie oceny i wniosek końcowy

Na podstawie analizy otrzymanej dokumentacji oraz oceny osiągnięć naukowych, dydaktycznych, organizacyjnych i popularyzatorskich, wyrażam przekonanie, że całokształt dorobku dr inż. Aleksandry Drażbo wskazuje, że jest Ona dobrze przygotowana do samodzielnej pracy naukowo-badawczej.

Stwierdzam zatem, że dorobek naukowy Habilitantki, w tym przedstawione osiągnięcie, jest znaczący i wartościowy, tak więc stanowi wystarczającą podstawę do nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego, odpowiadając wymaganiom stawianym kandydatom ubiegającym się o ten stopień w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2020, poz. 85 ze zm.). Na tej podstawie pozytywnie opiniuję wniosek oraz wnoszę o dopuszczenie dr inż. Aleksandry Drażbo do dalszych etapów postępowania w sprawie o nadanie stopnia doktora habilitowanego nauk rolniczych w dyscyplinie zootechnika i rybactwo.



[Prof. dr hab. Sylwester Świątkiewicz]