

Siedlce, 29.11.2022 r.

Prof. dr hab. inż. Barbara Bogusława Biesiada-Drzazga  
Instytut Zootechniki i Rybactwa  
Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach  
ul. B. Prusa 14  
Tel. 25 6431268  
e-mail: barbara.biesiada-drzazga@uph.edu.pl

**Ocena osiągnięcia naukowego, aktywności naukowej oraz dydaktyczno-organizacyjnej dr inż. Mirosława Banaszaka zatrudnionego na stanowisku adiunkta w Katedrze Hodowli i Żywienia Zwierząt Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt Politechniki Bydgoskiej, w związku z wszczęciem postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego**

Recenzję wykonano w oparciu o :

- uchwałę Rady Naukowej Dyscypliny Zootechnika i Rybactwo nr 2/2/2022/2023 z dnia 4.11.2022r Politechniki Bydgoskiej przekazaną pismem Przewodniczącej Rady Naukowej - prof. PBS dr hab. inż. Aleksandry Dunisławskiej
- przesłaną dokumentację, która spełnia wymagania określone w art. 219 ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2020 r. poz 85 z późn. zm.).

### **1. Sylwetka Kandydata**

Dr inż. Mirosław Banaszak ukończył studia w Akademii Rolniczej im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu, uzyskując w 2007 roku tytuł zawodowy magistra inżyniera na kierunku zootechnika. Pracę dyplomową pod tytułem „Efektywność produkcji trzody chlewnej metodą SPF na przykładzie duńskiej farmy Rosnaes” zrealizował pod kierunkiem dr inż. Karoliny Szulc. W 2014 roku uzyskał stopień doktora nauk rolniczych w dyscyplinie zootechnika nadany Uchwałą Rady Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy nr 8/1/2014/201. Pod kierunkiem dr hab. inż. Marka Adamskiego zrealizował, a następnie

obronił pracę doktorską pod tytułem „Analiza cech mięsnych kogutów i kapłonów o różnym pochodzeniu i wieku”.

W styczniu 2017 roku podjął pracę jako asystent w Zakładzie Hodowli Drobiu, a od września tego samego roku jako adiunkt. Na stanowisku tym pracuje do chwili obecnej. Jednocześnie w analizowanym okresie jest zatrudniony jako nauczyciel w technikum weterynaryjnym w Bydgoszczy.

## **2. Ocena prac stanowiących szczególne osiągnięcie naukowe**

Dr inż. Mirosław Banaszak przedstawił jako osiągnięcie naukowe cykl tematycznie powiązanych czterech prac pod wspólnym tytułem „Glinokrzemiany jako dodatek zootechniczny do paszy i różnych typów ściółki w produkcji kurcząt rzeźnych”. Prace te zostały opublikowane w 2021 i w 2022 roku. Suma punktów za publikacje wchodzące w skład osiągnięcia naukowego według wykazu czasopism naukowych MEiN obowiązującego w roku wydania publikacji (zgodnie z komunikatem Ministra Edukacji i Nauki z dnia 1 grudnia 2021 r. w sprawie wykazu czasopism naukowych i recenzowanych materiałów z konferencji międzynarodowych na podstawie art. 267 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 r. poz. 478, 619, 1630 i 2141) wynosi 440. Wszystkie prace zostały opublikowane w czasopismach indeksowanych w bazie Journal Citation Reports (JCR), zgodnie z rokiem opublikowania, a ich sumaryczny Impact Factor jest równy 11,865. Osiągnięcie naukowe wyodrębnione przez habilitanta stanowią prace :

1. Banaszak M., Biesek J., Adamski M. 2021. Wheat litter and feed with aluminosilicates for improved growth and meat quality in broiler chickens. PeerJ. 9, e11918. DOI: <https://doi.org/10.7717/peerj.11918> IF: 3,061; MEiN: 100 pkt.

2. Banaszak M., Biesek J., Adamski M. 2021. Growth performance and meat quality from broiler chickens reared with zeolite and halloysite in feed and straw pellet. Animal Science Journal. 92(1), e13649. DOI: <https://doi.org/10.1111/asj.13649> IF: 1,974; MEiN: 100 pkt.

3. Banaszak M., Biesek J., Adamski M. 2022. Aluminosilicates at Different Levels in Rye Litter and Feed Affect the Growth and Meat Quality of Broiler Chickens. Veterinary Research Communications. 46(1), 37-47. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11259-021-09827-x> IF: 2,816; MEiN: 100 pkt.

4. Banaszak M., Biesek J., Adamski M. 2022. Research Note: Growth and Meat Features of Broiler Chicken with The Use of Halloysite as a Technological Additive to Feed and Peat Litter. Poultry Science. 101(1), 101543. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.psj.2021.101543> IF: 4,014; MEiN: 140 pkt.

W każdej z wymienionych prac Habilitant jest pierwszym autorem, a jego wkład we wszystkich pracach był praktycznie taki sam i polegał na: stworzeniu koncepcji badań, opracowaniu hipotezy badawczej, pozyskaniu finansowania badań, opisanu problemu badawczego i założeń projektowych, monitoringu prac badawczych na etapie produkcyjnym oraz współudziale w analizach laboratoryjnych cech jakościowych pozyskanego surowca, koncepcji opracowań statystycznych, współautorstwie redakcyjnym manuskryptu. Średnio stanowił on 60 %. Udział drugiego ze współautorów szacowany jest na 30 do 35 % i jego rola też w każdej z prac była identyczna. Świadczy to o ścisłym podziale i kompetencjach tego zespołu badawczego w procesie badawczym i publikacyjnym, co nie zdarza się często w innych zespołach badawczych. Sadzę, że wynika to z tego że wszystkie cztery prace wydzielone jako osiągnięcie były realizowane w ramach jednego projektu badawczego.

Głównym celem stanowiącym osiągnięcie naukowe dr inż. Mirosława Banaszaka była ocena wskaźników produkcyjnych i jakości pozyskanego surowca od kurcząt rzeźnych Ross 308, które utrzymywano na różnych typach ściółki (słoma pszenna, pelet ze słomy pszennej, słoma żytnia, torf) z dodatkiem mieszaniny glinokrzemianów (haloizyt i zeolit) w różnych proporcjach oraz żywionych mieszanką paszową pełnoporcjową z dodatkiem zeolitu i haloizytu. Podjęcie tej tematyki badawczej było moim zdaniem celowe, po pierwsze dlatego, że pilotażowe badania prowadzone przez doktora okazały się interesujące i godne kontynuacji, a po drugie, że tematyka badań wpisuje się w aktualne trendy krajowe i zagraniczne dotyczące produkcji drobiarskiej i jej wpływu na środowisko.

Ponieważ wszystkie zastosowane metody badawcze i szczegółowe wyniki uzyskane w trakcie przeprowadzonych doświadczeń zostały przeanalizowane i przedyskutowane zarówno w publikacjach, jak i w autoreferacie, dlatego też pozwolę sobie zatrzymać się jedynie na weryfikacji postawionej przez Habilitanta hipotezy badawczej.

W pierwszej z publikacji określono wpływ dodatku zróżnicowanej ilości glinokrzemianów (haloizytu i zeolitu) do ściółki ze słomy ciętej pszennej oraz do paszy dla kurcząt brojlerów na wyniki produkcyjne oraz cechy tuszek i jakości mięsa u tych ptaków. Zastosowanie

dotatku glinokrzemianów spowodowało zwiększenie masy ciała ptaków, wykazano korzystne działanie glinokrzemianów w paszy i ściółce na masę mięśni piersiowych i ich procentowy udział w tuszce, a także masę mięśni nóg i mięśni ogółem i jednocześnie większą masę skóry z tłuszczem podskórnym oraz otłuszczenia ogólnego tuszek kurcząt. W badaniach wykazano istotnie więcej białka przy użyciu glinokrzemianów w mięśniach piersiowych oraz mięśniach nóg porównując z kurczętami, gdzie nie zastosowano dodatków, a dodatkowo wpływ tych związków na cechy technologiczne tkanki mięśniowej.

W publikacji drugiej (I.2) masa ciała wybranych ptaków do uboju oraz ich tuszek, mięśni piersiowych i umięśnienia ogółem były istotnie większe, zwłaszcza w grupie gdzie zastosowano dodatek haloizytu i zeolitu do paszy oraz do ściółki ciętej pszennej, w porównaniu do ptaków utrzymywanych bez dodatku glinokrzemianów. Autor podaje, że masa ciała wybranych ptaków do uboju oraz ich tuszek, mięśni piersiowych i umięśnienia ogółem były istotnie większe, zwłaszcza w grupie gdzie zastosowano dodatek haloizytu i zeolitu do paszy (25:75, 0,5-2%) oraz po 0,325 kg/m<sup>2</sup> ściółki. Uzyskane wyniki wykazują również wpływ glinokrzemianów na masę serca, wątroby i większe przyrosty masy ciała.

W publikacji trzeciej (I.3), podobnie jak w dwóch poprzednich przeprowadzono ocenę i porównanie wyników produkcyjnych cech tuszki oraz jakości mięsa, definiowanej parametrami fizykochemicznymi kurcząt rzeźnych odchowujących z różnym poziomem dodatku glinokrzemianów: do ściółki ze słomy ciętej żytniej oraz do paszy. W przeprowadzonym doświadczeniu m.in. nie wykazano wpływu na przyrosty masy ciała w zależności od stosowanych glinokrzemianów, jednocześnie autor ustalił istotnie większą masę mięśni piersiowych i mięśni nóg, jednakże bez istotnych zmian w aspekcie wydajności rzeźnej. Ponadto autor stwierdził większą masę otłuszczenia tuszki w grupach, gdzie stosowano mieszankę glinokrzemianów w paszy i w mieszance podawanej kurczętom w czasie odchowu.

Zatem na podstawie uzyskanych wyników, przedstawionych w publikacji pierwszej, drugiej i trzeciej ustalono najbardziej efektywne dawki glinokrzemianów dodawanych do paszy dla kurcząt brojlerów oraz do ściółki, na której utrzymywano te ptaki.

W publikacji czwartej (I.4) oceniono wyniki produkcyjne i cechy poubojowe kurcząt rzeźnych utrzymywanych na ściółce torfowej z dodatkiem haloizytu oraz jego udziałem w paszy z uwzględnieniem wybranych parametrów ściółki i występowania *footpad dermatitis*, wykazując pozytywny zastosowanych minerałów.

Do najważniejszych wyników uzyskanych w badaniach stanowiących szczególne osiągnięcie naukowe należy zaliczyć :

1. Wykazanie korzystnego wpływu haloizytu i zeolitu dodawanych do paszy od 0,5 do 2% (w proporcji, odpowiednio, 25:75) na wyniki produkcyjne oraz umięśnienie tuszek kurcząt rzeźnych .
2. Rekomendacja dla praktyki drobiarskiej zastosowanie haloizytu i zeolitu jako dodatku do:  
- ściółki ze słomy pszennej; odpowiednio po 0,475 kg/m<sup>2</sup> , - ściółki ze słomy pszennej w formie peletu; odpowiednio po 0,325 kg/m<sup>2</sup> , - ściółki ze słomy żytniej; w proporcji lub niezależnie, w zakresie od 0,200 kg/m<sup>2</sup> do 0,800 kg/m<sup>2</sup>.
3. Zastosowanie 5% dodatku haloizytu do paszy i 0,500 kg/m<sup>2</sup> do ściółki przy utrzymywaniu kurcząt brojlerów na ściółce torfowej.

Podsumowując i analizując wyniki, przedstawione w formie monotematycznego cyklu czterech publikacji można stwierdzić że postawiona przez Habilitanta teza została pozytywnie zweryfikowana. Pan doktor udokumentował, że zastosowanie haloizytu oraz zeolitu jak dodatku zootechnicznego do paszy i ściółki w różnych proporcjach i zakresie miało korzystny lub neutralny wpływ w aspekcie produkcji mięsa pozyskanego z kurcząt rzeźnych. Chcę jednak wskazać, że forma przedstawienia uzyskanych wyników w autoreferacie i porównanie ich z wynikami innych badaczy powinna mieć bardziej czytelną formę. Takie przedstawienie ich w autoreferacie jest dla czytelnika mało dostępne, powinno się raczej wskazać najważniejsze rezultaty, zwłaszcza, że w każdej z prac analizowano te same wskaźniki produkcyjne, skład tuszki i jakość surowca. Oczywiście w żadnym stopniu nie umniejsza to wartości przeprowadzonych badań i analiz.

**Konkluzja :** Uwzględniając zakres realizacji oraz znaczenie naukowe i użyteczne badań prezentowanych przez dr inż. Mirosława Banaszaka w osiągnięciu naukowym uważam, że wpisują się one w aktualną problematykę dotyczącą możliwości wykorzystania naturalnych minerałów jako dodatku zootechnicznego do paszy i ściółki dla kurcząt brojlerów. Wyniki opublikowane w czterech wysoko punktowanych czasopismach naukowych, już rozpoznawalnych w środowisku naukowym, ich interpretacja oraz dyskusja z wynikami innych badaczy stanowi cenny wkład w rozwój dyscypliny zootechnika i rybactwo w

rozumieniu art. 219 Ustawy Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce z dnia 20 lipca 2018 r. (Dz.U. z 2018 r., poz. 1668 z późn. zm.).

### **3. Ocena aktywności naukowej i osiągnięć naukowo-badawczych**

Oceniając dorobek publikacyjny można stwierdzić, że do 2020 roku Habilitant publikował prace o dość niskiej wartości punktowej (z wyjątkiem jednej pracy) i był zazwyczaj ostatnim współautorem, natomiast od 2020 roku nastąpił niezwykle istotny rozwój w Jego działalności publikacyjnej. Opublikowanie w jednym roku 10 prac o bardzo wysokiej wartości punktowej (od 100 do 200 pkt.) uznaję za coś wręcz niebywałego. Należy tylko pogratulować. Jednocześnie chcę dodać, że spośród tych prac Pan doktor był pierwszym autorem w dwóch z nich, w jednej drugim, w siedmiu trzecim, a w jednej piątym współautorem. Podobnie rok 2021 i 2022 roku obfitował w niezwykle dużą aktywność publikacyjną habilitanta (łącznie 6 prac, w jednej jako pierwszy współautor) o wysokim IF i wartości punktowej wg MEiN. Chce podkreślić, że tematyka większości prac dotyczyła zastosowania alternatywnych źródeł białka pochodzenia roślinnego w aspekcie jakości surowców pochodzących od zwierząt monogastrycznych o łącznej punktacji 1530 i wskaźniku Impact Factor 39,437, kilka prac dotyczyło analizy wpływu czynników genetycznych i środowiskowych na wskaźniki produkcyjne zwierząt monogastrycznych oraz na parametry jakościowe pozyskiwanych od nich surowców. Łączna liczba punktów omawianej tematyki badawczej wynosiła 180, a sumaryczny wskaźnik Impact Factor 4,699. Pięć prac, które opublikowano bezpośrednio po uzyskaniu stopnia doktora dotyczyły badań nad możliwością wykorzystania samców kur w typie ogólnoużytkowym do produkcji mięsa, po wykonaniu zabiegu kapłonowania (łączna wartość punktowa tych prac to 130 a sumaryczny wskaźnik I F 5,838.

Łącznie od uzyskania stopnia doktora do chwili obecnej Pan doktor jest współautorem 45 prac opublikowanych m.in. w PeerJ, Animal Science Journal, Veterinary Research Communication, Poultry Science, Annals of Animals Science, Animals, Animal, a więc czasopism bardzo wysoko ocenianych. Wśród dorobku publikacyjnego nie znalazłam ani jednej jedno autorskiej pracy Habilitanta, co przy tak dużej ilości badań byłoby możliwe.

Biorąc pod uwagę wartości wskaźników bibliometrycznych przypisanych zgodnie z rokiem wydania poszczególnych publikacji, łączna wartość dorobku naukowego Habilitanta w przeliczeniu na punkty MEiN wynosi 2690. Po uzyskaniu stopnia doktora zgromadził On 2250 punktów (bez szczególnego osiągnięcia naukowego). Sumaryczny Impact Factor



publikacji naukowych jest równy 75,794 (bez szczególnego monotematycznego cyklu publikacji 63,929). Według bazy bibliograficznej Web of Science Core Collection, liczba cytowań wynosi 130 (bez autocytowań 88), zaś Indeks Hirscha ma wartość 7. Natomiast, według bazy bibliograficznej Scopus, liczba cytowań wynosi 141 (bez autocytowań 95), zaś Indeks Hirscha ma wartość 7 (stan dla obu baz danych na dzień 16.08.2022 r.). Można zatem stwierdzić, że dorobek publikacyjny jest znaczący i cenny, a wskaźniki bibliometryczne bardzo wysokie. Wpisuje się w aktualne trendy produkcji drobiarskiej, mającej na celu nie tylko wskaźniki produkcyjne, ekonomiczne, ale przede wszystkim dobrostan ptaków i ochronę otaczającego środowiska.

Przedstawiona do oceny dokumentacja wskazuje na dużą aktywność Habilitanta w zdobywaniu środków na finansowanie badań naukowych. Na szczególne podkreślenie zasługuje uczestnictwo Habilitanta w pracach zespołów badawczych realizujących projekty finansowane w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych oraz w ramach badań zleconych. W trakcie swojej pracy zawodowej kandydat do stopnia doktora habilitowanego uczestniczył lub uczestniczy obecnie w 6 projektach badawczych finansowanych ze środków zewnętrznych. W szczególności należy wskazać na kierowanie projektem badawczym współfinansowanym ze środków Unii Europejskiej w ramach działania „Współpraca” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020, „ Inkubator Innowacyjności 4.0”, czy Sonata 17 (Załącznik 4, pkt. 4)

#### **4. Główne kierunki badawcze**

Badania dr inż. Mirosława Banaszaka dotyczą czterech obszarów zainteresowań :

1. *Wpływu czynników genetycznych i środowiskowych na wskaźniki produkcyjne zwierząt monogastrycznych oraz na parametry jakościowe pozyskiwanych od nich surowców(8 publikacji).*

Badania zaliczone do tej grupy są bardzo zróżnicowane i to zarówno w kwestii gatunków zwierząt, jak i analizowanych wskaźników. Prace dotyczą określenia możliwości zastosowania SPF (Specific Pathogen Free System) jako skutecznej metody bioasekuracji w produkcji świń, porównania systemów utrzymania kurcząt brojlerów (intensywnego oraz półintensywnego), a także oceny efektywności produkcji kurcząt rzeźnych żywionych sypką mieszką paszową, którą częściowo zastąpiono ziarnem pszenicy i wykazano, że zastąpienie pełnoporcjowej mieszanki ziarnem pszenicy na poziomie 30% lub 10-25% nie miało negatywnego wpływu na badane cechy produkcyjne oraz jakość surowca. Ponadto do tej

grupy badań Habilitant zaliczył pracę dotyczącą zmian zachodzących w jajach przepiórki japońskiej w czasie ich przechowywania, stwierdzając, że jaja te charakteryzuje długi czas świeżości i mogą być przechowywane nawet 7 tygodni w temperaturze 4 °C, bez negatywnego wpływu na cechy fizykochemiczne treści jaja. W innych badaniach dotyczących oceny użytkowania gęsi Białych Włoskich w 1. roku reprodukcji, autor stwierdził, że najbardziej efektywnym jest 11. tydzień nieśności (ze względu na największą masę jaj oraz liczbę jaj od nioski). Habilitant podjął też badania nad wpływem zastosowania szczepionki przeciwko chorobie Gumboro na morfologię torby Fabrycjusza u kurcząt.

## *2. Możliwości odchowu kapłonów pochodzących od kur w typie ogólnoużytkowym (pięć publikacji i pięć doniesień konferencyjnych)*

W badaniach analizowano cechy mięsa, skład chemiczny oraz parametry jakościowe, a także mikrostrukturę mięśni piersiowych i cechy fizyczne kości nóg w aspekcie porównawczym kogutów i kapłonów pochodzących z wybranych rodów kur w typie ogólnoużytkowym rasy Sussex, Plymouth Rock oraz Rhode Island Red w różnym wieku. Stwierdzono, że produkcja kapłonów mogłaby stanowić alternatywną metodę pozyskiwania mięsa jako produktu o wysokiej jakości. Wyniki badań wskazały wiele pozytywnych cech uzyskiwanego produktu, na które miało wpływ kapłonowanie. Autor stwierdził, że odpowiedni wybór typu i rodu ptaków, technologii ich odchowu oraz prawidłowego postępowania przed i po zabiegu kapłonowania powinno skutkować efektywną produkcją tego alternatywnego i zapomnianego produktu, poszukiwanego przez konsumenta.

## *3. Zastosowania alternatywnych źródeł białka pochodzenia roślinnego w aspekcie jakości surowców pochodzących od zwierząt monogastycznych (13 publikacji i sześć doniesień konferencyjnych)*

Podjęcie badań w zakresie poszukiwań możliwości zastosowania alternatywnych źródeł białka w żywieniu zwierząt jest tematem wciąż aktualnym i uzasadnionym. Badania w tym zakresie prowadzono już w latach siedemdziesiątych, nie znalazły jednak praktycznego zastosowania. Obecnie w sytuacji planowanego wprowadzenia zakazu wykorzystywania soi genetycznie modyfikowanej w żywieniu zwierząt badania te nabierają istotnego znaczenia w produkcji drobiarskiej. Celem tych badań, o charakterze naukowo-praktycznym było porównanie i ocena wyników produkcyjnych, cech tuszki oraz jakości mięsa pochodzących od kurcząt, gęsi i kaczek, żywionych mieszankami paszowymi zbilansowanymi w oparciu o nasiona różnych gatunków roślin strączkowych i/lub ekstrudowane ziarno soi, z



dotatkami/bez dodatku białka ziemniaczanego oraz drożdży piwowarskich jako alternatywy do mieszanek paszowych zbilansowanych w oparciu o powszechnie stosowaną poekstrakcyjną śrutę sojową. Badania dotyczyły również produkcji jaj konsumpcyjnych pozyskanych od kur, a także mięsa wieprzowego. W przeprowadzonych badaniach analizowano możliwość zastosowania w żywieniu drobiu łubinu żółtego, białego i wąskolistnego, grochu i bobiku. Wyniki przeprowadzonych badań wskazały, że stosowanie nasion roślin strączkowych jako pasz wysokobiałkowych będących alternatywą dla powszechnie stosowanej poekstrakcyjnej śruty sojowej w żywieniu zwierząt monogastrycznych nie wpływały negatywnie na jakość pozyskiwanych surowców ( autorzy określili ten wpływ najczęściej jako neutralny). Jednocześnie autor stwierdził, że stosowanie omawianych pasz, jako częściowego zamiennika poekstrakcyjnej śruty sojowej, może być rekomendowane, przy odpowiednio wysokim poziomie uprawy proponowanych gatunków roślin strączkowych lub być alternatywą dla gospodarstw drobnotowarowych.

#### *4. Wpływu glinokrzemianów na wyniki produkcyjne i status zdrowotny kurcząt rzeźnych oraz drobiu wodnego (cztery publikacje)*

W ramach obszaru badawczego związanego z oceną wpływu glinokrzemianów na wyniki produkcyjne kurcząt oraz drobiu wodnego wykonano badania dotyczące wpływu glinokrzemianów na morfologię jelita czczego, dokonano analizy ekspresji genów w różnym układzie dodatku glinokrzemianów do paszy i ściółki, wykazano właściwości immunostymulujące, a ponadto przeprowadzono pilotażowe badania dotyczące stosowania zeolitu w paszy dla kaczek rzeźnych. Ponadto cztery publikacje z tego obszaru badań autor wydzielił jako szczególne osiągnięcie naukowe.

### **5. Działalność dydaktyczna, organizacyjna i popularyzatorska**

Oceniając pracę dydaktyczną Habilitanta chcę stwierdzić przede wszystkim dużą kreatywność w realizacji zajęć dydaktycznych, na co wskazuje realizacja prawie 40 form realizacji procesu uczenia na 5 kierunkach studiów. To z jednej strony świadczy pozytywnie o możliwościach Pana doktora, z drugiej jednak strony należy brać pod uwagę, że warunkiem realizacji modułów przedmiotowych jest posiadanie dorobku naukowego w tym zakresie, na co często wskazuje PAKA. Sądzę że Habilitant (jest członkiem Rad Programowych i Wydziałowego Zespołu ds. zapewnienia jakości kształcenia) i Jego zwierzchnicy mieli to na uwadze. Niemniej pozytywnie oceniam zaangażowanie Habilitanta w działalność

dydaktyczną uczelni. Spośród bogatej działalności organizacyjnej na szczególne podkreślenie zasługuje pełnienie funkcji Pełnomocnika Dziekan ds. współpracy z przemysłem, członka – eksperta zespołu TÜV NORD (Katowice) tworzącego i wdrażającego normę branżową NB-01/BA:2022 dotyczącą Systemu zarządzania bioasekuracją na fermie drobiu oraz Pełnomocnika Rektora ds. współpracy ze szkołami średnimi. Na wysoką ocenę zasługuje także działalność Pana doktora o charakterze naukowo-praktycznym dedykowanym szeroko pojmowanemu otoczeniu społeczno-gospodarczemu i Jego udział w wydarzeniach i różnorodnych działaniach popularyzujących naukę. Taka aktywność młodych ludzi napawa mnie optymizmem i wiarą w dobre jutro polskiej edukacji i nauki. Pan doktor podjął się wielu obowiązków w zakresie podnoszenia jakości kształcenia, będąc m.in. członkiem lub przewodniczącym Rad Programowych na kilku kierunkach realizowanych na Wydziale.

Warte podkreślenia są osiągnięcia organizacyjne Habilitanta oraz współpraca z szeroko pojmowanym otoczeniem społecznym, a także współpraca z wieloma ośrodkami naukowymi naszego kraju.

W ramach doskonalenia umiejętności praktycznych i podnoszenia kwalifikacji w pracy badawczej i dydaktycznej od chwili zatrudnienia w charakterze nauczyciela akademickiego, czyli przez okres około 7 lat, Habilitant zrealizował i ukończył 15 specjalistycznych kursów, seminariów oraz szkoleń. Świadczy to o stałej chęci poszerzania swoich umiejętności, rozwoju osobistym i zawodowym, doskonalenia warsztatu naukowego i dydaktycznego. O pozytywnej ocenie działalności Pana doktora świadczą nagrody, które otrzymał od JM Rektora i Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Osobiście gratuluję uczelni i JM Rektorowi posiadania takiego pracownika i proponuję skierowanie Habilitanta na dłuższy niż wyjazdy studyjne staż naukowy do zagranicznych jednostek badawczych w celu dalszego rozwoju.

### **Wniosek końcowy**

Biorąc pod uwagę wyodrębnione osiągnięcia naukowe, bardzo duży i niezwykle wartościowy dorobek naukowy, w tym wyraźny wzrost aktywności naukowej po uzyskaniu stopnia doktora, dorobek dydaktyczny, organizacyjny, działania popularyzujące osiągnięcia naukowe dla szerokich kręgów odbiorców, a także rozwój osobisty stwierdzam, że Pan Mirosław Banaszak jest przygotowany do samodzielnej pracy naukowej i spełnia kryteria określone w art. 219 ust. 1 pkt. 2 i 3 Ustawy Prawo o Szkolnictwie Wyższym z dnia 20 lipca 2018 r. (Dz.U. 2018 poz. 1668 ze zm.). W związku z tym zwracam się do Rady Naukowej

Dyscypliny Zootechnika i Rybactwo Politechniki Bydgoskiej z wnioskiem o dopuszczenie dr inż. Mirosława Banaszaka do dalszych etapów postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie zootechnika i rybactwo.

Barbara Biesiada-Drzazga

*Sieolce, 29. 11. 2022*

