



**UNIWERSYTET ROLNICZY**  
im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt  
Katedra Zoologii i Dobrostanu Zwierząt

dr hab. inż. Marcin Lis, prof. URK  
Katedra Zoologii i Dobrostanu Zwierząt  
Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt  
Uniwersytet Rolniczy w Krakowie

Kraków, dnia 15 lipca 2024

**Recenzja osiągnięć naukowych Pana dr inż. Jakuba Bieska  
w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego**

**Przebieg kariery naukowej Habilitanta**

Pan dr inż. Jakub Biesek uzyskał tytuł zawodowy inżyniera (w 2016 roku), a następnie magistra inżyniera zootechnika (w 2017 roku) na podstawie prac dyplomowych wykonanych pod opieką dr inż. Joanny Kuźniackiej na kierunku zootechnika Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy. Natomiast w roku 2021 obronił rozprawę doktorską pt. „Zastosowanie alternatywnych do poekstrakcyjnej śruty sojowej źródeł białka w aspekcie jakości surowców drobiarskich” wykonaną pod opieką promotora prof. dr hab. inż. Marek Adamskiego i promotora pomocniczego dr hab. inż. Marcin Hejdysza, i został mu nadany stopień doktora nauk rolniczych w dyscyplinie zootechnika i rybactwo Uchwałą Rady Naukowej Dyscypliny Zootechnika i Rybactwo Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy nr 2/8/2020/2021. Podczas studiów doktoranckich uzyskał Stypendium Ministra Edukacji i Nauki dla wybitnych młodych naukowców oraz Stypendium dla wybitnych młodych naukowców Prezydenta Miasta Bydgoszcz. Obecnie poszerza swoje kompetencje w ramach studiów podyplomowych na kierunku „Zarządzanie projektami dla inżynierów” prowadzonych przez Politechnikę Bydgoską im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich (PBŚ).

Zawodowo, od marca 2020 roku, związany jest z Katedrą Hodowli i Żywienia Zwierząt Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt macierzystej Uczelni, pracując początkowo na stanowisku asystenta, a następnie od października 2021 roku adiunkta). Wchodzi w skład dynamicznego zespołu badawczego, z którym zdobył liczne nagrody, takie jak: wyróżnienie Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Kategorii Rolnictwo i Rozwój Obszarów Wiejskich (2022), wyróżnienie w konkursie Liderzy Innowacji Pomorza i Kujaw (2023), złoty medal Międzynarodowych Targów Innowacji „E-nnovate International Innovation Show” (2022), a także Nagrodę Specjalną JM Rektora PBŚ „Innowator PBŚ”.



UNIwersytet Rolniczy  
im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt  
Katedra Zoologii i Dobrostanu Zwierząt

**Ocena merytoryczna dorobku naukowego Habilitanta, w tym cyklu powiązanych tematycznie artykułów naukowych pt. „Zmiany cech fizykochemicznych struktur pozazarodkowych w czasie inkubacji definiujących wartość biologiczną jaj wylęgowych trzech gatunków drobiu” i jego wkładu w rozwój dyscypliny zootechniki i rybactwo**

Zainteresowania naukowe Pan dr inż. Jakuba Bieska są ściśle ukierunkowane i koncertują się na poznaniu oddziaływania czynników genetycznych, środowiskowych oraz żywieniowych na cechy użytkowe różnych gatunków drobiu oraz jakość pozyskanych od nich surowców. Bardzo obszerny dorobek naukowy Habilitanta ma charakter zwarty i ściśle wpisuje się zakres dyscypliny zootechniki i rybactwo. Składa się na niego ponad osiemdziesiąt pozycji, z których 38 stanowią prace oryginalne, wszystkie opublikowane wyłącznie w czasopismach naukowych indeksowanych przez Journal Citation Reports (JCR). Sumaryczna wartość tzw. „wskaźnika wpływu” (Impact Factor, IF) przedstawionego dorobku wynosi 126,3 przy liczbie cytowań 203 (baza Web of Science) lub 242 (baza Scopus) w tym 73 autocytowania oraz w szacowanej na 10 (7 bez autocytowań) wartości wskaźnika bibliometrycznego H (indeksu Hirscha).

Na podkreślenie zasługuje niezwykle intensywne tempo pomnażania dorobku naukowego przez Pana dr. inż. Jakuba Bieska. Tylko w okresie dwóch i pół roku pomiędzy uzyskaniem stopnia doktora nauk rolniczych a złożeniem wniosku o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego opublikował on 22 oryginalne i jedną przeglądową pracę w czasopismach notowanych w JCR o łącznym IF 80,8 (w tym cztery włączone do głównego osiągnięcia naukowego o IF 16,8). Do tego należy dodać 15 prac przeglądowych w czasopismach branżowych oraz kilkanaście doniesień naukowych. Warto podkreślić, że Habilitant wyniki swoich badań publikował przede wszystkim w wysoko cenionych przez międzynarodową społeczność naukową czasopismach, takich jak: *Poultry Science*, *British Poultry Science*, *Scientific Reports*, *Animal* czy *BMC Veterinary Research*. Świadczy to o dbałości o jakość i szacunku do wykonywanej przez siebie pracy naukowej, właściwej jej organizacji, a przy tym umiejętności działania w interdyscyplinarnych zespołach.

Pan dr inż. Jakub Biesek jest stałym współpracownikiem *Polskiego Drobiarstwa i Hodowcy Drobiu*, dwóch najważniejszych i opiniotwórczych czasopism branżowych w naszym kraju. Dzięki temu wyniki badań oraz poglądy naukowe Habilitanta są dobrze znane w szeroko rozumianym środowisku praktyków oraz pasjonatów drobiu i ptaków domowych.



UNIWERSYTET ROLNICZY  
im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt  
Katedra Zoologii i Dobrostanu Zwierząt

Pan dr inż. Jakub Biesek za swoje dotychczasowe główne osiągnięcie naukowe uważa udowodnienie, że cechy fizykochemiczne ptasich jaj wylęgowych oraz struktur pozazarodkowych, definiujące ich wartość biologiczną, zmieniają się w czasie rozwoju embrionalnego, podczas gdy zmiany cech poszczególnych składników morfologicznych współzależą od warunków środowiskowych inkubacji oraz czynników genetycznych. Wyniki doświadczeń weryfikujących powyższą hipotezę Habilitant przedstawił w cyklu czterech, powiązanych logicznie i tematycznie artykułów naukowych zebranych pod wspólnym tytułem „*Zmiany cech fizykochemicznych struktur pozazarodkowych w czasie inkubacji definiujących wartość biologiczną jaj wylęgowych trzech gatunków drobiu*”. Kolejność ukazywania się publikacji, a przede wszystkim ich treść, świadczy, że Habilitant przemyślał i konsekwentnie realizował założony przez siebie plan badawczy.

Trzy artykuły opublikowane zostały w *Poultry Science* (IF 4,4, 140 pkt MNiSW), czyli najbardziej renomowanym naukowym periodyku drobiarskim na świecie, a jedna w *Animal* (IF 3,46, 200 pkt MNiSW), czyli w prawdopodobnie najwyżej cenionym w Polsce czasopiśmie naukowym zajmującym się hodowlą i produkcją zwierzęcą do przypisanym do dyscypliny zootechnika i rybactwo w wykazie MNiSW. We wszystkich tych publikacjach Habilitant jest korespondencyjnym oraz pierwszym lub jedynym autorem. Deklarowany wiodący wkład własny w powstanie tych prac jest niepodważalny.

Habilitant w pierwszej pracy w cyklu „*Biesek J., Wlazlak S., Adamski M. 2023 The biological value of hatching eggs of broiler chicken in the early-mid incubation period based on physicochemical and morphologic features. Poultry Science, 102: 102689*” wykazał, że wytrzymałość błony witelinowej żółtka, odczyn treści jaja, lepkość albuminy i aktywność hydrolityczna lizozymu w dużym stopniu zależą od dnia inkubacji. I tak, wytrzymałość błony witelinowej żółtka gwałtownie zmniejsza się w ciągu pierwszych 2 dni inkubacji. Natomiast odczyn białka stopniowo obniża się w okresie pomiędzy 4. a 12. dobą inkubacji. Aktywność hydrolityczna lizozymu w białku gęstym jest najwyższa w jajku świeżym i stopniowo obniża się, niemal zanikając w 10. dobie inkubacji. Natomiast wraz z postępem embriogenezy wzrasta jego aktywność w płynie owodniowym, ale jest znacząco niższa niż w białku. Na tej podstawie Habilitant konkluduje, że lizozym przenika z białka do płynu owodniowego. Powyższa praca w ciągu 14 miesięcy, jakie upłynęły od jej ukazania się (dostęp online od 31 marca 2023), doczekała się 7 cytacji, w tym 5 autocytacji (zgodnie z danymi z bazy JCR).



UNIWERSYTET ROLNICZY  
im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt  
Katedra Zoologii i Dobrostanu Zwierząt

Bezpośrednim rozwinięciem powyższych badań było doświadczenie omówione w pracy „*Biesek J. 2023 The physicochemical features of eggshell, thick albumen, amniotic fluid, and yolk during chicken embryogenesis. Poultry Science, 102: 103119*”. Habilitant potwierdził w niej, że: wytrzymałość błony witelinowej spada o blisko 60% w ciągu pierwszych 24 godzin inkubacji; w miarę rozwoju zarodka obniża się odczyn białka gęstego, a następnie płynu owodniowego; najwyższą lepkością białko gęste odznacza się w 7. i 14. dniu inkubacji. Jednak najważniejszym było stwierdzenie, że zarodek kury z ogólnej zawartości kwasów tłuszczowych zawartych w żółtku, w pierwszej kolejności wykorzystuje wielonienasycone kwasy tłuszczowe (PUFA). Habilitant zauważa również, że wraz z postępowaniem embriogenezy wzrasta wartość biologiczna płynu owodniowego, mierzona aktywnością lizozymu, lepkością i zawartością białka surowego. Potwierdza tym samym swoją wcześniejszą obserwację, że podczas embriogenezy następuje przepływ substancji i przeniesienie funkcji ochronnych z białka gęstego do płynu owodniowego. Publikacja ta jest dostępna online od 17 września 2023 i jak dotąd została dwukrotnie autocytowana.

Kolejne doświadczenie Habilitanta, którego wyniki opisano w publikacji „*Biesek J., Wlazlak S., Adamski M. 2023 Changes in physicochemical parameters of duck eggs and extra-embryonic structures during incubation. Animal, 17: 101024*” stanowi logiczną kontynuację i powtarza schemat poprzednich prac. Habilitant potwierdził, że podczas inkubacji w jajach kaczek zachodzą zmiany fizykochemiczne analogiczne jak w jajach kurcząt. Oznacza to, że w miarę postępu embriogenezy bioaktywność płynu owodniowego wzrasta, a białko gęste obniża się. Zarodek kaczki selektywnie wykorzystuje kwasy tłuszczowe, dlatego w treści woreczka żółtkowego zawartość wielonienasyconych kwasów tłuszczowych (PUFA) obniża się znacznie szybciej niż kwasów jednonienasyconych i kwasów tłuszczowych trans. Ważnym wnioskiem praktycznym sformułowanym przez Habilitanta jest sugestia, że lepkość białka gęstego i płynu owodniowego może być nowym, dodatkowym wskaźnikiem oceny przebiegu inkubacji. Artykuł ten, od momentu ukazania się online 31 października 2023 r. został dwukrotnie autocytowany.

W ostatnim z artykułów w cyklu „*Biesek J., Wlazlak S., Adamski M. 2024 Pheasant hatchability and physicochemical features of egg and extra-embryonic structures depending on eggshell color. Poultry Science, 103: 103338*”, Habilitant potwierdził, że opisane wcześniej tendencje zmiany parametrów fizykochemicznych jaja i struktur pozazarodkowych podczas inkubacji dotyczą także jaj bażanta zwyczajnego. Jednak najważniejszym rezultatem tego



doświadczenia było wyjaśnienie przez Habilitanta dlaczego wartość biologiczna jaj u tego gatunku związana jest z kolorem skorupy. Pan dr inż. Jakub Biesek stwierdził, że zgodnie z przewidywaniami najwyższym wskaźnikiem wylęgowości charakteryzują się jaja o zielonej skorupie. Jaja o takim kolorze skorupy w porównaniu przede wszystkim do jaj o niebieskiej skorupie, charakteryzują się znacznie wyższą, utrzymującą się nawet do 14. doby inkubacji, aktywnością lizozymu w białku gęstym, a także wyższą zawartością FA (zwłaszcza PUFA) oraz tempem ich utylizacji przez zarodek w drugiej połowie embriogenezy.

Podsumowując, p. dr inż. Jakub Biesek w cyklu doświadczeń wskazanych przez niego jako główne dotychczasowe osiągnięcie naukowe, pozytywnie zweryfikował założoną hipotezę. Dowiódł, że ptasi zarodek wybiórczo wykorzystuje kwasy tłuszczowe zawarte w żółtku, a także opisał wzrost aktywności lizozymu w płynie owodniowym świadcząca o przejęciu przez tą strukturę funkcji ochrony antybakteryjnej zarodka w drugiej połowie inkubacji świadczy. Ponadto dr inż. Jakub Biesek, jako pierwszy, powiązał przeżywalność zarodków ze zmianami lepkości białka gęstego oraz płynu owodniowego wywołanymi przez czynniki środowiskowe, tj. czas i warunki magazynowania jaj oraz parametry termiczno-wilgotnościowe inkubacji.

Z drugiej strony, niektóre obserwacje zjawisk i procesów zachodzących w ptasim jaju opisane w powyższych publikacjach i wynikające stąd konkluzje Habilitanta (np. sugestia, że zmniejszanie grubości skorupy w ostatnim etapie embriogenezy może wynikać z rozwoju szkieletu zarodka i wykorzystywania związków wapnia, czy też podkreślenie zjawiska obniżania wytrzymałości błony witelinowej kuli żółtkowej w 1. dobie inkubacji w porównaniu do jaj świeżych) są oczywiste i powszechnie znane, więc raczej nie wymagały ponownej weryfikacji.

Obiektywnie należy przyznać, że wyniki badań przedstawionych w publikacjach wskazanych przez dr. inż. Jakuba Bieska jako główne osiągnięcie naukowe w większości aktualizują i potwierdzają wcześniejsze obserwacje. Niemniej jednak przeprowadzenie tak szczegółowych analiz pozwoliło habilitantowi ujawnić również nowe aspekty procesów zachodzących w ptasim jaju podczas inkubacji, a ponadto dostarczyło mocnych argumentów przemawiających za rozszerzeniem dotychczasowych metod oceny przebiegu inkubacji o analizę wybranych cech fizykochemicznych struktur pozazarodkowych (np. lepkość białka gęstego i płynu owodniowego).



UNIwersytet Rolniczy  
im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt  
Katedra Zoologii i Dobrostanu Zwierząt

## Ocena pozostałego dorobku naukowego Habilitanta

Obszar dotychczasowych zainteresowań naukowych p. dr. inż. Jakuba Bieska, wykraczający poza tematykę jego głównego osiągnięcia naukowego, skupia się na analizie zależności pomiędzy czynnikami genetycznymi, żywieniowymi i środowiskowymi a cechami użytkowymi oraz wynikami produkcyjnymi i jakością surowców pozyskanych od różnych gatunków drobiu.

Najbardziej znaczący udział w dotychczasowym dorobku naukowym habilitanta mają prace badawcze wykonane w ramach zadania 4.4. „Ocena jakościowa surowców zwierzęcych wyprodukowanych na bazie rodzimych źródeł białka roślinnego”, którego koordynatorem był prof. dr hab. inż. Marek Adamski, w koordynowanym przez Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, pod kierownictwem prof. dr. hab. inż. Andrzeja Rutkowskiego, dr. h.c. programie wieloletnim 2016-2020 pt.: „Zwiększenie wykorzystania krajowego białka paszowego w produkcji wysokiej jakości produktów zwierzęcych w warunkach zrównoważonego rozwoju”. Wyniki tych badań opublikowano w 14 publikacjach naukowych i 8 doniesieniach konferencyjnych. Dwie z tych publikacji (*Biesek i Kuźniacka 2020. The effect of a balanced diet containing yellow lupin (*Lupinus luteus* L.) on carcass and meat quality of broiler ducks. Brazilian Journal of Poultry Science, 22: eRBCA-2019-1145; oraz Biesek J. i in. 2020. The quality of carcass and meat from geese fed diets with or without soybean meal. Animals, 10, 200*) były podstawą rozprawy doktorskiej Habilitanta.

Badania wykonane przez Habilitanta, jeszcze przed uzyskaniem stopnia doktora, jako członek zespołu realizującego wymienione zadanie, pozwoliły ocenić wpływ stosowania różnych roślin strączkowych, głównie odmian łubinu, jako zamiennika poekstrakcyjnej śruty sojowej na wyniki produkcyjne oraz jakość mięsa kaczek rzeźnych, gęsi, a także kurcząt rzeźnych. Sprawdzone wpływ stosowania nasion roślin strączkowych na jakość jaj konsumpcyjnych, w tym na zawartość i aktywność enzymatyczną lizozymu i profil kwasów tłuszczowych lipidów żółtka.

Niewątpliwie, p. dr inż. Jakub Biesek, uczestnicząc w powyższych doświadczeniach i w powstawaniu kolejnych publikacji, miał okazję uczyć się i doskonalić swój warsztat naukowy pod opieką liczego grona uznanych specjalistów z zakresu żywienia, reprodukcji drobiu oraz oceny surowców drobiarskich. Habilitant właściwie wykorzystał tę szansę, a zdobyte umiejętności pozwoliły mu na dynamiczny rozwój dalszej kariery naukowej.



UNIWERSYTET ROLNICZY  
im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt  
Katedra Zoologii i Dobrostanu Zwierząt

Jednak moim zdaniem na szczególną uwagę z kilku względów zasługuje grupa publikacji Habilitanta (w sumie osiem), dotycząca reprodukcyjnego i towarowego użytkowania gęsi. Po pierwsze, gęś jest uważana za specjalność i niemal symbol polskiego drobiarstwa, a Kujawy słyną z tradycji hodowli i równocześnie naukowego odkrywania natury tego ptaka. To tu funkcjonuje nieformalna „Kujawska szkoła gęsiarska”, reprezentowana przez takie postacie związane z bydgoską Uczelnią jak prof. Adam Mazanowski czy prof. Marek Adamski, mentor habilitanta. Dr. inż. Jakub Biesek jest więc przedstawicielem kolejnego pokolenia i mam nadzieję godnym kontynuatorem jej myśli naukowej. Po drugie, biorąc pod uwagę tematykę jego pracy magisterskiej, a następnie jednej z pierwszych poważnych publikacji (*Kuźniacka J., Biesek J., Banaszak M., Adamski M. 2019. Evaluation of egg production in Italian white geese in the first year of their reproductive use. European Poultry Science, 83, 278*), poważna przygoda z naukowo traktowanym drobiarstwem zaczęła się dla dr. inż. Jakuba Bieska właśnie od tego gatunku. Po trzecie, a dla oceny dorobku Habilitanta najważniejsze, mechanizmy biologiczne odpowiedzialne za wyniki produkcyjne gęsi domowej są stosunkowo słabo poznane. Na świecie spotyka się niewielu specjalistów i ośrodków naukowych zajmujących się tą problematyką. Na wyróżnienie zasługuje więc fakt, że wysoka wartość merytoryczna przeprowadzonych przez dr. inż. Jakuba Bieska doświadczeń dotyczących fizjologii, embriologii i użytkowania gęsi domowych, pozwoliła na ich opublikowanie w tak uznanych czasopismach jak *Poultry Science* czy *British Poultry Science*.

Trudno wyobrazić sobie produkcję drobiarską bez zapewnienia ptakom wysokiej jakości środowiska. Habilitant udowodnił, że zastosowanie do ściółki i paszy dodatków mineralnych z grupy glinokrzemianów oraz użycie niekonwencjonalnych materiałów ściółkowych, jak np. łuski kawy, ma korzystny wpływ na wyniki produkcyjne i dobrostan kurcząt i kaczek rzeźnych. Realizacja tych badań uzyskała finansowanie w konkursie ogłoszonym w ramach „Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich”, a także w konkursach Narodowego Centrum Nauki. Dotychczasowe wyniki opublikowano m.in. w takich periodykach naukowych jak *Poultry Science*, *Scientific Reports*, *BMC Veterinary Research* czy *PeerJ*, a opracowane rozwiązania zostały objęte patentem. Świadczy to o ich wysokim potencjale wdrożeniowym i merytorycznym.

Tym samym bardzo pozytywnie oceniam całokształt osiągnięć naukowych dr. inż. Jakuba Bieska zarówno pod względem wartości merytorycznej, jak i wkładu w rozwój dyscypliny Zootechnika i Rybactwo.



**UNIWERSYTET ROLNICZY**  
im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt  
Katedra Zoologii i Dobrostanu Zwierząt

### **Projekty naukowe, badawczo-rozwojowe i upowszechniające naukę**

Pan dr inż. Jakub Biesek pełnił lub pełni funkcję kierownika w projektach zakwalifikowanych do realizacji w konkursach: Narodowego Centrum Nauki (MINIATURA 5, 2021-2022), Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (Nauka dla Społeczeństwa II, 2024-2026), a także w trzech projektach wewnątrzuczelnianych lub badaniach statusowych oraz w dwóch badaniach zleconych przez podmioty gospodarcze. Ponadto był wykonawcą w dalszych czterech projektach badawczo-rozwojowych i naukowych, w tym w zadaniu 4.4 Programu Wieloletniego 2016-2020 „Zwiększenie wykorzystania krajowego białka paszowego w produkcji wysokiej jakości produktów zwierzęcych w warunkach zrównoważonego rozwoju” oraz w projekcie „Bezpieczna Ferma – innowacja produktowa, procesowa i marketingowa związana z chowem kurcząt brojlerów” realizowanym w ramach programu „Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich” (2020-2022).

### **Współpraca z otoczeniem społecznym i gospodarczym**

Ze względu na stosunkowo krótki okres działalności naukowej (4 lata od zatrudnienia na Uczelni), Pan dr inż. Jakub Biesek dopiero rozpoczął współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Mimo to był koordynatorem terenowym odpowiedzialnym za wdrożenie systemu jakości opracowanego w trakcie wymienionego powyżej projektu „Bezpieczna Ferma” (program „Współpraca” PROW 2014-2020). Był także członkiem Zespołu Opiniodawczo-Doradczego ds. Wspierania Rozwoju Obszarów Wiejskich w Województwie Kujawsko-Pomorskim. Pracował również w Komisji Oceny Zwierząt podczas Regionalnej Wystawie Drobego Inwentarza w Minikowie.

### **Staż naukowe**

Pan dr inż. Jakub Biesek jeszcze w trakcie studiów doktoranckich odbył dwa staże zagraniczne: semestralny w ramach programu Erasmus Plus w Katedrze Nauk o Rolnictwie, Środowisku i Żywności na Uniwersytecie Molise, Campobasso, Włochy (październik 2018 - styczeń 2019), oraz miesięczny w obiektach hodowlanych grupy Lohmann Tierzucht GmbH w Niemczech, Szkocji i Kanadzie (sierpień-wrzesień 2019). Ponadto w latach 2020 i 2021 dwukrotnie przebywał na miesięcznych stażach naukowo-praktycznych w Zakładzie Doświadczalnym Żywienia Zwierząt w Gorzynie, Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Odbył również dwie tygodniowe wizyty studyjne na uniwersytetach w Turcji i Włoszech.





**UNIWERSYTET ROLNICZY**  
im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt  
Katedra Zoologii i Dobrostanu Zwierząt

### **Nagrody i wyróżnienia**

Pan dr inż. Jakub Biesek uzyskał w konkursach łącznie 8 stypendiów dedykowanych młodym naukowcom (w tym Ministra Edukacji i Nauki oraz Prezydenta Miasta Bydgoszczy), trzykrotnie Nagrodę Rektora (UTP, PBS) oraz 4 wyróżnienia i nagrody zespołowe.

### **Działalność dydaktyczna**

Pan dr inż. Jakub Biesek realizuje zajęcia w formie wykładów, ćwiczeń i laboratoriów w ramach 17 przedmiotów realizowanych na kierunkach: zootechnika, inspekcja weterynaryjna, zoofizjoterapia oraz rolnictwo. W latach 2022-2024 był opiekunem 15 prac dyplomowych. Ponadto prowadził wykłady w Kujawsko-Pomorskim Ośrodku Doradztwa Rolniczego w Minikowie oraz zajęcia dla szkół ponadpodstawowych. Jest także cenionym autorem artykułów popularnonaukowych, regularnie publikowanych w „*Polskim Drobiarstwie*” i „*Hodowcy Drobiu*”.

### **Działalność organizacyjna**

Pan dr inż. Jakub Biesek od roku 2019 jest regularnie wybierany do licznych kolegialnych organów macierzystej uczelni. Przykładowo, obecnie jest reprezentantem nauczycieli akademickich zatrudnionych na stanowiskach innych niż profesor i profesor uczelni w Senacie Politechniki Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich, członkiem Rady Naukowej Dyscypliny Zootechnika i Rybactwo Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt Politechniki Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich, a także Zespołu ds. Strategii Rozwoju tej Dyscypliny oraz członkiem Rady Programowej Kierunku Inspekcja Weterynaryjna. W przeszłości reprezentował doktorantów w Senacie (2020-2021) i Radzie Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt (2016-2019) ówczesnego Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy. Pracował jako członek Komisji Statutowej swojego uniwersytetu (2020-2021) oraz Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia (2017-2023). Pracował ponadto w Komitecie organizacyjnym Jubileuszu 50-lecia Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt.



**UNIwersytet Rolniczy**  
im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt  
Katedra Zoologii i Dobrostanu Zwierząt

### **Podsumowanie**

Pan dr inż. Jakub Biesek całą swoją działalność naukową skupia na poznawaniu wpływu szeroko pojętych czynników środowiskowych na przebieg rozwoju ontogenetycznego i wyniki użytkowania różnych gatunków drobiu. Dorobek naukowy Habilitanta i sposób jego udokumentowania wydają się gwarantować jego dalszy rozwój naukowy. Pan dr inż. Jakub Biesek wykazuje przy tym wyjątkową umiejętność łączenia pasji naukowca z misją nauczyciela i popularyzatora wiedzy.

### **Konkluzja końcowa**

Na podstawie przeprowadzonej szczegółowej analizy dorobku naukowego i zawodowego, **pozytywnie oceniam wartość merytoryczną i znaczący wkład w rozwój Dyscypliny Zootechniki i Rybactwo osiągnięć naukowych pana dr inż. Jakuba Bieska** zawartych zarówno w cyklu powiązanych tematycznie artykułów naukowych pt. *„Zmiany cech fizykochemicznych struktur pozazarodkowych w czasie inkubacji definiujących wartość biologiczną jaj wylęgowych trzech gatunków drobiu”*, jak i pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych. **Tym samym stwierdzam, że w pełni odpowiadają one wymaganiom określonym w art. 219 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym, a tym samym stanowią podstawę do nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie zootechniki i rybactwo.**

Z poważaniem

  
dr hab. Marcin Lis, prof. URK