

Imię i nazwisko:	Artur Kowalczyk
Tytuł i/lub stopień naukowy:	prof. dr hab. inż.
Jednostka macierzysta (Instytut/Katedra):	Instytut Hodowli Zwierząt
Adres e-mail:	artur.kowalczyk@upwr.edu.pl
ORCID:	https://orcid.org/0000-0001-7446-0147
Baza wiedzy UPWr - link:	https://bazawiedzy.upwr.edu.pl/info/author/UPWr85a7f9e61b66424395ef01a9a440a9ba/Profil%2Bosoby%2B%25E2%2580%2593%2BArtur%2BKowalczyk%2B%25E2%2580%2593%2BUniwersytet%2BPrzyrodniczy%2Bwe%2Bwroc%25C5%2582awiu?tab=main&conversationPropagation=begin&sort=&lang=pl&pn=1
Researchgate:	
Osobista strona internetowa / Strona internetowa zespołu badawczego:	
Dorobek projektowy z ostatnich 5 lat (chronologicznie z rozróżnieniem kierownik, wykonawca):	2016-2020 „Analiza zależności między wybranymi cechami reprodukcyjnymi a homozygotycznością samców i dystansem genetycznym rodziców chronionej populacji głuszców (Tetrao urogallus)” - Wykonawca, 2017-2018 „Odchów, ocena cech użytkowych oraz zebranie materiału biologicznego do kompleksowej oceny parametrów immunologicznych czterech grup eksperymentalnych kurcząt” - Kierownik, 2017-2018 „Kompleksowa ocena cech reprodukcyjnych kur nosicieli transgenów zawierającego gen interferonu α2a” – Kierownik 2021-2022 „Badanie wpływu bezantybiotykowego chowu na jakość jaj wylęgowych i badania w zakresie klucia i odchowu kurcząt” – Kierownik 2022 „Porównanie wybranych parametrów odchowu brojlerów pochodzących z wylęgu tradycyjnego oraz HatchCare” - Kierownik
	promotor pomocniczy
Imię i nazwisko:	Agata Szczerba
Stopień naukowy:	dr inż.
Jednostka macierzysta:	Politechnika Bydgoska Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt Katedra Biotechnologii i Genetyki Zwierząt
Adres e-mail:	agata.szczerba@pbs.edu.pl
ORCID:	https://orcid.org/0000-0003-4601-8364
Baza wiedzy - link (dotyczy pracowników UPWr)/Najważniejsze publikacje (lista JCR) i patenty z ostatnich 3 lat - max po 5 pozycji (w przypadku osób spoza UPWr):	Patent: Rok: 2022. Autorzy: Bednarczyk Marek, Szczerba Agata, Kuwana Takashi. Tytuł patentu: Sposób identyfikacji żywych, ptasich pierwotnych komórek płciowych, Numer patentu/prawa ochronnego: 241942, Numer zgłoszenia wynalazku: 434242, Udzielenie ochrony: 2022.12.27 WUP 52/22 Publikacje: 1) Szczerba Agata, Kuwana Takashi, Bednarczyk Marek. Concentration and total number of circulating primordial germcells in Green-legged Partridge-like chicken embryos. Poultry Science 2021, 100, (1), 319-324, DOI: 10.1016/j.psj.2020.08.016 2) Dunisławska Aleksandra, Szczerba Agata, Siwek Maria, Bednarczyk Marek. Dynamics of the transcriptome during chicken embryo development based on primordial germ cells. BMC Research Notes 2020, 13, 441 ; s. 1-6, DOI: 10.1186/s13104-020-05286-w 3) Szczerba Agata, Kuwana Takashi, Paradowska Michelle, Bednarczyk Marek. In Vitro Culture of Chicken Circulating and Gonadal Primordial Germ Cells on a Somatic Feeder Layer of Avian Origin. Animals 2020, 10, (10), 1769, DOI: 10.3390/ani10101769 4) Szczerba Agata, Kuwana Takashi, Bednarczyk Marek Franciszek. The Developmental Changes in the Extra-Embryonic Vascular System in the Circulating Phase of Primordial Germ Cells in Aves. Folia Biologica 2019, 67, 2, 79-83, DOI: 10.3409/fb_67-2.08 5) Bednarczyk Marek Franciszek, Kozłowska Izabela, Łakota Paweł, Szczerba Agata, Stadnicka Katarzyna Halina, Kuwana Takashi. Generation of transgenic chickens by the non-viral, cell-based method: effectiveness of some elements of this strategy. Journal of Applied Genetics 2018, 59, s. 81-89
Researchgate:	
Osobista strona internetowa / Strona internetowa zespołu badawczego:	
Dorobek projektowy z ostatnich 5 lat (chronologicznie z rozróżnieniem kierownik, wykonawca):	- wykonawca - UMO-2017/27/B/NZ9/01510 - Pierwotne komórki płciowe- nowe podejście do badań epigenetycznych u kurcząt (NCN) - wykonawca - PBS3/A8/30/2015 - Optymalizacja produkcji białek terapeutycznych w jajowodzie kury (NCBiR) - wykonawca - UMO-2011/01/B/NZ9/00642- Stymulacja in ovo mikrobiomu kury - charakterystyka mechanizmów działania prebiotyków i synbiotyków (NCN)
Temat proponowanej pracy doktorskiej:	Utworzenie banku genów w postaci zamrożonego materiału biologicznego zagrożonej wyginieciem gęsi rasy biłgorajskiej
Dyscyplina w której realizowana będzie rozprawa doktorska (zgodna z SD UPWr):	zootechnika i rybactwo

<p>Zakres tematyczny – problem badawczy do rozwiązania, do którego poszukuje się doktoranta (minimalnie 1000 znaków):</p>	<p>Zachowanie różnorodności biologicznej roślin i zwierząt jest obecnie jednym z ważniejszych wyzwań cywilizacyjnych, również w kontekście hodowli zwierząt. Raport Organizacji Narodów Zjednoczonych ds. Wyżywienia i Rolnictwa (FAO) twierdzi, że 9% światowej populacji zwierząt hodowlanych jest w stanie krytycznym, a 39% jest zagrożone wyginięciem. Program Ochrony Zasobów Genetycznych Zwierząt Gospodarskich w Polsce obejmuje trzy gatunki drobiu: kury, kaczki, gęsi - łącznie 35 odmian/ras. Podstawową metodą ochrony jest utrzymywanie populacji w tzw. stadach zachowawczych (metoda in situ in vivo), która niestety wymaga dużych nakładów finansowych, a dodatkowo obarczona jest ryzykiem wystąpienia chorób zakaźnych. Dlatego działania in situ powinny być wspierane metodą ex situ in vitro, która polega na konserwacji materiału genetycznego (fragmenty DNA, tkanki, krew, nasienie, komórki zarodkowe). Kriokonserwowany materiał biologiczny można w dowolnym czasie wykorzystać do odzyskania utraconego zróżnicowania genetycznego w obrębie ras, a także przywracania ras które wyginęły w wyniku epidemii lub zniszczenia ich naturalnego środowiska.</p> <p>Badania będą prowadzone na gęsi rasy biłgorajskie wpisanej przez FAO na listę ras zagrożonych wyginięciem https://www.fao.org/dad-is/browse-by-country-and-species/en/ Zakres przewidywanych badań obejmuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> Opracowanie metody kriokonserwacji nasienia, Opracowanie programu inseminacji nasieniem przechowywanym, Opracowanie metody pobierania oraz kriokonserwacji komórek zarodkowych, Próby utworzenia chimer gęsi rasy biłgorajskiej.
<p>Podstawowe oczekiwania wobec kandydata na doktoranta (np. ukończone studia, specjalizacje; znajomość programów, języków, technik analitycznych, minimalnie 500 znaków):</p>	<p>Ukończone studia – Zootechnika, Biologia, Weterynaria</p> <p>Wiedza: zna i opisuje budowę anatomiczną oraz funkcjonowanie organizmu ptaka, zna biotechniki stosowane w rozrodzie ptaków domowych i wolno żyjących.</p> <p>Umiejętności: postępowanie ze zwierzętami, projektowanie doświadczeń, pracy w laboratorium biologicznym oraz postępowania z materiałem biologicznym, pisanie prac naukowych, obsługi programu statystycznego i obliczenia podstawowych statystyk wyników, samodzielność w wykonywaniu zadań, odpowiedzialność, pracy w zespole.</p>
<p>a) Tytuł projektu:</p>	<p>brak</p>
<p>b) Nr umowy:</p>	<p>brak</p>
<p>c) Przewidziana długość finansowania badań doktoranta w ramach projektu (w mc; licząc od rozpoczęcia kształcenia w SD UPWr od października 2022):</p>	<p>36</p>
<p>Link do strony projektu:</p>	<p></p>