

Imię i nazwisko:	Waldemar Rymowicz
Tytuł i/lub stopień naukowy:	prof. dr hab. inż.
Jednostka macierzysta (Instytut/Katedra):	Katedra Biotechnologii i Mikrobiologii Żywności
Adres e-mail:	waldemar.rymowicz@upwr.edu.pl
ORCID:	https://orcid.org/0000-0002-9021-4349
Baza wiedzy UPWr - link:	https://bazawiedzy.upwr.edu.pl/
Researchgate:	brak
Osobista strona internetowa / Strona internetowa zespołu badawczego:	brak
Dorobek projektowy z ostatnich 5 lat (chronologicznie z różniczeniem kierownik, wykonawca):	Kierownik projektu nt."Opracowanie innowacyjnej technologii produkcji suplementów diety na bazie kwasu alfa-ketoglutarowego pozyskiwanego na drodze biologicznej z udziałem drożdży <i>Yarrowia lipolytica</i> " POIR.04.01.02-00-0028/18-00
Czy w pracę doktorską będzie zaangażowany drugi promotor albo promotor pomocniczy?	Tak
	promotor pomocniczy
Imię i nazwisko:	Maciej Kuczkowski
Stopień naukowy:	dr
Jednostka macierzysta:	Katedra Epizootologii z Kliniką Ptaków i Zwierząt Egzotycznych
Adres e-mail:	maciej.kuczkowski@upwr.edu.pl
ORCID:	https://orcid.org/0000-0002-2861-6275
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):	https://bazawiedzy.upwr.edu.pl/
Researchgate:	brak
Osobista strona internetowa / Strona internetowa zespołu badawczego:	brak
Dorobek projektowy z ostatnich 5 lat (chronologicznie z różniczeniem kierownik, wykonawca):	W ramach POIR.01.01.01-00-0030/20 - Opracowanie innowacyjnego procesu wytwarzania mięsa drobiowego w skali przemysłowej, w warunkach pełnej integracji drobiarskiej bez wykorzystania antybiotyków i kokcydiostatyków na każdym etapie chowu. Badanie wpływu bezantybiotykowego chowu na mikrobiotę jelitową kurcząt brojlerów – 24.11.2022-28. 02. 2023 – kierownik zadania badawczego ENVIRE: "Interventions to control the dynamics of antimicrobial resistance from chickens through the environment" Zadania: Intervention studies- Antibiotic free raising and fages (field, UPWR, Marta Kuźmińska-Bajor) – wykonawca 2022-24
Temat proponowanej pracy doktorskiej:	Analiza wpływu czynników interwencyjnych na ograniczenie liczby lekoopornych szczepów pałeczek <i>Escherichia coli</i> w hodowli drobiarskiej.
Dyscyplina w której realizowana będzie rozprawa doktorska (zgodna z SD UPWr):	nauki biologiczne
Zakres tematyczny – problem badawczy do rozwiązania, do którego poszukuje się doktoranta (minimalnie 1000 znaków):	Patogenne dla drobiu <i>E. coli</i> (APEC) są przyczyną kolibakteriozy u drobiu i wymieniane są jako jeden z najpoważniejszych czynników infekcyjnych w intensywnej produkcji drobiarskiej. Dodatkowo szczepy APEC często charakteryzują się wysokim stopniem oporności na antybiotyki. Z jednej strony jest to przyczyną strat finansowych hodowców drobiu związanych z infekcjami trudnymi do leczenia, z drugiej natomiast, bliskie pokrewieństwo pomiędzy APEC a pozostalymi przedstawicielami pozajelitowych patogennych <i>E. coli</i> związanymi z zachorowaniami u ludzi wpływa na zdolność transmisji czynników wirulencji i lekooporności. Sytuacja ta stwarza problem w doborze efektywnej terapii antybakteryjnej zarówno u zwierząt, jak i u ludzi. Szczepy oporne mogą być transmitowane przez żywność pochodzenia zwierzęcego na ludzi, a poprzez obornik do środowiska, co dodatkowo stwarza zagrożenie dla zdrowia publicznego. Jako jeden z potencjalnie skutecznych środków przeciwdrobnoustrojowych wskazywane są bakteriofagi. Są to wirusy specyficznie infekujące bakterie powodując ich śmierć i eliminację ze środowiska. Celami badań, które realizowane będą przez doktoranta/doktorantkę są: (i) ocena zdolności bakteriofagów z grupy UPWr_E do redukcji liczby antybiotykoopornych szczepów pałeczek <i>E. coli</i> zarówno w środowisku hodowlanym drobiu, jak i (ii) zmniejszenie ich poziomu u kurcząt rzeźnych. Obniżenie poziomu lekoopornych szczepów <i>E. coli</i> u ptaków będzie miało pozytywny wpływ zarówno na zmniejszenie transmisji takich szczepów do środowiska, jak i zmniejszenie strat hodowców drobiu związanych z upadkami kurcząt w wyniku kolibakteriozy. Określenie potencjału bakteriofagów UPWr_E do eliminowania lekoopornych szczepów <i>E. coli</i> nastąpi na podstawie analizy liczby izolowanych szczepów APEC oraz poziomu obecnych genów oporności na antybiotyki obecnych w totalnym bakteryjnym DNA.
Podstawowe oczekiwania wobec kandydata na doktoranta (np. ukończone studia, specjalizacje; znajomość programów, języków, technik analitycznych, minimalnie 500 znaków):	Kandydat/kandydatka na doktoranta/doktorantkę zajmując się w ramach pracy doktorskiej realizacją badań nad bakteriofagami w środowisku hodowlanym drobiu powinien/powinna posiadać podstawową wiedzę z zakresu mikrobiologii i biologii molekularnej. Osoba ta powinna także posiadać umiejętności pracy z bakteriofagami (izolacja i namnażanie) oraz bakteriami patogennymi takimi jak pałeczki <i>Salmonella</i> sp. i <i>Klebsiella</i> sp., które izolowane będą z prób środowiskowych pobieranych z ferm wielkotowarowych. Ze względu na fakt realizacji pracy doktorskiej w ramach projektu międzynarodowego kandydat/kandydatka na doktoranta/doktorantkę powinien/powinna posługiwać się językiem angielskim na poziomie B2/C1.
a) Tytuł projektu:	Interventions to control the dynamics of antimicrobial resistance from chickens through the environment
b) Nr umowy:	UMO-2021/03/7/NZ7/00138
c) Przewidziana długość finansowania badań doktoranta w ramach projektu (w mc; licząc od rozpoczęcia kształcenia w SD UPWr od października 2023):	W ramach projektu ENVIRE przewidziane jest stypendium dla stypendystki/stypendysta/doktorantki/doktoranta, które jest dodatkowym finansowaniem poza stypendium wypłacanym w ramach szkoły doktorskiej i wynosi 1000 zł/ miesiąc przez 18 miesięcy. Stypendium w ramach projektu ENVIRE będzie wypłacane stypendystce/stypendystcie/doktorantce/doktorantowi, która zostanie wyłoniona w ramach konkursu ogłoszonego na stronie NCN.
Link do strony projektu:	https://www.envire-project.de/index.html