

Imię i nazwisko:	Robert Kupczyński
Tytuł i/lub stopień naukowy:	prof. dr hab. inż.
Jednostka macierzysta (Instytut/Katedra):	Katedra Higieny Środowiska i Dobrostanu Zwierząt
Adres e-mail:	robert.kupczyński@upwr.edu.pl
ORCID:	https://orcid.org/0000-0003-0796-6273
Baza wiedzy UPWr - link:	https://bazawiedzy.upwr.edu.pl/info/author/UPWr5aa558ccb72c4fd99116bf01dbf34f67/
Researchgate:	
Osobista strona internetowa / Strona internetowa zespołu badawczego:	
Dorobek projektowy z ostatnich 5 lat (chronologicznie z rozróżnieniem kierownik, wykonawca):	<p>1. Związki lotne jako czynniki modyfikujące fermentację zwiaczową, produkcję metanu i cechy funkcjonalne mleka krów. NCN OPUS 20 UMO-2020/39/B/NZ9/02741. Kierownik projektu.</p> <p>2. Horizon Framework Programme 2020, ERA-NET CO-FUND ICT-AGRI-FOOD "Enhancing environmental sustainability of livestock farms by removing barriers for adoption of ICT technologies" (ID 40490). 2021-2022. Wykonawca.</p> <p>3. Wykonanie badania in vivo oceny wpływu wytworzonych w ramach projektu bolusów na przemiany fermentacyjne i metabolizm zwierząt przetokowanych. Projekt NCBiR (zlecenie badań w ramach konkursu Innowacyjna gospodarska). Projektu współfinansowany z Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój, w ramach Działania 1.1 „Projekty B+R przedsiębiorstw”, Poddziałania 1.1.1 „Badania przemysłowe i prace rozwojowe realizowane przez przedsiębiorstwa” Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014 – 2020. Realizacja: 2020-2021. WO.I.NI.4211.UK.1/ZIR/2020. Kierownik projektu/zlecenia UPWr.</p> <p>4. Wykonanie usługi badawczej polegającej na wykonaniu dwóch niezależnych doświadczeń na krowach mlecznych zgodnie z załącznikiem nr 1 do umowy. Zlecenie firmy NGD Pharma S.A. w ramach projektu z Funduszy Europejskich. Działanie 1.3: Prace B+R finansowane z udziałem funduszy kapitałowych. Poddziałanie 1.3.1: Wsparcie projektów badawczo-rozwojowych w fazie preseed przez fundusze typu proof of concept – Bridge Alfa. 2020. Kierownik projektu/zlecenia UPWr.</p> <p>5. Ocena przydatności materiału ściółkowego do wykorzystania w produkcji bydła mlecznego. Zlecenie badań z przemysłu. 2020. Kierownik projektu/zlecenia UPWr.</p> <p>6. Identyfikacja i aktywność biologiczna składników roślin z taksonu Ilex badania in vitro i in vivo. Projekt NCN (OPUS). Nr 2015/19/B/NZ9/02971. 2015-2020. Wykonawca.</p>
	drugi promotor (w przypadku rozprawy interdyscyplinarnej)
Imię i nazwisko:	Antoni Szumny
Tytuł i/lub stopień naukowy:	prof. dr hab.
Jednostka macierzysta:	Katedra Chemii Żywności i Biokatalizy
Adres e-mail:	antoni.szumny@upwr.edu.pl
ORCID:	https://orcid.org/0000-0001-9058-1598
Researchgate:	
Osobista strona internetowa / Strona internetowa zespołu badawczego:	
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/info/seam?id=UPWr5697b20a79564c8494844fa4b63adc84&affil=&lang=pl
Dorobek projektowy z ostatnich 5 lat (chronologicznie z rozróżnieniem kierownik, wykonawca):	<p>Programy ERA-NET / ERA-NET+ European Research Area Projects ERA-NET. 2022. Kierownik projektu. Związki lotne jako czynniki modyfikujące fermentację zwiaczową, produkcję metanu i cechy funkcjonalne mleka krów. NCN OPUS 20 UMO-2020/39/B/NZ9/02741. Wykonawca.</p> <p>Innowacyjna łagodna obróbka wina prowadząca do zwiększenia jego stabilności . [B070/0002/22] Kierownik projektu w UPWr</p> <p>Identyfikacja i aktywność biologiczna składników roślin z taksonu Ilex badania in vitro i in vivo. Projekt NCN (OPUS). Nr 2015/19/B/NZ9/02971. 2015-2020. Wykonawca</p>
Temat proponowanej pracy doktorskiej:	Związki lotne i ich enancjomery jako czynniki modyfikujące fermentację zwiaczową krów
Dyscyplina w której realizowana będzie rozprawa doktorska (zgodna z SD UPWr):	zootechnika i rybactwo
Zakres tematyczny – problem badawczy do rozwiązania, do którego poszukuje się doktoranta (minimalnie 1000 znaków):	<p>Proponowane prace badawcze będą uwzględniać zastosowanie olejków eterycznych, ich enancjomerów, związków polifenolowych i innych naturalnych związków biologicznie aktywnych w celu modyfikacji mikrobiomu zwiacza krów. Na mikrobiom przedżołądków składają się bakterie, archeony, pierwotniaki oraz grzyby. Najbardziej liczną grupą w zwiaczu są bakterie, gdzie główne gromady to Firmicutes i Bacteroidetes. Skład mikrobiomu pod względem ilościowym jak i jakościowym zależy od wielu czynników np. diety, wieku, stanu zdrowia, środowiska. Problem badawczy dotyczy sposobu optymalizacji związków naturalnych, które poprzez modyfikowanie populacji bakterii zwiacza i biowodorowania kwasów tłuszczowych będą mogły skutecznie zmieniać procesy fermentacji, zmniejszać metanogenezę lub nawet zapobiegać kwasicy zwiacza. Również możliwa będzie ocena zastosowanych związków na cechy funkcjonalne tłuszczu mleka. Do tego celu wykorzystane zostaną różne formułacje związków naturalnych, głównie olejków eterycznych lub ich enancjomerów. Do rozwiązania problemu badawczego przyszły doktorant będzie miał do dyspozycji inkubator in vitro Daisy firmy Ancom (tzw. sztuczny zwiacz), inkubator in vitro (Ancom), zwierzęta doświadczalne, dostęp do laboratorium (termocykler RT-PCR, analizator biochemiczny krwi Pentra 400, chromatograf gazowy Shimadzu etc.).</p>
Podstawowe oczekiwania wobec kandydata na doktoranta (np. ukończone studia, specjalizacje; znajomość programów, języków, technik analitycznych, minimalnie 500 znaków):	<p>Ukończone studia wyższe na kierunku zootechnika, biologia lub medycyna weterynaryjna. Pokrewne kierunki również mogą zostać uwzględnione.</p> <p>Kandydat będzie mógł nabyć podczas pracy w moim zespole kompetencji w zakresie analiz laboratoryjnych (badania hematologiczne, biochemiczne i immunologiczne krwi oraz analiz chromatograficznych GC). Opanowanie zasad doświadczalnictwa zootechnicznego oraz podstaw wykorzystania zwierząt w badaniach naukowych. Posiadanie kompetencji uczestnictwa i wykonywania badań z udziałem zwierząt. Znajomość badań wskaźników biochemicznych krwi oraz chromatografii gazowej, głównie w zakresie oznaczania profilu kwasów tłuszczowych – umiejętności w zakresie podstawowym są wystarczające. Znajomość podstawowych programów statystycznych (np. Statistica).</p>
a) Tytuł projektu:	Związki lotne jako czynniki modyfikujące fermentację zwiaczową, produkcję metanu i cechy funkcjonalne mleka krów.
b) Nr umowy:	NCN OPUS 20 UMO-2020/39/B/NZ9/02741.
c) Przewidziana długość finansowania badań doktoranta w ramach projektu (w mc; licząc od rozpoczęcia kształcenia w SD UPWr od października 2022):	20
Link do strony projektu:	