

Imię i nazwisko:	Elżbieta Rytel
Tytuł i/lub stopień naukowy:	dr hab. inż.
Jednostka macierzysta (Instytut/Katedra):	Katedra Technologii Rolnej i Przechowalnictwa
Adres e-mail:	elzbieta.rytel@upwr.edu.pl
ORCID:	http://orcid.org/0000-0001-7789-1305
Baza wiedzy UPWr - link:	https://bazawiedzy.upwr.edu.pl/info/author/UPWr595b66b716c24643ace58602cc88d2a5/EI%25C5%25BCbieta%2BRytel?r=author&tab=&lang=pl
Researchgate:	
Osobista strona internetowa / Strona internetowa zespołu badawczego:	
Dorobek projektowy z ostatnich 5 lat (chronologicznie z rozróżnieniem kierownik, wykonawca):	Grant NCN Preludium Bis1 pt.: Wykorzystanie soków owocowych i warzywnych do stabilizacji barwy antocjanów wyizolowanych z ziemniaków odmian o fioletowym i czerwonym miąższu, nr.: nr 2019/35/O/NZ9/00168, kierownik projektu.
Temat proponowanej pracy doktorskiej:	Badanie strawności i właściwości antyoksydacyjnych soków ziemniaczanych otrzymanych z czerwonych i fioletowych bulw poprzez biotransformację związków biologicznie aktywnych za pomocą bakterii kwasu mlekowego i drożdży.
Dyscyplina w której realizowana będzie rozprawa doktorska (zgodna z SD UPWr):	technologia żywności i żywienia
Zakres tematyczny – problem badawczy do rozwiązania, do którego poszukuje się doktoranta (minimalnie 1000 znaków):	<p>Celem pracy będzie badanie wpływu procesu biotransformacji za pomocą bakterii fermentacji mlekowej i drożdży soków ziemniaczanych na wzrost ich bioprzyswajalności i aktywności przeciwutleniającej. Badania będą obejmowały otrzymanie soków ziemniaczanych z ziemniaków odmian o czerwonym i fioletowym miąższu poddanych procesowi biotransformacji za pomocą wybranych szczepów bakterii fermentacji mlekowej i drożdży z rodzaju <i>Saccharomyces cerevisiae</i>. Próbę zerową będą stanowiły soki ziemniaczane nie poddane procesowi biotransformacji. Badania będą prowadzone w czterech etapach:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Otrzymywanie i wybór soków z ziemniaków nowych odmian o kolorowym miąższu charakteryzujących się najwyższą zawartością związków polifenolowych, tj. kwasów fenolowych, antocjanów. 2. Dobór szczepów bakterii głównie z rodzaju <i>Lactobacillus</i> i <i>Bifidobacterium</i> oraz drożdży z rodzaju <i>Saccharomyces</i> zdolnych do biotransformacji soków ziemniaczanych oraz dobór optymalnych warunków procesu, tj.: temperatury, pH. 3. Przeprowadzenie procesu biotransformacji soków ziemniaczanych za pomocą wybranych szczepów mikroorganizmów oraz badanie zawartości związków biologicznie aktywnych, aktywności antyoksydacyjnych i strawności fermentowanych i niefermentowanych soków ziemniaczanych. 4. Badania mikrobiologiczne, sensoryczne (barwy, smaku, zapachu i klarowności) oraz zawartości związków lotnych otrzymanych soków ziemniaczanych niefermentowanych i fermentowanych.

<p>Podstawowe oczekiwania wobec kandydata na doktoranta (np. ukończone studia, specjalizacje; znajomość programów, języków, technik analitycznych, minimalnie 500 znaków):</p>	<p>Od Kandydata wymagane jest ukończenie studiów wyższych ze stopniem mgr o specjalności technologia żywności i żywienia, biotechnologia, chemia żywności. Kandydat powinien wykazywać się znajomością języka angielskiego na poziomie B2, obsługą podstawowych programów, tj. Word, Excel, PowerPoint, Statistica; umiejętnością pracy w laboratorium analizy żywności, znajomością metod analizy surowców roślinnych oraz metod z wykorzystaniem technik chromatografii cieczowej. Kandydat powinien wykazywać wiedzę z zakresu technologii surowców roślinnych, żywności funkcjonalnej, związków biologicznie aktywnych występujących w surowcach roślinnych.</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>Link do strony projektu:</p>	