

## Wizytówka naukowa kandydata na promotora

Imię i nazwisko, stopień, tytuł naukowy: Dorota Witrowa-Rajchert, prof. dr hab.	
Dyscyplina naukowa/dyscypliny naukowe	Technologia żywności i żywienia
Rozwój zawodowy (stopnie i tytuły naukowe) chronologicznie	1984 – magister inżynier; 1990 – doktor; 2000 – doktor habilitowany; 2006 – profesor
Najważniejsze publikacje/patenty/ z ostatnich 3 lat (maksymalnie 10)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cichowska-Bogusz J., Figiel A., Carbonell-Barrachina A.A., Paslawska M., Witrowa-Rajchert D. 2020. Physicochemical Properties of Dried Apple Slices: Impact of Osmo-Dehydration, Sonication, and Drying Methods. <i>Molecules</i>, 25(5), 1078</li> <li>2. Wiktor A., Witrowa-Rajchert D. 2020. Drying kinetics and quality of carrots subjected to microwave-assisted drying preceded by combined pulsed electric field and ultrasound treatment. <i>Drying Technology</i>, 38(1-2), 176-188</li> <li>3. Janiszewska-Turak E., Witrowa-Rajchert D. 2020. The influence of carrot pretreatment, type of carrier and disc speed on the physical and chemical properties of spray-dried carrot juice microcapsules. <i>Drying Technology</i>, DOI:10.1080/07373937.2019.1705850</li> <li>3. Samborska K., Wiktor A., Jedlińska A., Matwijczuk A., Jamróz W., Skwarczyńska-Maj K., Kielczewski D., Tułodziecki M., Błażowski Ł., Witrowa-Rajchert D. 2019. Development and characterization of physical properties of honey-rich powder. <i>Food and Bioproducts Processing</i>, 115, 78-86</li> <li>4. Nowacka M., Wiktor A., Anuszevska A., Dadan M., Rybak K., Witrowa-Rajchert D. (2019): The application of innovative technologies as pulsed electric field, ultrasound and microwave-vacuum drying in the production of dried cranberry snacks. <i>Ultrasonics Sonochemistry</i>, 56, 1-135.</li> <li>5. Lammerskitten A., Wiktor A., Siemer C., Toepfl S., Mykhailik V., Gondek E., Rybak K., Witrowa-Rajchert D., Parniakov O. 2019. The effects of pulsed electric fields on the quality parameters of freeze-dried apples. <i>Journal of Food Engineering</i>, 252, 36–43</li> <li>6. Jedlinska A., Samborska K., Witrowa-Rajchert D., Seuvre AM., Voilley A. 2019. Industry-scale spray-drying microencapsulation of orange aroma. <i>International Agrophysics</i>, 33(3), 397-405</li> <li>7. Nowacka M., Tylewicz U., Tappi S., Siroli L., Lanciotti R., Romani S., Witrowa-Rajchert D. (2018): Ultrasound assisted osmotic dehydration of organic cranberries (<i>Vaccinium oxycoccus</i>): Study on quality parameters evolution during storage. <i>Food Control</i>, 93, 40-47</li> <li>8. Wiktor A., Gondek E., Jakubczyk E., Dadan M., Nowacka M., Rybak K., Witrowa-Rajchert D. 2018. Acoustic and mechanical properties of carrot tissue treated by pulsed electric field, ultrasound and combination of both. <i>J. Food Eng.</i>, 238, 12-21</li> </ol>

	<p>9. Dadan M., Rybak K., Wiktor A., Nowacka M., Zubernik J., Witrowa-Rajchert D. 2018. Selected chemical composition changes in microwave-convective dried parsley leaves affected by ultrasound and steaming pre-treatments – An optimization a approach. Food Chemistry, 239, 242–251</p> <p>10. Nowacka M., Tappi S., Tylewicz U., Luo W., Rocculi P, Wesoły M., Ciosek-Skibińska P., Dalla Rosa M., Witrowa-Rajchert D. 2018. Metabolic and sensory evaluation of ultrasound-assisted osmo-dehydrated kiwifruit. Innovative Food Science and Emerging Technologies, 50, 26-33</p>
Doświadczenie w pracy z doktorantami (obronione doktoraty, otwarte przewody), chronologicznie	<p>Promotor 8 zakończonych przewodów doktorskich:</p> <p>Wpływ procesu suszenia rozpyłowego na degradację preparatu <math>\alpha</math>-amylazy z <i>Aspergillus oryzae</i> - 2004</p> <p>Studia nad procesem mikrokapsułkowania aromatów spożywczych metodą suszenia rozpyłowego – 2008</p> <p>Studia nad suszeniem sublimacyjnym jabłek pod ciśnieniem atmosferycznym – 2009</p> <p>Studia nad wykorzystaniem promieniowania podczerwonego i mikrofalowego do suszenia jabłek – 2009</p> <p>Studia nad wpływem operacji wstępnych przed suszeniem tkanki roślinnej na wybrane właściwości suszu – 2014</p> <p>Optymalizacja otrzymywania proszkowych aromatów spożywczych w skali laboratoryjnej i w warunkach przemysłowych – 2016</p> <p>Badanie wpływu działania ultradźwięków oraz blanszowania parą wodną jako zabiegów wstępnych przed suszeniem mikrofalowo-konwekcyjnym wybranych ziół – 2016</p> <p>Badanie wpływu pulsacyjnego pola elektrycznego (PEF) na przebieg suszenia i zamrażania tkanki roślinnej oraz jej wybrane właściwości – 2016</p> <p>Promotor 3 przewodów w trakcie realizacji (otwarte przewody)</p>
Dorobek projektowy/grantowy (z ostatnich 10 lat)	13 projektów realizowanych z zespołem (w tym 2 projekty międzynarodowe)
Zakres tematyczny – problem badawczy – do rozwiązania którego poszukuje się doktoranta	Poznanie i wyjaśnienie zjawisk zachodzących w żywności poddanej innowacyjnym technikom (PEF, US, osuszone powietrze) przed lub w trakcie wybranych operacji jednostkowych (gł. odwadnianie osmotyczne i suszenie). Uzyskane zależności są podstawą do opracowania nowych technologii otrzymywania żywności o unikalnych właściwościach żywieniowych i użytkowych.
<u>Dane kontaktowe:</u> Wydział/Instytut Adres e-mail Telefon	Instytut Nauk o Żywności, Katedra Inżynierii Żywności i Organizacji Produkcji <a href="mailto:dorota_witrowa_raichert@sggw.edu.pl">dorota_witrowa_raichert@sggw.edu.pl</a> 225937568