

## Petra Matić

-  Franje Kuhača 18, 31000 Osijek
-  +385 31 224 346
-  petra.matic@ptfos.hr
-  <http://www.ptfos.unios.hr/index.php/nastavno-osoblje/petra-matic-dipl-ing>

Spol žensko | Datum rođenja 22.5.1985. | Državljanstvo Hrvatsko

## ZNANSTVENE BAZE

|               |   |
|---------------|---|
| WOS           | <a href="https://www.webofscience.com/wos/woscc/summary/b5458d27-61e9-49c3-a557-08b925031d17-0105ca988a/relevance/1">https://www.webofscience.com/wos/woscc/summary/b5458d27-61e9-49c3-a557-08b925031d17-0105ca988a/relevance/1</a> |
| ORCID         | <a href="https://orcid.org/0000-0003-0804-1280">https://orcid.org/0000-0003-0804-1280</a>   |
| SCOPUS        | <a href="https://www-scopus-com.ezproxy.nsk.hr/authid/detail.uri?authorId=57200195198">https://www-scopus-com.ezproxy.nsk.hr/authid/detail.uri?authorId=57200195198</a>   |
| GOOGLE ZNALAC | <a href="https://scholar.google.com/citations?user=GHG0cL4AAAAJ&amp;oe=CP1251">https://scholar.google.com/citations?user=GHG0cL4AAAAJ&amp;oe=CP1251</a>   |
| CROSB/CROIRIS | <a href="https://crosis.hr/crosbi/searchByContext/2/31960">https://crosis.hr/crosbi/searchByContext/2/31960</a>   |

## RADNO ISKUSTVO

|                       |   |
|-----------------------|---|
| 22.9.2021.-21.9.2025. | <b>Viši asistent</b><br>Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek |
| 3.3.2014.-22.9.2021.  | <b>Asistent</b><br>Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek      |
| 9.4.2013.-28.2.2014.  | <b>Laborant kemičar</b><br>Meggle d.o.o. Hrvatska   |
| 1.5.2011.-1.5.2012.   | <b>Tehnolog pripravnik</b><br>Eurovoće zadruga Orahovica, Izdvojeni pogon Đakovo                                |

## OBRAZOVANJE

|           |   |
|-----------|---|
| 2.6.2021. | <b>Doktor znanosti, Prirodne znanosti</b><br>Sveučilište u Zagrebu, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije   |
| 1.7.2010. | <b>Diplomirani inženjer prehrambene tehnologije i procesnog inženjerstva</b><br>Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek |

## PODRUČJE RADA

- Istraživanje adsorpcijskih procesa.
- Primjena adsorpcijskih izoterma.
- Kinetika i termodinamika procesa adsorpcije.
- Identifikacija i kvantifikacija spojeva pomoću HPLC i UV/Vis tehnike.
- Istraživanje antioksidacijske aktivnosti.
- Istraživanje interakcija polifenola i prehrambenih vlakana.

ORGANIZACIJSKE /  
RUKOVODITELJSKE VJEŠTINE

- Rad na popularizaciji struke:  
Član Tima za suorganizaciju Festivala znanosti (2015., 2016., 2017. godina),  
Sudjelovanje na prezentaciji fakulteta na Smotri sveučilišta (2015., 2016., 2017. godina).
- Recenzent u časopisima.

## Uredništvo znanstvenih časopisa

- Član Tehničkog uređivačkog odbora časopisa Croatian Journal of Food Science and Technology (od 2023. -)

## Prezentacije i pozvana predavanja

Plenarno pozvano predavanje „Phenolic compounds in the digestive system: their potential beneficial effects and interactions with dietary fibers“, konferencija „3<sup>rd</sup> Food Chemistry Conference, Shaping a Healthy and Sustainable Food Chain Through Knowledge“, Dresden, Njemačka, 10.-12.10.2023., u organizaciji Elsevier časopisa Food Chemistry

Electrochemical and spectrophotometric determination of total polyphenol content in Croatian ancient apple varieties, 7<sup>th</sup> ISE Satellite Student Regional Symposium on Electrochemistry, Zagreb, Hrvatska, 7.7.2017.

Adsorption of polyphenols from apples onto  $\beta$ -glucan, 9<sup>th</sup> International Scientific and Professional Conference "With food to health", Osijek, Hrvatska, 13.10.2016.

## PUBLIKACIJE

## Najznačajniji znanstveni radovi

Jakobek, L., Matić, P. (2019). Non-covalent dietary fiber - polyphenol interactions and their influence on polyphenol bioaccessibility. Trends in Food Science & Technology, 83, 235-247.

Impact factor 15,3

Jakobek, L., Ištuk, J., Matić, P., Skendrović Babojelić, M. (2021). Interactions of polyphenols from traditional apple varieties 'bobovac', 'ljepocvjetka' and 'crvenka' with  $\beta$ -glucan during in vitro simulated digestion. Food Chemistry, 363, 130283.

Impact factor 8,8

Jakobek, L., Pöc, K., Valenteković, M., Matić, P. (2024). The Behavior of Chlorogenic Acids from Apples during Simulated Gastrointestinal Digestion, Foods, 13, 693.

Impact factor=4,7

Jakobek, L., Matić, P. (2024). Phenolic compounds from apples: From natural fruits to the beneficial effects in the digestive system. Molecules, 29(3), 568, 19.

Impact factor 4,6

Jakobek, L., Strelec, I., Kenjerić, D., Šoher, L., Tomac, I., Matić, P. (2022). Simulated gastric and intestinal fluid electrolyte solutions as an environment for the adsorption of apple polyphenols onto  $\beta$ -Glucan. Molecules, 27(19), 6683, 14.

Impact factor 4,6

Matić, P., Ukić, Š., Jakobek, L. (2024). Adsorption of Procyanidins B1 and B2 onto  $\beta$ -Glucan: Adsorption Isotherms and Thermodynamics. Adsorption 30, 1303-1313.

Impact factor=3,0

Jakobek, L., Ištuk, J., Barron, A.R., Matić, P. (2023). Bioactive phenolic compounds from apples during simulated in vitro gastrointestinal digestion: kinetics of their release, Applied Sciences, 13, 8434

Impact factor=2,8

Matić, P., Ukić, Š., Jakobek, L. (2021). Interactions of phenolic acids and  $\beta$ -glucan: studies of adsorption isotherms and thermodynamics. Chemical and Biochemical Engineering Quarterly 35, 177-187. Impact factor =1,582

Matić, P., Sabljic, M., Jakobek, L. (2017). Validation of spectrophotometric methods for the determination of total polyphenols and total flavonoid content. Journal of AOAC International, 100, 6; 1795-1803.

Impact factor=1,087

Matić, P., Ukić, Š., Jakobek, L. (2022). The study of adsorption kinetics of flavan-3-ols, dihydrochalcones and anthocyanins onto barley  $\beta$ -glucan. Croatica Chemica Acta 2022, 95 (1), 7-13.

Impact factor=0,7

## PROJEKTI

## Suradnik na projektu:

- projekt „Razvijanje ekološki prihvatljivih materijala: biorazgradiva i aktivna polimerna folija“ izvor financiranja Adris zaklada (10.2023.–10.2024.)
- projekt “Ispitivanje važnih bioaktivnih tvari iz poljoprivrednih proizvoda s gospodarstava Osječko-Baranjske županije”, izvor financiranja Županija Osječko-baranjska (12.2021-12.2022).
- projekt „Potencijal bazge i aronije kao sirovine za proizvode s dodanom vrijednošću“ izvor financiranja Županija Osječko-baranjska (12.2020.-12. 2021.)
- projekt „Dihidrokalkoni u starim kultivarima jabuka“, izvor financiranja Županija Osječko-baranjska (12. 2018.-12. 2019.)
- istraživački projekt IP-2016-06-6777 „Utjecaj prehrambenih vlakana na bioraspoloživost polifenola istraživanjem adsorpcije i simuliranih probavnih procesa, *in vitro*“, izvor financiranja Hrvatska zaklada za znanost (1.3.2017.–28.2.2021.)
- projekt „Nutritivna svojstva starih, zanemarenih kultivara jabuka s područja Slavonije važna za njihovo očuvanje“, izvor financiranja Adris zaklada (10.2015.-10.2016.)

- Radionice** „How to publish your article in a research journal?“ u organizaciji Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije. (29.-30.1.2016.)
- „Pedagoške kompetencije“ u organizaciji Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti Sveučilišta Jurje Dobriće u Puli. (14.-18.2.2022.)
- Nagrade** Srebrna medalja na 3. međunarodnoj izložbi inovacija, prototipova i poslovnih planova– BUDI UZOR 2007.