

OSOBNJE INFORMACIJE



Lidija Jakobek Barron

(djevojačko ime i prezime: Lidija Jakobek)

📍 Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek, Franje Kuhača 18, 31000 Osijek, Hrvatska

☎️ + 385 31 224 325

✉️ lidija.jakobek@ptfos.hr

🌐 <http://www.ptfos.unhttp://www.ptfos.unios.hr/index.php/nastavno-osoblje/prof-dr-sc-lidija-jakobek-barron>

Spol Ž | Datum rođenja 04.04.1977. | Državljanstvo Hrvatsko

ZNAJSTVENE BAZE

WOS <https://www.webofscience.com/wos/author/record/29845806>

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4846-327X>

SCOPUS <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=16030834300>

GOOGLE ZNALAC https://scholar.google.hr/citations?user=d5m6i_sAAAAJ&hl=hr&oi=ao

CROSB/CORIS <https://www.croris.hr/osobe/profil/2555>

OBRAZOVANJE

19. 12. 2007.

Doktor znanosti, Biotehničke znanosti, Prehrambena tehnologija
Sveučilište J.J. Strossmayera Osijek, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

11. 6. 2001.

Diplomirani inženjer prehrambene tehnologije
Sveučilište J.J. Strossmayera Osijek, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

RADNO ISKUSTVO

Svibanj 2024. -

Radno mjesto: Redoviti profesor u trajnom izboru
Ustanova zaposlenja: Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

1.5.2019. – svibanj 2024.

Radno mjesto: Redoviti profesor
Ustanova zaposlenja: Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

1.11.2017. – 1.10.2021.

Radno mjesto: Prodekan za razvojno-stručni rad
Ustanova zaposlenja: Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

30.10.2013.-1.5.2019.

Izvanredni profesor
Ustanova zaposlenja: Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

26.1.2010. – 30.10.2013.

Radno mjesto: Docent
Ustanova zaposlenja: Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

29.5.2008 - 26.1.2010.

Radno mjesto: Viši asistent
Ustanova zaposlenja: Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

24.11.2003. - 29.5.2008

Radno mjesto: Asistent
Ustanova zaposlenja: Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

19.11.2001. - 24.11.2003.

Radno mjesto: Mlađi asistent
Ustanova zaposlenja: Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

PODRUČJE ISTRAŽIVANJA

- Istraživanje biorasploživosti i bioaktivnosti polifenolnih spojeva, njihovih degradacijskih produkata i metabolita u probavnom sustavu *in vitro*,
- utjecaj prehrambenih vlakana na bioaktivnosti polifenola,
- kinetika simuliranih probavnih procesa,
- identifikacija i kvantifikacija spojeva pomoću HPLC i UV/Vis tehnike,
- istraživanje adsorpcijskih procesa,
- primjena adsorpcijskih izoterma, termodinamike i kinetike u adsorpciji.
- Istraživanje novih biorazgradivih ambalažnih materijala

OSPOSOBLJAVANJE

5.2.2024.-23.2.2024. Yale University, Department of Statistics and Data Science, New Haven, SAD

30.1.2023. – 24.2.2023. Yale University, Department of Statistics and Data Science, New Haven, SAD

2.9.2021.-30.9.2021. Yale University, Department of Statistics and Data Science, New Haven, SAD

17.6.2019.- 12.7.2019. Yale University, Department of Statistics and Data Science, New Haven, SAD

1.9.2013. – 12.10.2013. Primjena novih algoritama za poboljšano nelinearno modeliranje adsorpcijskih izoterma
University of Helsinki, Helsinki, Finska

1.5.2011. – 31.10.2011. Upoznavanje s različitim tehnikama tekućinske kromatografije i kromatografije u koloni
CEBAS-CSIC Institut, Research Group on Quality Safety and Bioactivity of Plant Foods, Murcia, Španjolska

Tijekom 2002.

**NAJZNAČAJNIJI ZNANSTVENI
RADOVI (do 10 radova)**

Iskustvo rada na dva analitička sustava: UPLC-MS sustavu (triple quadrupole) te na HPLC-MS-MS sustavu (ion trap s ESI ionizacijom)
Institut za vina, Eisenstadt, Austrija
Upoznavanje s uređajem za tekućinsku kromatografiju

- **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.** (2015). Interactions of polyphenols with carbohydrates, lipids and proteins. *Food Chemistry*, 175, 556-567.
Impact factor 8,8;
- **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.,** Blesso, C. (2023). Beneficial effects of phenolic compounds: Native phenolic compounds vs metabolites and catabolites. *Critical reviews in food science and nutrition*, online first.
Impact factor 10,2
- **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 β -Glucan. *Molecules*, 27(19), 6683, 14.
Impact factor 4,6
- **Jakobek, L.,** Ištuk, J., Matić, P., & Skendrović Babojelić, M. (2021). Interactions of polyphenols from traditional apple varieties 'bobovac', 'ljepocvjetka' and 'crvenka' with β -glucan during in vitro simulated digestion. *Food Chemistry*, 363, 130283.
Impact factor 8,8
- **Jakobek, L.,** Buljeta, I., Ištuk, J., & Barron, A. (2020). Polyphenols of traditional apple varieties in interaction with barley β -glucan: A study of the adsorption process. *Foods*, 9 (9), 1278.
Impact factor 5,2
- **Jakobek, L.,** Ištuk, J., Buljeta, I., Voća, S., Šic Žlabur J., & Skendrović Babojelić, M. (2020). Traditional, indigenous apple varieties, a fruit with potential for beneficial effects: their quality traits and bioactive polyphenol contents. *Foods*, 9 (1), 52.
Impact factor 5,2
- **Jakobek, L.,** García-Villalba, R., & Tomás- Barberán, F. A. (2013). Polyphenolic characterization of old local apple varieties from south East European region. *Journal of Food Composition and Analysis*, 31 (2), 199-211.
Impact factor 4,3
- Šeruga, M., Novak, I., & **Jakobek, L.** (2011). Determination of polyphenols content and antioxidant activity of some red wines by differential pulse voltammetry, HPLC and spectrophotometric methods. *Food Chemistry*, 124 (3), 1208-1216.
Impact factor 8,8

PROJEKTI

Voditelj projekata:

- Projekt „Razvijanje ekološki prihvatljivih materijala: biorazgradiva i aktivna polimerna folija“ izvor financiranja Adris zaklada (10.2023.–10.2024.)
- Projekt „Potencijal bazge i aronije kao sirovine za proizvode s dodanom vrijednošću“ izvor financiranja Županija Osječko-baranjska (12.2020.-12. 2021.)
- projekt „Razvoj karijere mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti“, izvor financiranja Hrvatska zaklada za znanost, Europski socijalni fond, operativni program učinkoviti ljudski potencijali (2018.-2022.).
- projekt „Dihidrokaloni 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.)
- projekt „Karakterizacija polifenola u starim kultivarima jabuka“, izvor financiranja Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku (2013.-2014.)
- projekt programa Postdoc, Prijev mozgovca 02.03. „Bioraspoloživost i metabolizam fenolnih tvari iz voća“, izvor financiranja Hrvatska zaklada za znanost (5.2011.– 1.2011.)

Suradnik na projektu:

- projekt „Razvoj programa cjeloživotnog učenja u području prehrambene tehnologije, biotehnologije i nutricionizma primjenom HKO-a “(UP.03.1.1.03.0051), izvor financiranja Europski socijalni fond (2019.-2022.)
- projekt „Razvoj i uspostava interdisciplinarnog diplomskog studija Biotehnologija na engleskom jeziku“, izvor financiranja Europski socijalni fond (2018.–2020.)

- projekt "Unapređivanje studijskih programa u biotehničkom području prema načelima HKO-a" HR.3.1.15-0035, izvor financiranja Europski socijalni fond (2015.-2016.)
- projekt 113-1130471-0451 „Prijenos topline i toplinska svojstva pri procesiranju hrane“, izvor financiranja Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske (2006.-2009.)
- projekt 0113-006 „Interakcije u sustavu metalni ambalažni materijal hrana“, izvor financiranja: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske (2002.-2006.)
- projekt 113003 „Nutritivno-toksični aspekti hrane i prehrane“, izvor financiranja Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske (2002.).

PRIZNANJA I NAGRADE

- Rektorova nagrada 1999.
- **Na listi najcitatiranih 2 % svjetskih znanstvenika bila je za godine 2017, 2019, 2020., 2021. i 2022. godinu**

FUNKCIJE

- 1.10.2023. – danas Predstojnik Zavoda za primijenjenu kemiju i ekologiju
- 1.10.2021.-30.9.2023. Predsjednik Katedre za primijenjenu kemiju, biokemiju i instrumentalne metode
- 1.11.2017. -30.9.2021. Prodekan za razvojno-stručni rad na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Osijek
- 2023.-danas Predsjednik Radne skupine za praćenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu
- 2023.-danas Predsjednik Radne skupine za izradu elaborata interdisciplinarnog doktorskog studija Statistika u prehrambenoj tehnologiji
- 2020.-2023. Predsjednik Odbora za suradnju s gospodarstvom, transfer tehnologija i inovacije
- 2012.–2017. Predsjednik Povjerenstva za stručnu praksu na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Osijek
- 2008.–2012. član Povjerenstva za stručnu praksu na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Osijek

ORGANIZACIJSKE VJEŠTINE
(Kongresi)

- 2022.– član Znanstvenog odbora međunarodnog znanstvenog skupa „ISC Green“ (2.-3.6.2022.)
- 2021.-član Znanstvenog odbora međunarodnog znanstvenog skupa „Hranom do zdravlja“ (16.-17.9.2021.)
- 2019.-član Znanstvenog odbora međunarodnog znanstvenog skupa „Hranom do zdravlja“ (24.-25.10.2019.)
- 2019.-član Organizacijskog odbora „10th International congress „Flour bread 19“ and the 12th Croatian congress of cereal technologists „Brašno kruh 19“, (11.-14.6.2019.)
- 2019.- član Organizacijskog tima Sveučilišnog tjedna karijera Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku.
- 2018.-član Znanstvenog odbora međunarodnog znanstvenog skupa „Hranom do zdravlja“ (18.-19.10.2018).

Uredništvo znanstvenih
časopisa

- Croatian Journal of Food Science and Technology (2019–danas)
- Acta graphica (2023.–)

Prezentacije i pozvana
predavanja

- **Plenarno pozvano predavanje** „Phenolic compounds in the digestive system: their potential beneficial effects and interactions with dietary fibers“, konferencija „3rd Food Chemistry Conference, Shaping a Healthy and Sustainable Food Chain Through Knowledge“, Dresden, Njemačka, 10.-12.10.2023., u organizaciji Elsevier časopisa Food Chemistry
- **Pozvano predavanje** „Interactions between β -glucan from cereals and polyphenols“, konferencija “10th International Congress Flour-Bread 19”, Osijek, Hrvatska, 11.-14.6.2019.
- „Polifenoli u starim sortama jabuka“, prezentacija na stručno-edukativnoj manifestaciji Sačuvajmo stare sorte, Cernik, Hrvatska, 2.3.2019.
- „Staklo“, Muzej Đakovštine, Đakovo, Hrvatska, 13.10.2022.
- „Aktivna i inteligentna ambalaža“, Međunarodno savjetovanje Polimerni materijali i ambalaža, Zagreb, Hrvatska, 26.11.2014.
- “Polyphenolic compound research at the Faculty of Food Technology Osijek, Croatia”, Viikki Food Science seminars, University of Helsinki, Helsinki, Finska, 3.9.2013.
- „Aktivno i inteligentno pakiranje“, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek, 20. 5. 2010.
- „Bioraspoloživost i metabolizam fenolnih tvari iz voća“, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek, 2.12. 2011.