



SPOROČILO ZA JAVNOST
PODELITEV JESENKOVIH NAGRAD BIOTEHNIŠKE FAKULTETE V LETU 2021

**dr. Mateja Šenica (roj. Vončina) - dobitnica Jesenkove nagrade
za najboljšo diplomantko doktorskega študija v letu 2021 – obrazložitev**

Mateja Šenica je leta 2014 uspešno zagovarjala svojo magistrsko nalogo z naslovom "Neželeni učinki uporabe zdravilnih rastlin". Po zaključenem programu magistrskega študija hortikulture se je jeseni istega leta zaposlila kot mlada raziskovalka na Katedri za sadjarstvo, vinogradništvo in vrtnarstvo na Oddelku za agronomijo Biotehniške fakultete.

Za svojo doktorsko nalogo je pod mentorstvom prof. dr. Francija Štamparja in somentorstvom izr. prof. Maje Mikulič Petkovšek preverjala metabolni odziv rastlin na nekatere abiotične dejavnike ter kako različne tehnike predelave vplivajo na vsebnosti nekaterih kemičnih snovi v končnem sadnem produktu. Metoda ekstrakcije in identifikacije cianogenih glikozidov, ki jo je modificirala tekom doktorskega študija, predstavlja velik doprinos k znanosti. Prednosti nove metode za določanje cianogenih glikozidov v primerjavi z dosedanjimi metodami ne vključuje zdravju škodljivih kemikalij, obenem pa je krajši tudi sam postopek. Dodatno prednost nove metode predstavlja ekstrakcija, ki zajema sočasno ekstrakcijo različnih vrst metabolitov (fenolnih spojin in cianogenih glikozidov) in s tem skrajša postopek ekstrakcije. Dodatno je preverila, kako se preučevane spojine tvorijo v rastlini, če so izpostavljene okoljskemu stresu, in kako se te spreminjajo s predelavo rastlinskega materiala v končni produkt. Rezultati, ki jih je pridobila, nam nudijo pomembno informacijo na področju sinteze in vsebnosti analiziranih sekundarnih metabolitov v različnih sadnih vrstah, ki so vsakodnevno prisotne v naši prehrani. Ugotovila je, da so tako fenoli, kot tudi cianogeni glikozidi močno odvisni od lokacije rasti sadne vrste, nadmorske višine, temperature zraka in sončnega sevanja. Poleg abiotičnih dejavnikov pa se kaže, da na obstojnost analiziranih snovi močno vpliva tudi način predelave. Intenziteta obdelave plodov, toplota in dodatek različnih topil privede do velikih razlik v vsebnostih snovi v končnih proizvodih. Doktorsko nalogo z naslovom "Vsebnost in vrste fenolov in cianogenih glikozidov v različnih delih sadnih rastlin" je zagovarjala aprila 2020.

Za dodatne informacije in podrobnejšo predstavitev nagrajencev lahko pokličete na **G: 031 831 500** ali pišete na e pošto: **tina.drolc@bf.uni-lj.si**

Ljubljana, 11. marec 2021



Pri svojem raziskovalnem delu je pokazala izredno delavnost, natančnost in samostojnost. Njena bibliografija obsega skupaj 17 del, od tega je prvi avtor pri 13 izvirnih znanstvenih člankih, ki jih indeksira SCI. Devet člankov je bilo objavljenih v uglednih znanstvenih revijah, ki sodijo v prvi kvartil. Kot mlada raziskovalka je dosegla 409,58 točk. Sodelovala je tudi kot recenzentka znanstvenih del pri različnih uglednih revijah.

Njena znanstvena dela, ki jih je pripravila v času doktorskega študija, so zaradi aktualne teme in ustvarjalnosti pristopa ter pomembnih zaključkov deležna velike odmevnosti, kar potrjuje zelo dobra citiranost njenih del (skupaj 134 čistih citatov).

V času staža mlade raziskovalke je postala mama dvema sinovoma.

5. marec 2021

Pripravila: izr. prof. dr. Maja Mikulič Petkovšek

Za dodatne informacije in podrobnejšo predstavitev nagrajencev lahko pokličete na **G: 031 831 500** ali pišete na e pošto: **tina.drolc@bf.uni-lj.si**