

DR. MATEJA ŠENICA

V svoji doktorski disertaciji je dr. Mateja Šenica preverjala metabolni odziv rastlin na nekatere abiotске 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 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 dr. Mateja Šenica, 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 abiotских dejavnikov pa na obstojnost analiziranih snovi močno vpliva tudi način predelave.