

Utjecaj sorte i industrijske obrade na sastav polifenola u koncentriranom soku višnje (*Prunus cerasus* L.)

Sažetak

Svrha je ovoga rada bila ispitati utjecaj sorte i industrijske obrade na ukupne polifenole, antocijanine, hidroksicinamične kiseline i antioksidacijsku aktivnost u koncentriranom soku višnje (*Prunus cerasus* L., sorte Maraska i Oblačinska). Uzorci su prikupljeni tijekom četiri koraka obrade: iz svježeg voća prije prerade, te iz prešanog, filtriranog i koncentriranog soka. Ukupni je udjel fenola bio jednak u obje sorte, ali su se antioksidacijska aktivnost (Oblačinska>Maraska) i ukupni udjel monomernih antocijanina razlikovali. Svi su koraci obrade bitno utjecali na ukupni udjel fenola, monomernih antocijanina i antioksidacijsku aktivnost soka višnje. Visokodjelotvornom tekućinskom kromatografijom (HPLC) uz UV/VIS PDA detekciju u svim su uzorcima identificirana četiri glavna antocijanina, i to redom od najzastupljenijeg: cijanidin-3-glukozilrutinozid, cijanidin-3-rutinozid, cijanidin-3-soforozid i cijanidin-3-glukozid. Kultivar Maraska sadržavao je više antocijanina, te veće udjele cijanidin-3-soforozida i cijanidin-3-glukozilrutinozida. Ukupni je udjel hidroksicinamičnih kiselina također bio veći u sorti Maraska nego u sorti Oblačinska. Koncentracija se svih identificiranih antocijanina povećala u obje sorte nakon obrade. Najveći su udjeli polifenola uglavnom izmjereni u soku nakon prešanja. Udjeli polifenola i njihov antioksidacijski učinak bili su uglavnom isti tijekom ugušćivanja soka. Iako je sorta Maraska imala veći udjel polifenola od sorte Oblačinska, obje su sorte prikladne za industrijsku proizvodnju koncentriranog soka od višnje.

Ključne riječi: višnja, sorta Maraska, sorta Oblačinska, proizvodnja koncentriranog soka, udjel polifenola, antocijanini, antioksidacijski učinak