

FTB 53 (3) 354-360.

(FTB-3931)

Razgradnja antocijana tijekom toplinske obrade soka višnje

Sažetak

Ispitan je ukupan udjel i vrijeme poluraspada antocijana u sokovima dobivenim od mađarskih sorata višnje Érdi bőtermő and Kántorjánosi 3 izloženim temperaturama od 70, 80 i 90 °C tijekom 4 h. Sok sorte višnje Érdi bőtermő imao je veću koncentraciju antocijana (812 mg/L) prije toplinske obrade od soka sorte Kántorjánosi 3 (513 mg/L). Antocijani su bili najmanje stabilni pri 90 °C, a njihova je stabilnost bila veća na 80 i 70 °C. Nakon obrade na 90 °C u soku sorte Érdi bőtermő bilo je 38 % manje antocijana, pri 80 °C bilo je 29 %, a pri 70 °C 18 % manje antocijana. U soku sorte Kántorjánosi 3 na temperaturi od 90 °C bilo je 46 % manje antocijana, pri 80 °C 29 %, a na 70 °C 19 % manje antocijana. Vrijeme poluraspada ($t_{1/2}$) antocijana u soku višnje Érdi bőtermő bilo je dulje pri 90 °C nego u soku sorte Kántorjánosi 3, u kojem je vrijeme poluraspada antocijana bilo dulje pri 70 °C. U oba su soka prije toplinske obrade izmjerene veće koncentracije cijanidin-3-glukozil-rutinozida (Érdi bőtermő: 348 mg/L i Kántorjánosi 3: 200 mg/L) nego cijanidin-3-rutinozida (177 i 121 mg/L), no cijanidin-3-rutinozid se pokazao otpornijim na toplinu. Usporedbom dvaju sorata utvrđeno je da su oba antocijana bila stabilnija u soku višnje sorte Kántorjánosi 3 nego u soku sorte Érdi bőtermő. Brzina je razgradnje antocijana ovisila o sorti, što treba uzeti u obzir pri proizvodnji hrane.

Ključne riječi: *Prunus cerasus*, vrijeme poluraspada antocijana, razgradnja tijekom toplinske obrade, promjena boje, HPLC, sok