

FTB 45 (2) 139-146.

Utjecaj ekstruzije na sastav fenola i antioksidativnu aktivnost suhog zrna graha *Phaseolus vulgaris* L.

Sažetak

Istražen je utjecaj ekstruzije na sastav fenola i antioksidativnu aktivnost suhog zrna i ekstrudata graha. U sirovom i prerađenom zrnu graha pronađeni su miricetin, kvercetin, kamferol, cijanidin, zatim klorogena, kafeinska, ferulinska i *p*-kumarinska kiselina. Ukupni sastav fenola u zrnu graha nakon ekstruzije ovisio je o kultivaru – u jednom kultivaru udjel fenola porastao je za 14 %, a u druga dva kultivara smanjio se za 19 odnosno 21 % u usporedbi sa sirovim zrnom. Ekstrakti dobiveni iz ekstrudata graha imali su bolju početnu aktivnost uklanjanja slobodnih radikala od ekstrakata iz sirovoga graha, ali su konačne vrijednosti slične. Najslabija aktivnost ekstrudata dobivena je ekstruzijom s 20 % početne vlažnosti pri 180 °C. Dokazano je da se ekstruzijom smanjuje i antioksidativna aktivnost zrna graha.