

Alma Lugavić, dipl.ing.tehnologije - Magistarski rad

Fakultet/Akademija	TEHNOLOŠKI FAKULTET
Tip Rada	Magistarski rad
Kandidat, zvanje	Alma Lugavić, dipl.ing.tehnologije
Naziv Teme	Proizvodnja pečenih i polupečenih smrznutih pekarskih proizvoda
Rezime/Abstract	<p>Hljeb je prehrambeni proizvod koji se u svijetu konzumira u velikim količinama a tehnologija proizvodnje hljeba spada u najstarije poznate proizvodne procese. Svježi pekarski proizvodi imaju relativno kratak rok trajanja, jer se u toku skladištenja dešava niz fizičkih i hemijskih promjena, to je proces zbog kojega hljeb bajati. U industriji pekarstva sve više se radi na primjeni tehnologije smrzavanja. Cilj ovoga rada jeste ispitati mogućnost proizvodnje pečenih i polupečenih pekarskih proizvoda od mješavine brašna, da obezbijedi jasan popis efekata pohranjivanja poluproizvoda na temperature ispod 0°C i kvalitet gotovog proizvoda. Za izradu hljeba korišteno je pšenično brašno T-710, koje je zamijenjeno uz dodatak 30% smjese od heljdinog brašna (12,5%), pirinog brašna (12,5%), krompirovo pire (5%). U radu su ispitana reološka svojstva pšeničnog brašna i mješavine pšeničnog, heljdinog brašna, pirinog i krompirove pire. Na osnovu ekstenzografskih i farinografskih pokazatelja vidljivo je da dodatak smjese značajno mijenja reološka svojstva tijesta. Dodatkom smjese povećava se vrijeme razvoja i stabilitet tijesta, dok se energija, rastezljivost i otpor smanjuju. Kod hljeba sa dodatkom smjese, uočeno je smanjenje volumena u odnosu na polubijeli pšenični hljeb (kontrolni uzorak). Senzorsku ocjenu hljebova provelo je 5 ocjenjivača koji su ocjenjivali sljedeća senzorska svojstva: vanjski izgled, izgled sredine, miris kore i sredine, okus kore i sredine. Najveću senzorsku ocjenu dobili su hljebovi koji su pečeni normalno, u odnosu na pripremljeni hljeb iz smrznutog polupečenog hljeba. Kolorimetrijsko određivanje boje pokazalo je da se sa dodatkom smjese smanjuje indeks bjeline (IB) boje kore i sredine hljebova. Sa dodatkom smjese smanjuje se L vrijednost boje kore i sredine hljeba u odnosu na kontrolni uzorak. Utvrđeno je da kooncentracija polifenolnih spojeva sirovina najveća je kod heljdinog brašna i krompirovih pahuljica. Koncentracija polifenolnih spojeva kod proizvoda je veća kod hljeba od smjese heljdinog brašna, krompirovih pahuljica, pirinog brašna i pšeničnog brašna T-710 u odnosu na polubijeli hljeb od pšeničnog brašna T-710 a rezultat je različitih reakcija koje se odvijaju u toku pečenja. Ključne riječi: pšenično brašno, smjesa, smrzavanje, hljeb, reološka svojstva, pecivost, senzorska svojstva, antioksidativna aktivnost</p>
Datum	07.12.2012
Predsjednik	dr. sc. Sanja Oručević, vanredni profesor Uža naučna oblast "Tehnologija prehrambenih proizvoda biljnog porijekla" Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu
Mentor	dr. sc. Dijana Miličević, vanredni profesor Uža naučna oblast "Prehrambena tehnologija" Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Član komisije	dr. sc. Milica Vilušić, vanredni profesor Uža naučna oblast "Prehrambena tehnologija" Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	dr.sc. Gordan Avdić, vanredni profesor za užu naučnu oblast „Procesno inženjerstvo“, Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Dodatni detalji i lokacija	07.12.2012. godine u 12,00 sati u Amfiteatru Tehnološkog fakulteta
Završne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Magistarski rad se može pogledati u Sekretarijatu Tehnološkog fakulteta Univerziteta u Tuzli, radnim danom od 8,00 do 16,00 sati.