

Učinak hidrolizata glutena i njegovih frakcija dobivenih ultrafiltracijom na svojstva tijesta i kakvoću kruha

Sažetak

Odvojene su dvije frakcije (50-K i permeat) iz proteolitičkog hidrolizata glutena (stupanj hidrolize, DH=3,8 %) pomoću ultrafiltracijske (UF) membrane sa segmentima molarne mase od 50 kDa. Prikazan je učinak hidrolizata glutena i njegovih frakcija dobivenih ultrafiltracijom na dizanje tijesta i njegovu viskoznost i elastičnost tijekom miješanja. Utvrđeno je da se dodatkom hidrolizata glutena i njegovih frakcija mijenjaju svojstva tijesta pri miješanju, te poboljšavaju viskoznost i elastičnost tijesta. Uočen je značajan učinak ($p < 0,05$) dodatka frakcije 50-K na ta svojstva tijesta, te znatno ($p < 0,05$) povećanje čvrstoće mrvica, a takav je kruh imao zadovoljavajuće karakteristike, što je potvrdila i ocjenjivačka komisija. Kruh od pšeničnog brašna s dodatkom hidrolizata glutena i frakcije permeata dao je mekše mrvice od kruha napravljenog samo od pšeničnog brašna. Osim toga, dodatak tih frakcija spriječio je stvaranje plijesni na kruhu tijekom skladištenja. Stoga hidrolizat glutena i njegove frakcije dobivene ultrafiltracijom imaju velike mogućnosti primjene u pekarskim proizvodima.