

Aminokiselinski sastav tjestenine obogaćene proteinima prikladne za prehranu osoba koje moraju ograničiti unos ugljikohidrata

Sažetak

Pretilost predstavlja jedan od najvećih zdravstvenih problema današnjice, pa se naziva i epidemijom razvijenog svijeta. Sastav hranjivih tvari u prehrambenim proizvodima mora biti uravnotežen, jer se u protivnom javlja pretilost kao rezultat neravnoteže između unosa hrane i potrošnje energije. Svrha je ovoga rada bila proizvesti tjesteninu obogaćenu proteinima velike hranjive vrijednosti, te s prikladnim sastavom aminokiselina, budući da obična durum tjestenina ne sadržava dovoljno lizina i treonina. Obična durum tjestenina u prosjeku sadržava 77 % ugljikohidrata i do 10 % proteina, zbog čega se najčešće ne konzumira u niskokaloričnoj prehrani, a posebice ne u dijeti s ograničenim unosom ugljikohidrata. Proizvedena tjestenina je zadovoljavala svakodnevne prehrambene potrebe osoba koje moraju paziti na unos ugljikohidrata. Pripremljena je od durum pšenice obogaćene proteinima biljaka (40 % suhe tvari), s dodatkom ili bez dodatka 3 % špinata u prahu. Rezultati senzorske analize potvrđuju da tjestenina s dodatkom 40 % biljnih proteina ima zadovoljavajuća senzorska i hranjiva svojstva, što omogućuje daljnje istraživanje i marketinški razvoj proizvoda. Tjestenina s dodatkom biljnih proteina sadržavala je 36,4 g proteina; 12,07 g ukupnih esencijalnih aminokiselina i velik udjel aminokiselina razgranatih lanaca (5,54 g) u 100 g suhe tvari, dok je tjestenina s dodatkom špinata imala 39,6 g proteina; 14,70 g ukupnih aminokiselina i 6,65 g aminokiselina razgranatih lanaca u 100 g suhe tvari. Zaključeno je da obje vrste tjestenina mogu zamijeniti obične tjestenine od durum pšenice u prehrani sa smanjenim udjelom ugljikohidrata.

Ključne riječi: ekstrakti proteina biljaka, hrana s velikim udjelom proteina, tjelesna masa, ograničeni unos ugljikohidrata, pretilost