

FTB 49 (1) 56-64.

(FTB-2650)

Reološka svojstva, sposobnost vezanja vode ili ulja netopljivih β -glukana izoliranih iz pivskoga kvasca

Sažetak

Netopljivi β -glukani izolirani su iz pivskog kvasca različitim postupcima – alkalnim (A), alkalno-kiselinskim (AK) i alkalno-kiselinskim s uklanjanjem manoproteina (AKM) te osušeni trima različitim metodama – sušenjem na zraku, liofilizacijom i sušenjem raspršivanjem. U pripravcima β -glukana ispitani su: mikrostruktura, reološka svojstva, bubrenje te sposobnost vezanja vode ili ulja. Prema njihovim reološkim svojstvima suspenzije koje su sadržavale 1 i 2 % (masenih udjela) uzoraka osušenih raspršivanjem pripadaju u kategoriju dilatantnih tekućina. Reološka svojstva i sposobnost vezanja vode AK uzorka osušenog raspršivanjem razlikovali su se od ostalih uzoraka osušenih istom metodom, a izoliranih A i AKM postupcima. S obzirom na različite metode sušenja, bubrenje je bilo najslabije u liofiliziranim uzorcima, a najjače u uzorcima osušanim na zraku. Sposobnost vezanja ulja najizraženija je u liofiliziranim pripravcima, a povećavala se proporcionalno tijekom izolacije.

Ključne riječi: bubrenje, netopljivi β -glukan, pivski kvasac, reologija, sposobnost vezanja ulja, sposobnost vezanja vode