

FTB 53 (4) 479-487.

(FTB-4159)

## **Usporedba enzimske i ultrazvučne ekstrakcije albumina iz praha kondicioniranih sjemenki bundeve (*Cucurbita pepo*)**

### **Sažetak**

U ovom su radu uspoređena dva postupka izolacije albumina, proteina topljivog u vodi, iz praha kondicioniranih sjemenki bundeve (*Cucurbita pepo*), i to ekstrakcijom pomoću ultrazvuka te pomoću enzima. U usporedbi s konvencionalnom ekstrakcijom, oba su postupka znatno povećala prinos albumina. Ultrazvučna je ekstrakcija bila dva puta brža od enzimske, međutim, najveći je prinos albumina od 16 % dobiven enzimskom ekstrakcijom. Ispitana su funkcionalna svojstva koncentrata albumina dobivenog iz sjemenki bundeve enzimskom, ultrazvučnom i konvencionalnom ekstrakcijom. Enzimska hidroliza nije utjecala na funkcionalna svojstva koncentrata albumina, za razliku od konvencionalne ekstrakcije. Ultrazvučnom su ekstrakcijom poboljšana svojstva zadržavanja vode i ulja te emulgiranja, a neznatno smanjena svojstva pjenjenja te stabilnost pjene i emulzije koncentrata albumina.

*Ključne riječi:* albumin, *Cucurbita pepo*, ekstrakcija, funkcionalna svojstva, hidrolaza, ultrazvuk