

**Alternativni izvori ugljika, dobiveni preradom šećerne trske, za
proizvodnju hitozana submerznim uzgojem gljive
*Cunninghamella bertholletiae***

Sažetak

Gljiva *Cunninghamella bertholletiae* upotrijebljena je za procjenu utjecaja sastava podloge na proizvodnju hitozana. U uobičajenoj podlozi za uzgoj gljiva, koja sadrži kvašćev ekstrakt, pepton i D-glukozu kao izvor ugljika, najveći prinos hitozana od 55 mg/g suhog micelija dobiven je nakon 72 sata submerznog uzgoja. Kao ekonomični izvori za proizvodnju hitozana korišteni su supstrati dobiveni lokalnom preradom šećerne trske u sjeveroistočnom Brazilu, kao što su sok šećerne trske i melasa, uz dodatak 0,3 % kvašćeva ekstrakta. Optimalna proizvodnja hitozana postignuta je korištenjem soka šećerne trske, pri čemu je dobiveno 128 mg/g suhog micelija u šarži pri 28 °C. Pri tim uvjetima nije bila potrebna velika koncentracija izvora ugljika iz šećerne trske i dobiven je dobar prinos hitozana tijekom 48 h (580 mg/L podloge). Melasa se nije pokazala kao dobar izvor ugljika za proizvodnju hitozana.