

FTB 49 (3) 379-384.

(FTB-2760)

## **Priprava vina na niskoj temperaturi s pomoću kvasca imobiliziranog na pivskom tropu bez lignina**

### **Sažetak**

Konzerviranje, rizik od onečišćenja, te cijena transporta i skladištenja (npr. hlađenja) najčešći su problemi pri korištenju vlažnih, aktivnih starter-kultura, tj. kvasaca. Stoga komercijalne kulture kvasaca treba osušiti. Sušeni je biokatalizator pripremljen imobilizacijom psihrotolerantnoga soja kvasca *Saccharomyces cerevisiae* AXAZ-1 na pivskom tropu, iz kojeg je prethodno uklonjen lignin, a zatim sušenjem toplinom ili strujom zraka pri 30 i 35 °C. Pomoću tako pripremljenog kvasca uspješno je provedeno nekoliko uzastopnih šaržnih postupaka vrenja mošta (11,5 °Be, proporcionalno 196 g/L fermentabilnog šećera) pri nižim temperaturama (15, 10 i 5 °C). Ispitana je koncentracija preostalog šećera, dobivenog alkohola i slobodnih stanica u fermentiranim uzorcima. Da bi se procijenili optimalni uvjeti sušenja, izračunati su ovi parametri: udio i produktivnost alkohola te konverzija šećera. Volatilni su sastojci vina analizirani plinskom kromatografijom. Rezultati pokazuju da sušenje imobiliziranih stanica kvasca predloženim metodama ne utječe na njegovu vitalnost i fermentacijsku aktivnost. Kakvoća se proizvoda može poboljšati korištenjem sušenih stanica kvasca pri nižim temperaturama, što je uočeno iz većeg udjela alkohola, veće koncentracije estera i manje koncentracije viših alkohola u vinu.

*Ključne riječi:* pivski trop, imobilizacija, sušenje, proizvodnja vina