

FTB 54 (4) 403-412.

(FTB-4440)

Procjena parametara vrenja piva s pomoću novog soja kvasca *Williopsis saturnus*

Sažetak

Svrha je ovoga rada bila ispitati mogućnost primjene novog soja kvasca *Williopsis saturnus* var. *mrakii* NCYC 500 u proizvodnji piva voćne arome. Fermentacijska svojstva kvasca *W. mrakii* te sastav hlapljivih tvari u proizvedenom pivu uspoređeni su s onima u pivu dobivenim vrenjem s pomoću soja *Saccharomyces cerevisiae* Safale US-05. Utvrđeno je da su se ukupni udjel topljivih tvari (°Brix), koncentracija šećera te pH-vrijednost piva bitno razlikovali. U uzorcima piva pronađeno je 8 različitih alkohola, 11 kiselina, 41 ester, 9 aldehida, 8 ketona, 21 terpen i terpenoid, 5 produkata Maillardove reakcije i 2 hlapljiva fenolna spoja. Soj kvasca Safale US-05 bio je uspješniji u proizvodnji različitih etilnih i drugih estera, dok je soj NCYC 500 proizveo znatno više acetatnih estera. Pivo proizvedeno s pomoću soja NCYC 500 zadržalo je više terpena i terpenoida, pa je zaključeno da će imati izraženiju aromu hmelja. Ispitivanje je pokazalo da se fermentacijom sladovine s pomoću soja *W. saturnus* var. *mrakii* NCYC 500 može proizvesti pivo s niskim udjelom alkohola i većim udjelom acetatnih estera, terpena i terpenoida, u usporedbi s pivom dobivenim s pomoću soja *S. cerevisiae* US-05.

Ključne riječi: vrenje, pivo, hlapljivi spojevi, esteri, *Williopsis* sp., kvasci