

FTB 50 (4) 467-472.

(FTB-2783)

Utjecaj metabolizma stanične stijenke na dozrijevanje plodova voća *Ziziphus mauritiana*

Sažetak

U radu su ispitane dvije sorte voća *Ziziphus mauritiana* koje se razlikuju prema roku trajanja, i to sorta Umran (roka trajanja od 8 do 9 dana) i sorta Illaichi (roka trajanja od 4 do 5 dana). Analizirani su sastojci stanične stijenke, enzimi koji ju razgrađuju te njihovi izoenzimi u nezrelim zelenim, dozrelim zelenim plodovima i onima koji su promijenili boju, te u zrelim i prezrelim plodovima. Udjel se celuloze i pektina smanjivao tijekom dozrijevanja u obje sorte, što je uzrokovalo povećanje udjela pektin metilesteraze (u sorti Umran 20 puta, a u sorti Illaichi 10 puta), poligalakturonaze (8,4 i 5,7 puta) i celulaze (5,5 i 4,4 puta). U svim su fazama dozrijevanja voća osnovne aktivnosti tih enzima bile izraženije u sorti Illaichi, što potvrđuje i intenzitet njihovih izoenzimskih vrpci. Iz izoenzimskog je profila pektin metilesteraze, poligalakturonaze i celulaze vidljivo da ti enzimi razgrađuju staničnu stijenku tijekom dozrijevanja plodova, te da se njihovom inaktivacijom taj proces može usporiti.

Ključne riječi: celuloza, izoenzimi, pektin, pektin metilesteraza, poligalakturonaza