

Biokemija arome jabuke

Sažetak

Okus je glavna značajka kakvoće jabuke, a određuju ga hlapljivi sastojci arome. Glavni metabolički prekursori arome jabuke su masne kiseline i aminokiseline, a glavni produkti sinteze su aldehydi, alkoholi i esteri. Neki enzimi, kao što su lipoksigenaza, alkoholna dehidrogenaza i acil-transferaza, ključni su za proizvodnju hlapljivih spojeva. Različiti čimbenici prije i nakon berbe mogu utjecati na sastav i koncentraciju hlapljivih sastojaka, te time uzrokovati promjenu arome jabuke. Jedan od mogućih načina poboljšanja arome jabuke je dodatak biosintetičkih prekursora hlapljivih spojeva. U ovom su revijalnom prikazu sažeti podaci o biosintezi, metaboličkim putevima, enzimima, supstratima, te faktorima koji mogu utjecati na sintezu sastojaka arome. Osim toga, dan je pregled niza istraživanja o utjecaju dodatka biosintetičkih prekursora na sintezu sastojaka arome.

Ključne riječi: aroma jabuke, hlapljivi spojevi, prekursor, lipoksigenaza (LOX), alkoholna dehidrogenaza (ADH), alkoholna acil-transferaza (AAT), metabolički put