

Udjel solasonina i ekspresija gena *SGTI* u različitim tkivima dvaju genotipova patlidžana (*Solanum melongena* L.), porijeklom iz Irana

Sažetak

Patlidžan (*Solanum melongena* L.) je jedna od najčešće konzumiranih vrsta povrća u svijetu. Glikoalkaloidi nastaju u patlidžanu kao toksični sekundarni metaboliti, a mogu štetno djelovati na zdravlje čovjeka, osobito ako je njihov udjel veći od preporučene maksimalne doze od 200 miligrama po kilogramu svježe mase. U ovom su radu ispitani udjel solasonina i ekspresija gena koji kodira za solasodin galaktoziltransferazu (*SGTI*) u različitim tkivima (zreli list, pupoljak, te nezreli, tehnološki zreli i fiziološki zreli plod) dvaju genotipova patlidžana (D1 i J10) uzgojenih na polju u Iranu. Najveći maseni udjel solasonina pronađen je u genotipu D1 i to u pupoljcima (135,63 µg/g), zatim u lišću (113,29 µg/g), fiziološki zreлом plodu (74,74 µg/g), nezreлом plodu (61,33 µg/g) i tehnološki zreлом plodu (21,55 µg/g). Usporedbom je genotipova utvrđeno da je plod genotipa J10, koji ima izraženiju gorčinu, sadržavao veći maseni udjel solasonina, jednog od glavnih čimbenika razvoja gorkog okusa biljaka. Aktivnost se gena *SGTI* povećala u oba genotipa gotovo usporedno s povećanjem koncentracije solasonina. Transkripcija gena bila je bitno veća u genotipu J10 nego u D1. Iako se oba genotipa mogu preporučiti za konzumaciju, genotip D1 se pokazao prikladnijim za svakodnevnu uporabu.

Ključne riječi: patlidžan, ekspresija gena, glikoalkaloidi, gen *SGTI*