

## **Primjena proteomike u prehrambenoj tehnologiji i biotehnologiji: razvoj procesa, kontrola kakvoće i sigurnost proizvoda**

### **Sažetak**

Ljudska je hrana vrlo složena biološka smjesa, pa je njezina prerada, a pogotovo sigurnost, za potrošače iznimno važna. Proteomička tehnologija koja koristi različite visokoučinkovite separacijske tehnike, kao što su dvodimenzionalna gel-elektroforeza, jedno- i multidimenzionalna tekućinska kromatografija, kombinirane s masenom spektrometrijom visoke rezolucije, može pratiti sastav proteina u hrani i njihove promjene tijekom procesa proizvodnje. U ovom je pregledu prikazana primjena proteomike u prehrambenoj tehnologiji, s težištem na standardizaciji sirovina, razvoju i optimiranju proizvodnih procesa, otkrivanju oscilacija u proizvodnji i kontroli kakvoće konačnog proizvoda. Nadalje, obrađena je sigurnost hrane, a osobito biološka i mikrobiološka sigurnost te uporaba genetički modificiranih sirovina.

*Ključne riječi:* proteomika, proteini i peptidi, kakvoća i sigurnost hrane