

FTB 56 (4) 480-493.

FTB-5870

## **Pregledni prikaz ekstrakcije kempferola i njegovih glikozida iz biljaka pomoću superkritičnih tekućina**

### **SAŽETAK**

Ispitan je razvoj novih proizvoda što sadržavaju fitokemikalije (kao što su polifenolne kiseline, flavonoidi i antocijanini) radi poboljšanja kvalitete života, te su istražene metode za optimiranje ekstrakcije tih spojeva. Ekstrakcija pomoću superkritičnih tekućina (uglavnom CO<sub>2</sub>) ima prednosti u usporedbi s ekstrakcijom organskim otapalima jer se odvija na nižim temperaturama koje ne štete proizvodu i učinkovitija je pri visokom tlaku. Ekstrakti iz biljaka sadržavaju bitne koncentracije flavonola, od kojih je glavni kempferol. Istraživanja su potvrdila antioksidacijska, antitumorska, antidijabetička, kardioprotektivna, neuroprotektivna i antimikrobna svojstva kempferola i njegovih glikozida. U ovom preglednom prikazu želimo opisati glavna funkcionalna svojstva kempferola i njegovih glikozida, njihovu ekstrakciju pomoću superkritičnih tekućina te primjenu te tehnologije u prehrambene svrhe.

**Ključne riječi:** fitokemikalije, flavonoli, kempferol, superkritične tekućine