

FTB 54 (1) 97-102.

(FTB-4033)

## **Stabilnost ružmarinske kiseline u vodenim ekstraktima biljaka iz porodice Lamiaceae tijekom simuliranog procesa probave**

### **Sažetak**

U ovom je istraživanju uspoređena gastrointestinalna stabilnost ružmarinske kiseline u vodenim ekstraktima timijana, primorskog vriska i matičnjaka s onom čistog kemijskog spoja. Stabilnost ružmarinske kiseline određena je simuliranjem dvofaznog procesa probave (u želucu i dvanaesniku) pomoću enzima izoliranih iz probavnog sustava čovjeka. Koncentracija ružmarinske kiseline određena je tehnikom HPLC-DAD prije i nakon simulirane probave. Rezultati pokazuju da je gastrointestinalna stabilnost čiste ružmarinske kiseline bila bitno veća od one u vodenim ekstraktima biljaka. Najveća stabilnost ovog spoja izmjerena je u ekstraktu matičnjaka, i to 14,10 % nakon probave u želucu, te 6,53 % nakon probave u tankom crijevu. Temperatura simuliranog procesa probave (37 °C) te blago lužnata sredina (pH=7,5) nisu utjecali na stabilnost ružmarinske kiseline. Kiseli medij želuca (pH=2,5) znatno je utjecao na smanjenje stabilnosti spoja ( $\geq 50$  %). Koncentracija probavnih sokova također je utjecala na stabilnost ružmarinske kiseline.

*Ključne riječi:* ružmarinska kiselina, probava *in vitro*, stabilnost, probavni enzimi, vrste porodice Lamiaceae