

## **Identifikacija bioaktivnih sastojaka iz ekstrakta lišća slaka (*Ipomoea tuba*) i njihov *in vitro* antiproliferacijski učinak na tumorske stanične linije MCF-7 i HeLa**

### **SAŽETAK**

Biljke mangrova sadržavaju širok raspon bioaktivnih sastojaka s farmakološkim svojstvima. U ovom su radu iz lišća slaka (*Ipomoea tuba*) pomoću metanola ekstrahirani fitokonstituenti, čiji je sastav određen metodom plinske kromatografije/masene spektrometrije (GC-MS), te je *in vitro* ispitan njihov antiproliferacijski učinak na tumorske stanične linije MCF-7 i HeLa. U ekstraktu lišća su pronađene fitokemikalije poput: behenične,  $\alpha$ -linolenske i linolne kiseline, triterpenoida  $\gamma$ -sitosterola i terpenских alkohola. Zatim je *in vitro* ispitan antiproliferacijski učinak ekstrakta na tumorske stanične linije i utvrđeno je da je došlo do smanjenja vijabilnosti stanične linije MCF-7 za 37,43 % i HeLa za 41,89 %. Zaključeno je da je ekstrakt lišća slaka dobiven primjenom metanola kao otapala učinkovit u zaštiti stanica od oksidacijskog stresa. Ovo je prvi izvještaj o *in vitro* citotoksičnom učinku ekstrakta lišća slaka na stanične linije MCF-7 i HeLa.

**Ključne riječi:** biljke mangrova, *Ipomoea tuba*, bioaktivni sastojci, antiproliferacijski učinak