

FTB 51 (2) 233-239.

(FTB-2941)

***In vitro* ispitivanje antimikrobnog učinka fermentiranih ekstrakata biljke
Fluorensia cernua na plijesnima *Penicillium expansum* i
*Fusarium oxysporum***

Sažetak

Ispitani su antioksidativna aktivnost i antimikrobni učinak vodenih ekstrakata fermentiranih listova biljke *Fluorensia cernua* DC na dvije fitopatogene plijesni, i to *Penicillium expansum* i *Fusarium oxysporum*. Za poboljšanje biološke aktivnosti ekstrakata provedena je fermentacija listova biljke *Fluorensia cernua* s pomoću soja *Aspergillus niger* GH1. Uvjeti tijekom 96 h fermentacije bili su: početna vlažnost od 60 %, pH-vrijednost od 5,5 i temperatura od 30 °C. Vodeni su ekstrakti izdvajani svakih 12 sati uzgoja. Antioksidativna aktivnost ekstrakata ispitana je pomoću DPPH metode, te je utvrđeno da su najveću aktivnost imali vodeni ekstrakti dobiveni nakon 12 h fermentacije, i to 63 % veću u usporedbi s kontrolnim, nefermentiranim uzorkom. Fermentacija je povećala fungicidni učinak 0,5 g/L ekstrakta na oba ispitana fitopatogena mikroorganizma. Istraživanjem je dokazano da se biološka aktivnost vodenih ekstrakata biljke *Fluorensia cernua* može poboljšati prethodnom fermentacijom lišća s pomoću plijesni.

Ključne riječi: *Fluorensia cernua*, fermentacija, vodeni ekstrakti, antioksidansi, antifungalna aktivnost