

FTB 52 (2) 263-268.

(FTB-3538)

Eterično ulje timijana kao prirodni antimikrobni prehrambeni aditiv

Sažetak

U ovom smo radu analizirali antimikrobno djelovanje eteričnog ulja timijana na odabrane mikoorganizme (*Fusarium* sp., *Armillaria mellea*, *Bacillus cereus*, *Staphylococcus aureus*, *Buttiauxella* sp., *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli* K-12, soj *E.coli* Z koji proizvodi AmpC, soj *E. coli* klonalne grupe KM ST131 što proizvodi ESBL, te *E. coli* 1138). Za određivanje je antimikrobnog učinka eteričnog ulja timijana korištena metoda difuzije agara. Rast je svih testiranih bakterija bio inhibiran pri koncentracijama eteričnog ulja većim od 1 %, dok je rast gljivica bio inhibiran pri koncentraciji od 10 %. U ovom je radu dokazano da eterično ulje timijana uspješno suzbija rast bakterija uzročnika kvarenja hrane te višestruko otpornih bakterijskih sojeva što proizvode AmpC i ESBL, koji su nedavno prepoznati kao problem u javnom zdravstvu. Naši rezultati upućuju na to da bi se timijan mogao upotrijebiti umjesto polusintetičkih antimikrobnih spojeva kao inhibitor rasta višestruko otpornih bakterija, bakterija uzročnika kvarenja hrane, patogenih bakterija i gljivica.

Ključne riječi: *Thymus vulgaris*, eterično ulje, antibakterijska aktivnost, višestruko otporne bakterije, antifungalna aktivnost, prehrambeni aditivi