EFECTO INHIBITORIO DE DIFERENTES ACEITES ESENCIALES SOBRE LA FLORA NATIVA DE ACELGA ORGÁNICA (Beta vulgaris, tipo cicla)

Ponce, A. G.; Fritz, R.; del Valle C. E. y Roura, S. I. Grupo de Investigación en Ingeniería en Alimentos. Fac. de Ing. UNMdP. Juan B. Justo 4302

Fax: (0223) 4810046. E-mail: agponce@mdp.edu.ar

La gran demanda de productos vegetales obtenidos por métodos naturales, ha estimulado el estudio de diferentes tratamientos postcosecha con el fin de alargar la vida útil del producto.

Este trabajo evalúa la actividad antimicrobiana que presentan diferentes aceites esenciales (eucaliptus, tea tree, pino, melisa, romero, menta, rosa mosqueta y clavo de olor) sobre la flora nativa de acelga cultivada con métodos orgánicos.

La actividad inhibitoria se determinó en función de la medición de Halos de Inhibición del Crecimiento del Microorganismo (HICM). Los resultados se expresan de acuerdo a su sensibilidad como: nula (-), sensibilidad límite (+), muy sensible (++) y sumamente sensible (+++). De acuerdo a esto se obtuvieron los siguientes resultados, para 10ml de aceite esencial puro depositado sobre el disco de difusión: Eucaliptus(++); Tea tree (++); Pino (+); Melisa (-); Romero (+); Menta (+), Rosa Mosqueta (-) y Clavo de olor (+++). Cuando se depositó 5ml de aceite sobre los discos el aceite Clavo de olor mostró una sensibilidad +++, el Tea tree ++ y el Eucaliptus +. Los demás aceites mostraron sensibilidad nula.

Se determinó la Mínima Concentración Inhibitoria (MCI) para: eucaliptus (2500 ppm), tea tree (500 < ppm < 1500), romero (500 < ppm < 1500), menta (15000 < ppm < 20000) y clavo de olor (500 ppm).

Se concluye que la flora nativa de acelga orgánica es altamente sensible a algunos de los aceites orgánicos estudiados, constituyendo una alternativa factible para la eliminación natural de microorganismos.