

RESUMEN

La presente investigación se planteó con la finalidad de estudiar la oleorresina obtenida a partir de dos variedades de ají habanero (*Capsicum chinense*) y criollo (*Capsicum baccatum*), considerando distintos métodos de extracción para la aplicación como agente microbiano, el cultivo de ají en el Ecuador es una actividad que desempeña gran interés económico, gracias a su alto nivel de adaptabilidad y producción, la capsaina es un compuesto bioactivo del ají lo cual hace que este posea un poder inhibitorio sobre el crecimiento y propagación de microorganismos patógenos. El diseño experimental que se empleó fue un DBCA bifactorial A*B (Variedades: ají habanero y ají criollo; Métodos: soxhlet, maceración alcohólica y ELP) conformado por 6 tratamientos y 3 repeticiones, los resultados que presentaron diferencia significativa fueron evaluados por la prueba de Tukey ($P > 0,05$). La mejor interacción en cuanto a rendimiento fueron T3 y T6 (Ají variedad habanero * ELP) y (Ají variedad criollo * ELP) respectivamente ambos con valores promedios 49,7 y 50,5 cc.en cuanto a la concentración de capsaicina fue T5 (Ají variedad criollo * Maceración alcohólica) con un valor promedio de 1,667 A, la mejor interacción frente a la variable de control de microorganismos fue T1 (Ají variedad habanero * soxhlet) con un valor promedio de área de inhibición de 1,560 cm².

Palabras clave:

- **CAPSAICINA**
- **SOXHLET**
- **MACERACIÓN ALCOHÓLICA**
- **EXTRACCIÓN DE LÍQUIDOS PRESURIZADOS (ELP).**

ABSTRACT

The present research was proposed with the purpose of studying the oleoresina obtained from two varieties of habanero pepper (*Capsicum chinense*) and creole (*Capsicum baccatum*), considering different extraction methods for the application as a microbial agent, the cultivation of chili in the Ecuador is an activity that performs a great economic interest, thanks to its high level of adaptability and production, capsaicina is a bioactive compound of chili pepper which makes it have an inhibitory power on the growth and spread of pathogenic microorganisms. The experimental design used was a bifactorial A * B DBCA (Varieties: habanero chili and creole chili; Methods: soxhlet, alcoholic maceration and ELP) made up of 6 treatments and 3 repetitions, the results that showed a significant difference were evaluated by the test of Tukey ($P > 0.05$). The best interaction in terms of yield were T3 and T6 (chili variety habanero * ELP) and (chili variety creole * ELP) respectively, both with average values 49.7 and 50.5 cc in terms of the concentration of capsaicina was T5 (chili variety creole * Alcoholic maceration) with an average value of 1,667 A, the best interaction against the microorganism control variable was T1 (chili variety habanero * soxhlet) with an average value of area of inhibition of 1,560 cm².

Keywords:

- CAPSAICINA
- SOXHLET
- ALCOHOLIC MACERATION
- PRESSURIZED LIQUID EXTRACTION (ELP)