

Resumen

El presente trabajo de la modalidad investigación aplicada, es sobre la extracción convencional de Oleorresina de Pimentón, a partir de pimiento producido en el Valle Central de Tarija.

Se encuentra la necesidad del presente proyecto, porque, la vida útil del pimiento (morrón) es corta, siendo ésta una propuesta para alargarlo; además que, se puede disminuir el espacio de depósito, tomando en cuenta que de 48-50 kg de pimentón (pimiento en polvo), se reduce a 1 kg de ORP; por sus propiedades pungentes (contenido de capsaicina) y por su profundo color rojo, es utilizada en industrias de embutidos, cosmetológicas, fármacos, alimento para animales, etc.

La disponibilidad de la materia prima es amplia, siendo Colón Sud el proveedor de la misma; los equipos necesarios para la extracción se encuentran en el Laboratorio de Química, junto a todos los materiales que son requeridos para la ejecución del proyecto.

Es un proceso limpio, donde no se generan gases que afecten al medio ambiente; los desperdicios (pimientos podridos, semillas, placenta, pedúnculo, pimentón seco y decolorado) son utilizados como desechos orgánicos para la elaboración de compostaje, y otras prácticas medio ambientales; también, al ser materia orgánica (se descompone de manera natural), no es necesario darle un proceso para evitar daños a la madre tierra.

Por las razones ya mencionadas, se encontró factible el presente proyecto, que se realizó en espacios del Laboratorio de Química.

En la parte experimental se demuestra que la cuarta prueba de la segunda repetición, es la que tiene un mayor rendimiento (usando como variables 2 tiempos de extracción: 5 y 3 horas en soxhlet; 2 concentraciones de etanol: 96 y 70%; 2 tamaños de partícula: 2 y 0,5 mm), al obtener 3,2 mL de oleorresina a partir de 9,0332 g de pimentón, el cual tiene un rendimiento del 41,1%, por lo que se concluye que el proceso óptimo de extracción de ORP es el de 5 horas, 70% de concentración de etanol y 0,5 mm de tamaño de partícula.