



PREPARACIÓN Y ESTANDARIZACIÓN DEL EXTRACTO DE COL MORADA

Florencia Salinas Pérez¹, Fernanda López Morales¹, Jesús Valencia Arredondo¹ y Genaro Cerón Montes¹

¹ Universidad Tecnológica de Tecámac. biotflorence@yahoo.com.mx

En la literatura se reportan diferentes métodos para obtener extractos de col morada y lograr mantener sus propiedades de manera segura ya que tiene un perfil fitoquímico a base de flavonoides entre las que destacan las antocianinas, cuyos componentes más abundantes son la cianidina y la quercetina identificadas con actividad antioxidante y quimioprotectora. El objetivo de este trabajo es obtener el extracto de col morada hasta su estandarización para recuperar sus flavonoides. Como etapa previa para la extracción de antocianinas se preparó col picada y se prepararon los extractos utilizando como agente extractante cuatro ácidos diferentes (dos ácidos orgánicos y dos ácidos inorgánicos) que fueron H_3PO_4 Y HCl en cuatro concentraciones 0,05M, 0.1M, 0.2M y 0.4M, como ácidos orgánicos CH_3COOH y $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_7$, con una concentración adicional 1M, todas por triplicado dejando en reposo por 24 horas, se midió el pH antes y después de la extracción con etapas posteriores de filtración y dos pasos de dilución (H_2O y buffer pH1 respectivamente); ya realizada las soluciones se llevó la muestra preparada al espectrofotómetro determinando la absorbancia a 520 y 620 nm y se calculó como absorbancia normalizada para medir la concentración aparente de antocianinas. Los resultados reportados indican que el HCl le lleva ventaja de absorbancia al H_3PO_4 por presentar mayor concentración de antocianinas debido a que el extracto con HCl con las cuatro concentraciones trabajadas presenta un pH muy cercano a 1 y en el momento de realizar el ajuste de pH, hubo un menor cambio y la estabilidad de las antocianinas fue menos alterada en comparación del H_3PO_4 y por consiguiente mayor absorbancia para la presencia de antocianinas; en cuanto a los ácidos orgánicos al realizar el ajuste de pH