



APLICACIÓN DE MODELOS ESTADÍSTICOS EN LA COSECHA DE MORINGA OLEÍFERA EN INVERNADERO

Perla Mayara Alcalá González¹, Rubí Alcalá González¹, Guadalupe Esmeralda Alcalá González¹, Hilda Cristina Martínez Tovar¹, Elisabet Díaz Ramírez², Edgar Mauricio Guajardo Martínez² y Álvaro Castellanos Tovar²

1 Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera, 2 Alumno del ITESRC.
perlaalcalagonzalez@hotmail.com

La producción de alimentos mediante la agricultura es el sector primario para la subsistencia humana ya que sin alimentos no podemos sobrevivir, por esto es importante hacer más productivos los cultivos. La Moringa oleífera es una planta asiática comestible con muchas propiedades (Olson Mark E., 2011) actualmente esta planta se está sembrando en un invernadero en el ejido Santa María, municipio de San Juan de Sabinas, Coahuila en la cual se realizó la investigación con el propósito de aumentar la producción en gramos de hojas de Moringa oleífera mejorando el método de cosecha utilizando diseños de experimentos del Dr. Taguchi manipulando las variables que afectan su producción, a partir de las definidas por los agricultores del invernadero, requiriéndose estas hojas como materia prima para cumplir con un mercado que demanda capsulas y té de Moringa oleífera. La metodología que se siguió fue en dos etapas, en la primera se realizó un muestreo cada 15 días utilizando dos diferentes métodos de corte recopilando el peso de las hojas cortadas en gramos, durante dos meses, utilizando el Diseño de experimentos de un factor se determinó con un 95% de nivel de confianza que la cantidad de gramos depende del método de corte. En la segunda etapa se utilizó un diseño de experimentos aplicando un arreglo ortogonal $L_4 2^3$ con los factores, frecuencia de corte, tipo de corte y diámetro de tallo, con dos niveles cada uno, las corridas se observaron durante 3 meses, obteniéndose una corrida optima de cosecha la cual utiliza el agricultor actualmente en el invernadero.

Olson Mark E. (2011). Moringa Oleifera: Un árbol multiusos para las zonas tropicales secas. *Rev.Mex:Biodiv*, 84(4).