



Análisis de las características de desarrollo de plantas de jitomate tratadas con extracto de flor de muérdago

Graciela Alejandra Vallecillo Ramírez¹, Frida Cecilia Gamiño Guerrero², Luis ángel Xoca Orozco², Frida Cecilia Gamiño Guerrero² y Gustavo Hernández Mendoza²

1 Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón), 2 Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón.
LRS18110571@purisima.tecnm.mx

El jitomate es la hortaliza que más se siembra y se consume a nivel nacional. Se caracteriza por ser un cultivo intensivo ya que se puede producir durante todo el año por pequeños y medianos productores. La mayoría de los hongos atacan a plantas de jitomates de manera foliar, pueden provocar defoliación y dejar expuestos los frutos al escalado, así como pueden atacar el tallo, la flor, el peciolo, la raíz y el fruto. Actualmente los extractos de muérdago se les han atribuido propiedades en cuanto al tratamiento de múltiples enfermedades, así como el quitosano actúa como un elicitador de muchas especies de plantas, activa el sistema inmunológico de las plantas y de igual forma aumenta el rendimiento en sus cultivos. En este proyecto se planteó utilizar extracto de flor de muérdago en distintas concentraciones, así como se realizó una solución con extracto y quitosano que permitió observar el desarrollo del crecimiento en las plantas de jitomate, analizar su morfología en cuanto a tallo, hojas, ramas, flores y frutos, permitiendo evaluar el cultivo obtenido. Se comenzó con el acondicionamiento del invernadero, dando las características adecuadas para la germinación de las semillas de jitomate, con las primeras plántulas se comenzó el trasplante de cada una de ellas colocándolas en lugares más grandes para que se expandieran, cuando estas tomaron una altura adecuada de aproximadamente 22-25 cm, se seleccionaron 20 plantas para cada tratamiento, la aplicación fue a tres concentraciones de flor, una concentración de flor con quitosano y una concentración solo con agua destilada, con nomenclatura: PEF0, PEF1, PEF2, PEFQ y Control. Teniendo un total de 100 plantas se tomó foto y registro de sus características en la semana 0 con aplicación de tratamiento, en la semana uno se tomó registro con una segunda aplicación, se aplicó una tercera a la semana dos, se registraron sus características cada semana a cada planta, tomando altura, número de hojas, número de ramas adyacentes, número de flores, y número de frutos, los cuales se presentaron en la semana número tres. En la semana número 15 se tomaron los últimos registros en los cuales presento que la tasa de rendimiento en cuanto a crecimiento y producción del fruto de la planta de jitomate es notable al haberse realizado los análisis de los tratamientos y el control, la comparación de ambos demuestran que el tratamiento PEFQ tuvo mayor altura, el tratamiento PEF1 fue mejor en cuanto a crecimiento de hojas y ramas, mayor productor de cultivo que obtuvo un total de 90 frutos, y el tratamiento PEF2 con 80 frutos, pero estos tuvieron mejor tamaño con un total de 3.1663 kg. Se recomienda el uso del extracto de flor por sus resultados positivos respecto a las características de las plantas y el cultivo. Sin embargo, es sujeto a mejoras referente a las condiciones del invernadero y la aplicación del tratamiento por el estrés al que fueron sometidas las plantas.