

RESUMEN

La producción y mejoramiento de los cítricos es una actividad clave para mejorar las variedades y elevar sus producciones. En el presente trabajo se analizó a la variedad de mandarina Cleopatra (*Citrus reshni Hort. ex. Tanaka*) como porta injerto. El porta injerto o pie es uno de los métodos más efectivos para el mejoramiento de variedades y conservación de los mismos, mediante esta técnica podemos proporcionar resistencia y una potencial producción de frutos.

El presente trabajo de investigación se realizó en el departamento de Tarija, provincia Cercado Zona el Tejar, ubicado geográficamente entre los paralelos 21° y 15' de latitud sur y los meridianos 64° 2V y 65° 05Me longitud Oeste, con una altura promedio de 1850 m.s.n.m, específicamente en las instalaciones del laboratorio de Fitopatología y Cultivo *In Vitro de* la Facultad de Ciencias Agrícolas y Forestales de la Universidad Autónoma "Juan Misael Saracho".

El objetivo de la investigación es la introducción de la mandarina cleopatra (*Citrus reshni Hort. ex. Tanaka*) in vitro a partir de embriones nucelares y segmentos nodales, usando diferentes concentraciones de fitohormonas.

Se utilizó dos fitohormonas y una concentración de Kinetina (2mg/L) Bencil Amino purina (2 mg/L) y la combinación de ambas (Kinetina + BAP), en el medio de cultivo de Murashige Skoog, se evaluó la regeneración, contaminación y la longitud de los brotes.

En los dos ensayos con los segmentos nodales y embriones nucelares mediante los cuatro diferentes tratamientos realizados se llegó a la conclusión de que el método tres con el medio de cultivo Murashige Skoog con la concentración de Bencil Amino Purina 2 mg/l y kinetina 2mg/l) fue el mejor método donde se logró observar una germinación del 88.88% de los embriones y una longitud del brote de 6.1 cm. Por otro lado, se logró observar el desarrollo de los segmentos nodales donde se obtuvo una regeneración del 88.88% y una longitud de 0.97 cm, La contaminación de los embriones fue al 33,3 % y en los segmentos nodales con un 11.11%.