

RESUMEN

En el presente trabajo se desarrolló la micropropagación de anturio (*Anthurium andreanum* L.) vía organogénesis indirecta a partir de hojas mediante la tecnología de sistema de inmersión temporal (SIT). Durante la desinfección se obtuvo una descontaminación del 72% aplicando un enjuague con fungicida comercial y una solución hipoclorito de sodio al 2%v/v durante 15 minutos. La callogénesis se llevó a cabo en el medio Murashige y Skoog a la mitad de sus macrosales (MS/2) suplementado con 0,08mg/L de 2,4-D, 1mg/L de BAP y 1mg/L de 2-iP alcanzando un 65% de callogénesis, sin embargo, no se encontró evidencia estadística de que el 2-iP sea un factor relevante para la callogénesis ($p>0,999$). Durante la inducción a brotes se alcanzó un valor máximo de 24 brotes por cada 500 mg. de callo aplicando una frecuencia de seis inmersiones diarias y 0,5 mg/L de BAP. Por otro lado, en la fase de multiplicación se obtuvo un índice de multiplicación máximo de 43 brotes/explante con una altura promedio de 2,75 cm. cuando se aplicó una frecuencia de seis inmersiones diarias y 3mg/L de BAP. El coeficiente de multiplicación estuvo fuertemente influenciado por la frecuencia de inmersión ($p=0,0013$) y la concentración de BAP ($p<0,0001$). Finalmente, el enraizamiento estuvo influenciada por la presencia de 1gr/L de carbón activado ($p=0,0001$) mientras que la presencia de AIB no fue un factor relevante en esta etapa ($p=0,6249$).

Palabras clave:

- *Anthurium andreanum* L.
- Sistema de inmersión temporal
- Medio Murashige & Skoog
- Frecuencia de inmersión
- Coeficiente de multiplicación

ABSTRACT

In this work, the propagation *in vitro* of *Anthurium andreanum* L. was investigated through indirect organogenesis from young leaves using temporary immersion system (TIS) technology. Leaves pre-sterilization was done on the whole leaf by soaking in a solution of commercial fungicide, then the sterilization consisted of washing the leaves with 2% v/v sodium hypochlorite for 15 minutes obtaining 72% of sterilized explants. The more effective callus induction was achieved with 1mg/L BAP, 1mg/L 2-iP and 0.08 mg/L 2,4-D having obtained 65% callus induction rate with this medium, however, there was no statistical evidence that 2-iP was an important factor for callus formation ($p>0,999$). Shoot regeneration and multiplication phases were performed using temporary immersion system using as frequency four or six immersions per day with different BAP concentrations. Shoot regeneration achieving an average of 24 shoots per 500 mg. callus with 0.5 mg/L BAP and six immersions per day. Furthermore during multiplication phase the highest shoot multiplication rate was 43 shoots per explant with 2.75 cm. of longitude using six immersions per day and 3 mg/L BAP. Multiplication rate was strongly influenced by the immersion frequency ($p=0.0013$) and BAP concentration ($p<0.0001$). Finally, the rooting in shoots of anthurium was strongly linked to the presence of 1 g/L activated carbon ($p=0.0001$) while the presence of AIB was not a relevant factor in this phase ($p=0.6249$).

Key words:

- *Anthurium andreanum* L.
- Temporary immersion system (TIS)
- Murashige & Skoog medium
- Immersion frequency
- Multiplication rate