

MICROPROPAGACIÓN DE *PENIOCEREUS ROSEI*. (GONZÁLES ORTEGA) Y SU ADAPTACION A SUELO

Miguel A. Martínez Garzota, Martín López Del Valle, Blanca L. Náder G. Facultad de Biología Xalapa. Universidad Veracruzana. Circuito: Gonzalo Aguirre Beltrán s/n. Fax: 228 8421748
e-mail: sion_mont@hotmail.com

Palabras clave: *Peniocereus*. *In vitro*

Introducción. La familia de las cactáceas es una de las más representativas de la flora mexicana, ya que aproximadamente el 65% del territorio de nuestro país está constituido por zonas áridas y semiáridas sitios donde estas plantas son abundantes (1). Las cactáceas presentan una vulnerabilidad a la extinción debido a diversas causas las cuales pueden ser, pérdida de su hábitat como consecuencia del desarrollo urbano, expansión industrial, construcción de caminos, carreteras y apertura de nuevas superficies agrícolas, además de ser el blanco de coleccionistas sobre todo las especies raras (2). Como una estrategia para evitar las amenazas o el peligro de extinción de numerosas especies de cactáceas Mauseth,(3) establece el interés que las técnicas de micropropagación representan para la conservación de especies amenazadas en su sobrevivencia.

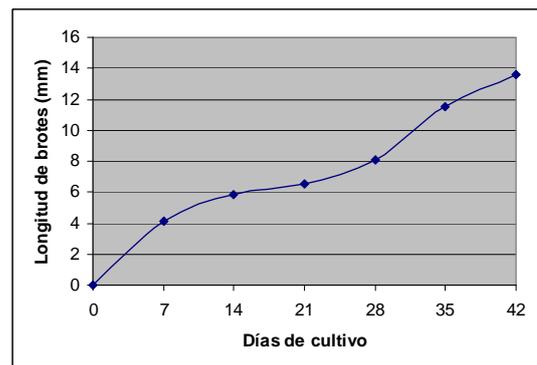
Objetivo. Proponer un protocolo viable para la micropropagación de *Peniocereus rosei*.

Metodología. Los explantes de tallo de *Peniocereus rosei* se lavaron en una solución de benlate 3g/L y fueron sometidos a una solución de cloro al 30% en agitación constante por 15 minutos. Estos fueron sembrados en medio sintético Gamborg (B5) (4) y Murashige y Skoog (1962) con adición de 0.0, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5 y 3.0mgL⁻¹ de 6-bencilaminopurina (BAP). Para la generación de raíces se usó el medio sintético (MS), sin reguladores y con 1.0, 2.0, 3.0mgL⁻¹ de ácido indolbutírico (IBA) y con 15, 20, 30gL⁻¹ de sacarosa. La aclimatación de las plántulas se lleva a una mezcla de suelo de pinocha-arena de río-turba 1:1:1 más trocitos de carbón colocados en macetas y cubiertas con bolsitas de polietileno.

Resultados y discusión. La inducción de los brotes se logró con la concentración de 1.5mgL⁻¹ de BAP en medio MS obteniendo de 3 a 5 brotes por explante fig.1. El tamaño de los brotes se desarrolló progresivamente desde 4 – 13.6 mm. de longitud, gráfica 1. La formación de raíces se obtuvo en medio basal MS sin reguladores de crecimiento con 30gL⁻¹ de sacarosa. Los brotes enraizados y llevados a la mezcla de suelo con pinocha-arena de río-turba 1:1:1 más trocitos de carbón en macetas donde se logra una aclimatación del 80% de sobrevivencia.



Fig.1 Brotes por explante de *Peniocereus rosei*



Graf. 1 Longitud de Brotes *in vitro* de *Peniocereus rosei*

Conclusiones. La obtención de brotes de *Peniocereus rosei*, y su enraizamiento fue altamente satisfactorio al igual que su adaptación a suelo

Agradecimiento. A la Facultad de Biología Xalapa. Universidad Veracruzana.

Bibliografía.

- Nava V. y Chávez V. 1982. Cultivo de cactáceas en medios asépticos. *Cact. Suc. Mex.* XXXVII. 17-119
- Carey R. 1980. *Safeguarding the cactea. Garderen.* Vol. 1. No. 5. 4-7, 31
- Mauseth J. D., 1977. Cactus tissue culture: A potencial method of propagation. *Cact and Suc. Journal (U. S.)*, vol. XLIX, 80, 81
- Gamborg O. L., Millar R. A. & Ojima K., 1968, "Nutrient requirements of suspension cultures of soybean root cell, *Exp. Cell Res.* 50: 151 – 158.