



ESTABLECIMIENTO DE CULTIVOS ASEPTICOS PARA LA PROPAGACION *in vitro* DE ESPECIES SILVESTRES DEL GENERO *Polianthes* L. (ASPARAGACEAE)

Adanelly de la Cruz Cruz¹, A. Gutiérrez Mora¹, J. M. Rodríguez Domínguez², M. C. Castañeda Saucedo³ y E. Tapia Campos⁴

1 Centro de investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del estado de Jalisco, CIATEJ, 2 Centro de Investigación y Asistencia y Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, CIATEJ, 3 Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara, CUSUR-UDG, 4 Centro de investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, CIATEJ. nellypowerpuff@hotmail.com

El género *Polianthes* comprende un grupo de especies de distribución restringida, sensible a perturbaciones de su hábitat natural y vulnerable a la extinción. Una estrategia para conservar estas especies es el cultivo de tejidos; al tratarse de plantas bulbosas que conviven con patógenos del suelo en su hábitat natural el establecimiento de un cultivo aséptico (para su posterior propagación *in vitro*) es un punto problemático. Con el propósito de obtener cultivos asépticos de especies silvestres del genero *Polianthes* se tomaron bulbos de *P. platyphylla*, *P. howardii*, *P. montana*, *P. pringleii*, y *P. geminifloravar. Pueblensis*; además de una especie comercial *P. tuberosa* var. Doble. Se probaron diferentes tratamientos de desinfección superficial de los bulbos: tratamiento fungicida-bactericida a base de Captan (.5, 1 y 2g•L⁻¹) y Bactrol (.5 1 y 2g•L⁻¹) durante 30 min, 1 y 24 hrs, cefotaxima (300 y 600 mg• L⁻¹ y 1g•L⁻¹) durante 1 ó 24 hrs, Cl comercial al 3% (durante 3, 5 ó 7 min) y Alcohol al 90% (durante 10, 20,30 s ó 1 min) según la especie además tratamiento con cloruro de mercurio (HgCl₂) al 1% (durante 5, 7 ó 10 min) en algunas especies. La contaminación por hongos y bacterias fue una constante en la mayoría de los tratamientos, hasta el momento el mejor tratamiento para la desinfección eficiente de los explantes fue Captan (2g•L⁻¹) y Bactrol (2g•L⁻¹) durante 1 día, cefotaxima (1g•L⁻¹) durante 1 día , Cl comercial al 3% durante 5 min, alcohol al 90% por 1 min y cloruro de mercurio (HgCl₂) al 1% durante 10 min, que mostro una supresión de la contaminación para todas las especies mencionadas sugiriendo que este método es el más adecuado para el establecimiento *in vitro* para su posterior propagación masiva o conservación *in vitro*.