

RESUMEN

Protocolo de embriogénesis somática para la regeneración *in vitro* de *Rhyncholaelia glauca* (Lindley) Schltr.

Rhyncholaelia glauca (Lindl.) Schltr. es una orquídea epífita silvestre endémica de México, distribuida en los estados de Veracruz, Chiapas y Oaxaca. Posee gran potencial ornamental por sus atractivas flores grandes en forma de estrella, que desprenden un olor especial de cítricos y frambuesas, lo cual ha generado la colecta excesiva y comercio ilegal, provocando que esté catalogada como una especie amenazada en el Apéndice II de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES). Por lo tanto, es necesario desarrollar protocolos eficientes para la propagación masiva, que permitan el uso sustentable de la especie y reduzcan su extracción del hábitat. La micropropagación vegetal es una tecnología eficiente que permite la multiplicación *in vitro* de una gran variedad de especies vegetales, y dentro de ella, la ruta de embriogénesis somática de alta frecuencia. El motivo del presente estudio fue garantizar la obtención de material vegetal suficiente; por lo que, para el desarrollo de un protocolo de embriogénesis somática para *R. glauca*, se indujo callo embriogénico a partir de PLBs, en los medios de cultivo Murashige & Skoog y Vacin & Went suplementados con Kinetina + ácido naftalénacético + 6-bencilami-nopurina en concentración de 2 mg L^{-1} c/u. Se evaluaron condiciones de incubación, combinación de reguladores del crecimiento en la capacidad multiplicativa de los embriones somáticos, índice de multiplicación, frecuencia de subcultivo y tiempo de formación de plántulas completas. El mejor medio de cultivo fue Vacin & Went. Al cabo de tres subcultivos y a intervalos de 30 días, se logró una producción promedio de 490 embriones somáticos, bajo condiciones controladas de fotoperiodo de 16 h, $33.8 \mu\text{mol m}^{-2} \text{ s}^{-1}$. El desarrollo *in vitro*, se continuo en el mismo medio de cultivo, los embriones somáticos se convirtieron en plantas completas en tres meses, hasta alcanzar una altura de 3 cm, momento en que se aclimatizaron en invernadero, obteniendo 90% de supervivencia en un periodo de 30 días.

Palabras clave: orquídea, callo embriogénico, PLBs, embriones somáticos.