

RESUMEN

El desconocimiento de sistemas de reproducción de especies exóticas, como las orquídeas u **orquidáceas** (*Phalaenopsis* sp), impiden que se generen capacidades de reproducción in situ de esta especie, y se garantice el proceso de adaptación a las condiciones ambientales de Tarija, lo que provoca la introducción de esta especie con costos de venta elevados. En este sentido la presente investigación tiene como objetivo el desarrollar un protocolo de producción de plantas de orquídeas a partir de la germinación de semillas de orquídea in vitro; a través de la determinación de factores que inciden en los medios de cultivo, la determinación del tipo de hormonas y sustratos que se pueden utilizar en cada una de sus etapas, considerando el proceso de producción que con lleva la fase de establecimiento, desarrollo y aclimatación.

Para la fase de establecimiento se utilizó medios de cultivo que contienen distintas concentraciones de Murashige and Skoog (MS), agua de coco y carbón activo; para fase de desarrollo se probó 2 tipos de Fito hormonas y en la última fase de aclimatación se utilizó cascarilla de arroz, corteza de madera picada y una mezcla de ambos. Los métodos de desinfección utilizados fueron por medio de calor. Las variables respuesta obtenidas son: porcentaje de germinación, desarrollo de raíces y hojas y por último la tasa de supervivencia.

Como resultados se puede mencionar que la introducción de la semillas fue bueno con la germinación del 100 % de las semillas, en la prueba de fitohormonas, el ácido indol acético presento la mejor respuesta y dentro del proceso de aclimatación el sustrato de corteza de árbol ha generado el mayor índice de supervivencia de plántulas, siendo los otros sustratos no aptos para esta especie.