



Contribution ID : 64

Type : **Poster**

## **EFFECTO DEL HONGO *Trichoderma harzianum* EN EL ENRAIZAMIENTO Y PREACLIMATACIÓN DE LA ORQUÍDEA *Euchile mariae***

*Wednesday, 12 August 2015 17:30 (1:00)*

### **Abstract content**

La orquídea *Euchile mariae* es una de las especies mexicanas más conocidas en horticultura y es una de las más apreciadas en el país. La dificultad que presentan las semillas para germinar, la necesidad de un polinizador, así como el saqueo ilegal han ocasionado que esta orquídea se encuentre en la lista de amenaza de extinción según la NOM-059-SEMARNAT-2010, esto indica la importancia y necesidad de establecer estrategias eficientes para la micropropagación y conservación de ésta especie. Una alternativa biotecnológica es el Cultivo de Tejidos Vegetales, ya que ofrece una serie de sistemas modelo ideales para la investigación fisiológica, genética y estructural, además de tener una aplicación práctica en la clonación, conservación y manipulación in vitro de cualquier material vegetal. El objetivo de este trabajo fue establecer las condiciones óptimas para la multiplicación y enraizamiento simbiótico con el hongo *Trichoderma harzianum* y con ello favorecer la sobrevivencia de las plántulas al medio ambiente. Este microorganismo por ser un hongo endófito brinda protección a la planta frente a ataques de patógenos, ya sea por metabolitos secundarios o por el mejoramiento en la nutrición a través de la disponibilidad de los nutrientes. Para ello fue necesario cultivar el hongo en caldo papa dextrosa durante 8 días en una agitación constante de 2000 rpm a una temperatura de 25° C, obteniendo el metabolito final del hongo, el cual se homogenizo con medio MS y sacarosa en una concentración de 1% y se agrego a distintos tratamientos con ácido indol-3-acético a diferentes concentraciones (0.5 y 1 mg L<sup>-1</sup>). La aplicación de la luz sincrotrón en este trabajo radica en la necesidad de conocer la estructura del metabolito producido por el hongo *Trichoderma harzianum* así como la asimilación de nutrientes en la orquídea manifestada en cambios morfológicos de las raíces de la planta.

### **Summary**

**Primary author(s) :** Prof. VITE ORTA, RITZY GUADALUPE (Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Huasteca; Universidad Autónoma de San Luis Potosí); Prof. SUSTAITA CERVANTES, Raquel (Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Huasteca; Universidad Autónoma de San Luis Potosí)

**Presenter(s) :** Prof. VITE ORTA, RITZY GUADALUPE (Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Huasteca; Universidad Autónoma de San Luis Potosí); Prof. SUSTAITA CERVANTES, Raquel (Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Huasteca; Universidad Autónoma de San Luis Potosí)

**Session Classification :** Posters I