

**Primer informe semestral de apoyo a la incorporación de nuevos PTC**

Datos del proyecto
Título del proyecto: <b>DESARROLLO DE UN MÓDULO BIOTECNOLÓGICO PARA PROPAGAR Y AUMENTAR EL CRECIMIENTO DE PLANTAS CON INTERÉS AGROALIMENTARIO</b>
porcentaje alcanzado del proyecto: 30%
<p>Descripción: Se han ensayado varios protocolos para el establecimiento del cultivo in vitro de fresa y Agave. Los protocolos que se han utilizado para el cultivo de fresa no han sido exitosos ya que hasta la fecha todos los explantes utilizados se contaminaron por bacterias u hongos, por lo que se esta mejorando el protocolo de desinfección de los explantes para poder establecer con éxito los explantes. Por otro lado, en el cultivo de Agave se han establecido con éxito los explantes (sin contaminación) no obstante, el número de brotes nuevos que se han generado en los explantes es escaso, por lo tanto actualmente estamos ensayando diferentes dosis de reguladores de crecimiento (ácido naftalenacético y bencilaminopurina) para lograr la formación de brotes en los explantes que ya establecieron exitosamente.</p> <p>Se hizo en un ensayo piloto para conocer cuales son los efectos que tienen los hongos micorrizos arbusculares (HMA) en el crecimiento de calabaza china. los resultados obtenidos indicaron que los HMA pueden promover el crecimiento de las plantas de calabaza; no obstante, es necesario tener mucho cuidado en la fertilización, polinización, enfermedades del cultivo, por lo anterior, en los siguientes meses se plantea establecer un experimento donde podamos mejorar y corregir los errores del primer experimento.</p>
porcentaje alcanzado de los objetivos: 30%
<p>Descripción: <b>Objetivo 1.</b> Estamos mejorando el proceso de desinfección de los explantes de fresa para establecer con éxito el cultivo in vitro de esta. Para el caso del Agave ya se logro establecer con éxito el cultivo in vitro y estamos trabajando en un protocolo para inducir la formación de brotes en los explantes que se han establecido con éxito.</p> <p><b>Objetivo 2.</b> En este objetivo no tenemos avance ya que aun no contamos con suficientes plantas para poder establecer las condiciones de la aclimatación de las plantas provenientes del cultivo in vitro.</p> <p><b>Objetivo 3.</b> Aunque en este objetivo también necesitamos tener suficientes plantas provenientes del cultivo in vitro para establecer los ensayos correspondientes, hemos trabajado en un ensayo piloto, de manera independiente la aplicación de HMA en el cultivo de calabaza aunque las plantas no provengan de un proceso de propagación in vitro, esto se hizo con la finalidad de conocer en que medida los HMA pueden promover el crecimiento de los cultivos agrícolas.</p>
porcentaje alcanzado de las metas: 30%

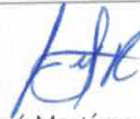
Programa para el desarrollo profesional docente, tipo superior.

Descripción: Hasta la fecha solo hemos cumplido con la meta 1 y la 4; aunque no hemos obtenido ?to en el establecimiento in vitro de las plantas de fresa y en la formaci?e brotes en las plantas de Agave, la informaci?ue se esta generado nos ha dado la pauta para mejorar los protocolos del cultivo in vitro de estas especies vegetales. Por otro lado, el estudiante Luis ngel Figueroa Medina realizo un estancia de investigaci?n el laboratorio de cultivo de tejidos de la UNAM lo que nos ha permitido establecer v?ulos con otras instituciones educativas y de investigaci?Cabe destacar que parte de la informaci?ue se esta generando en este proyecto ser?tilizada para que el alumno Luis ngel elabores su tesis.



SANTOS CARBALLAR HERNÁNDEZ

Nombre del profesor



José Martínez Reyes

Representante Institucional ante el Programa