



Becas colaboración curso 2018/2019

Fecha: 28 Junio 2018

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *BIOTECNOLOGIA*

Núm Proyecto: 2018/02/00005

Responsable

Belles Albert, José M^a

E-mail

jmbelles@btc.upv.es

Ext.

78688

Responsable

Rodrigo Bravo, Ismael

E-mail

irodrig@ibmcp.upv.es

Ext

78625

Título proyecto

Señalización y respuesta defensiva de las plantas frente a patógenos

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

Las principales defensas que una planta utiliza en su lucha contra las enfermedades y las agresiones del medio ambiente son la producción de proteínas de defensa y compuestos químicos con interesantes propiedades biológicas como antioxidantes, antibacterianas, antifúngicas, etc. Todo ello con el objetivo de mantener la salud de la planta frente a la enfermedad.

Desde hace tiempo, se conoce que la aplicación externa de ácido salicílico, un compuesto aislado a partir de la corteza del sauce, induce un rápido desarrollo de la resistencia de las plantas frente a distintas agresiones. También se ha demostrado que otras moléculas sencillas, de bajo peso molecular, como el etileno, el ácido jasmónico o el ácido genticónico participan activamente en la respuesta defensiva frente a patógenos y otros agentes estresantes.

Nuestro grupo de investigación está interesado en la búsqueda de nuevos metabolitos que estén implicados en la respuesta defensiva de las plantas, que sean inductores de resistencia y que además presenten actividades biológicas relevantes.

Actividades a realizar por el alumno

1. Preparación de los diferentes inóculos microbiológicos (bacterias, virus y viroides) para la realización de las infecciones de las plantas de tomate.
2. Toma de muestra del material vegetal.
3. Extracción y análisis de compuestos fenólicos y RNA a partir de las plantas infectadas y control.
4. Identificación de los metabolitos y genes diferenciales entre las plantas infectadas y control.

Horario



Becas colaboración curso 2018/2019

Fecha: 28 Junio 2018

De acuerdo con la normativa se establecerá un horario en consonancia con el alumno.