



Becas colaboración curso 2020/2021

Fecha: 19 Junio 2020

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *BIOTECNOLOGÍA*

Núm Proyecto: 2020/02/00006

Responsable

López Del Rincón, Carmelo

E-mail

clopez@upv.es

Ext.

77267

Responsable

Picó Sirvent, María Belén

E-mail

mpicosi@btc.upv.es

Ext

79415

Título proyecto

Búsqueda de fuentes de resistencia al Tomato leaf curl New Delhi virus (ToLCNDV) en calabacín y melón

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

En 2013 se detectó una nueva virosis en el sudeste español que está causando estragos en los cultivos de cucurbitáceas. Se trata de una cepa del Tomato leaf curl New Delhi virus (ToLCNDV), el primer begomovirus de genoma bipartito detectado en Europa. Una de las estrategias más eficaces para controlar la enfermedad consiste en el empleo de cultivares resistentes a la infección viral. La enorme variabilidad natural existente dentro de las distintas especies de Cucurbitáceas ha supuesto la solución en el caso de otros virus. El grupo del COMAV dispone de colecciones completas de germoplasma de calabacín y especies relacionadas del género Cucurbita, de melón, de sandía y de pepino, representativas de la variabilidad de cada especie. Empleando un clon infectivo de ToLCNDV se llevará a cabo un amplio ensayo de cribado de estas colecciones frente a este nuevo virus, incluyendo tipos silvestres y landraces de los principales centros de origen y diversificación de cada especie, con el objetivo de identificar fuentes de resistencia y poder controlar la enfermedad causada por el virus.

Actividades a realizar por el alumno

1. Selección de entradas de calabacín y especies relacionadas del género Cucurbita, melón, pepino y sandía, presentes en el banco de germoplasma del COMAV.
2. Realización de semilleros de las entradas seleccionadas y transplante a macetas.
3. Inoculación mecánica y agroinoculación de las plantas con un clon infeccioso de ToLCNDV.
4. Evaluación y seguimiento de la infección viral mediante la observación de síntomas.
5. Análisis de las plantas inoculadas mediante dot-blot, PCR y qPCR.
6. Preparación de muestras y reactivos.



Becas colaboración curso 2020/2021

Fecha: 19 Junio 2020

Horario

El horario será flexible en función de la disponibilidad del alumno, siempre que se cumpla el número de horas establecido en la convocatoria.