



## Becas colaboración curso 2018/2019

Fecha: 28 Junio 2018

### Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *ECOSISTEMAS AGROFORESTALES*

**Núm Proyecto: 2018/44/00009**

#### Responsable

Font San Ambrosio, Maria Isabel

#### E-mail

mafonsa@upvnet.upv.es

#### Ext.

79247

#### Título proyecto

Identificación y variabilidad molecular de virus en el cultivo de zanahoria de España.

#### Valoración proyecto

4

#### Descripción proyecto

La zanahoria (*Daucus carota* L.) es considerada la hortaliza más importante y de mayor consumo de la familia de las apiáceas. En España se vienen observando problemas fitosanitarios de posible etiología viral desde hace varias campañas en este cultivo. El objetivo de este trabajo será determinar la presencia en campo de los principales virus que afectan al cultivo de zanahoria, entre los que se encuentran: Cucumber mosaic virus (CMV), Carrot red leaf virus (CtRLV) y miembros del género Umbravirus asociados a este último: Carrot mottle virus (CMoV) y Carrot mottle mimic virus (CMoMV), así como a Carrot red leaf associated RNA virus (CtRLVaRNA). Se tomaron muestras vegetales sintomáticas recogidas de las zonas afectadas y se analizaron mediante la técnica serológica (DAS-ELISA) a CMV y Potyvirus general y mediante la técnica molecular RT-PCR para la detección de CtRLV, CMoV, CMoMV y CtRLVaRNA. Por otro lado, se seleccionarán aislados de los virus detectados procedentes de diferentes zonas españolas muestreadas en distintos años y se secuenciarán fragmentos diferentes de genes del virus. El análisis BLAST de secuencias determinará la identidad nucleotídica comparándolas con aislados virales publicados en la base de datos del GenBank procedentes de otras partes del mundo.

#### Actividades a realizar por el alumno

- 1.- Visita y muestreos en campo de material vegetal.
- 2.- Proceso muestras vegetales en laboratorio.
- 3.- Análisis serológicos y moleculares para detección e identificación virus.
- 4.- Secuenciación.

#### Horario

De lunes a viernes de mañana y/o tarde adaptándose a la disponibilidad del alumno y en función de las tareas a desarrollar para cumplir los objetivos.