UNIVERSIDAD DE GRANADA

Propuesta TFGB. Curso: 2020-2021

DEPARTAMENTO: Fisiología Vegetal

CÓDIGO DEL TFG: FV-01

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: Detección de la actividad NADPH oxidase en el desarrollo temprano de plántulas de tomate

Resumen (Introducción, Objetivos y Plan de trabajo; máx. 2.460 caracteres con espacios y fuente Arial 9):

El fruto de tomate es la hortaliza más consumida a nivel mundial. Después de la germinación se producen numerosos cambios fisiológicos y metabólicos cuyo fin es el establecimiento de la plántula, siendo una etapa crítica para su futuro desarrollo. En estos primeros estadios del desarrollo, las especies de oxígeno reactivo (ROS) desempañan un papel fundamental. Entre una de las fuentes principales de ROS está la la NADPH oxidasa (NOX) que genera el radical superóxido y que en plantas se le designa como Rboh de su la abreviatura en inglés de "*Respiratory burst oxidase homolog*".

Objetivo: Identificar y caracterizar la actividad Rboh en raices y cotiledones de plántulas de tomate.

Plan de trabajo:

(1) Búsqueda bibliográfica. (2) Germinación y crecimiento *in vitro* de tomate. (3) Preparación de extractos de raíces y cotiledones, que implica la preparación de tampón de extracción, homogenización y centrifugación de las muestras. (4) Ensayo de la actividad Rboh tanto en el espectrofotómetro como en geles de poliacrilaminda en condiciones no desnaturalizantes. (5) Análisis y discusión de los resultados. (6) Elaboración de la memoria.

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento y desarrollo del trabajo	250
Elaboración de la memoria	35
Preparación y ejecución de la exposición	15
TOTAL (12 ECTS)	**300 horas**

2. MODALIDAD (*): Trabajo Experimental / de Investigación

(*) En el caso de trabajos experimentales, el tutor considera conveniente que el estudiante realice el taller "Prevención de riesgos y eliminación de residuos en el laboratorio" ☒

3. DATOS DEL TUTOR/A UGR (**):

Apellidos: Blasco León **Nombre**: Begoña

Teléfono: 958240065 ***e*-mail:** bblasco@ugr.es

(**) En el caso de trabajos desarrollados en Empresas u otras Instituciones ajenas a la Universidad de Granada, por favor completar la siguiente información:

TUTOR/A DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN:

Apellidos: CORPAS AGUIRRE **Nombre:** Francisco Javier

Empresa / Institución: Estación Experimental del Zaidín (CSIC)

Teléfono: 958181600 (ext 328) ***e*-mail:** javier.corpas@eez.csic.es

4. DATOS DEL ESTUDIANTE (***):

(***) Si ha sido acordado por el estudiante y profesor/a, por favor completar la siguiente información sobre el estudiante:

Apellidos: Pérez Arnaiz **Nombre:** Manuel

***e*-mail institucional:** manoloperez97@correo.ugr.es