

OFERTA DE PROYECTO DE TESIS DOCTORAL AYUDAS PARA LA FORMACIÓN DE PROFESORADO UNIVERSITARIO (FPU) 2018

APELLIDOS Y NOMBRE DEL DIRECTOR
Olmos Aranda, Enrique
TÍTULO DE LA TESIS
La proteína SIDELLA de tomate como eje de respuesta al estrés salino
AREA CIENTÍFICA
Ciencias Agrarias
CENTRO/INSTITUTO
Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura (CEBAS)
COMUNIDAD AUTÓNOMA/PROVINCIA
Murcia
CORREO ELECTRÓNICO DEL DIRECTOR
eolmos@cebas.csic.es
WEBSITE GRUPO DE INVESTIGACIÓN O CENTRO/INSTITUTO
http://www.cebas.csic.es/dep_spain/estres/estres_abiotico/estres_lineas.html

MEMORIA DEL PROYECTO DE TESIS DOCTORAL (Entorno a 500 palabras)

En este proyecto de tesis se pretende estudiar principalmente, el posible papel que tiene el metabolismo y señalización de las giberelinas, mediado por las proteínas DELLA, en el estrés salino. Para este estudio se utilizarán plantas de tomate y un mutante de la proteína SIDELLA (mutación "procera") de tomate que muestra un fenotipo de sensibilidad a salinidad. Igualmente, se pretende profundizar en el mecanismo de respuesta mediado por DELLA estudiando su posible interacción con otros factores de transcripción implicados en la respuesta al estrés abiótico. Para obtener una visión amplia de la respuesta diferencial al estrés salino entre las plantas control y el mutante procera, se pretende profundizar en el análisis del transcriptoma en condiciones salinas utilizando técnicas de RNA-seq. Estos estudios, nos permitirán identificar las redes de respuesta a salinidad que están reguladas de forma directa y/o indirecta por las proteínas DELLA. Por otro lado, un nivel adicional de regulación de las proteínas DELLA en condiciones salinas puede ser mediante modificaciones post-transduccionales tales como la sumoilación y fosforilación. Por ello, se realizarán estudios en la proteína SIDELLA purificada de las posibles modificaciones post-transduccionales tanto en condiciones control como salinas.